DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.				1.1.1	día
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.889	$ 589
PINTURABASEACEITE	Pintura base aceite x galón.	gal	0,01	$ 88.742	$ 887
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	3	$ 10.856	$ 32.568
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 34.044**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOPOGRAFO	Topógrafo con Licencia	día	1	$ 386.712	$ 386.712
CADENERO1	Cadenero 1	día	1	$ 209.288	$ 209.288
CADENERO2	Cadenero 2	día	1	$ 137.656	$ 137.656
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 733.656**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 733.656	$ 36.683
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 36.683**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
NIVELPRECISION	Nivel de precisión	día	1	$ 114.975	$ 114.975
ESTACIONTOTAL	Estación total	día	1	$ 164.249	$ 164.249
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 279.224**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AUXTRANSPPERSYEQ	Auxilio para Transporte personal y equipo (viaje ida y regreso)	viaje	0,5	$ 52.550	$ 26.275
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 26.275**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.109.882**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Levantamiento e investigación de redes de alcantarillado residual y pluvial que se encuentran al interior de la institución educativa. Incluye colectores, cajas de inspección, Manholes, sumideros, trampas de grasa, y de las demás estructuras hidráulicas que correspondan al sistema de alcantarillado interno. Incluye: Cota batea, cota clave, sección y profundidad de cajas y MHs, materialidad y diámetros de tuberías, sentido del flujo, tipo de red (alcantarillado residual, pluvial o combinado).	1.1.2	día

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 2"	Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr	lb	0,1	$ 5.889	$ 589
LARGUERO 2X2"	Larguero de 2"X2" por 3m	un	3	$ 9.957	$ 29.871
PINTURA TRAFICO	Pintura tipo trafico acrílica -color blanco- Pintuco	gln	0,01	$ 139.202	$ 1.392
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 31.852**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOPOGRAFO	Topógrafo con Licencia	día	1	$ 386.712	$ 386.712
CADENERO2	Cadenero 2	día	1	$ 137.656	$ 137.656
CADENERO2	Cadenero 2	día	1	$ 137.656	$ 137.656
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,18	$ 137.656	$ 24.778
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 686.802**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 686.802	$ 34.340
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 34.340**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
NIVEL DE PRESICION	Nivel de precisión gko-a,gk-1,AL3	día	1	$ 114.975	$ 114.975
ESTACIONTOTAL	Estación total	día	1	$ 164.249	$ 164.249
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 279.224**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,15	$ 252.297	$ 37.845
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 37.845**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.070.063**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
ROCERÍA Y LIMPIEZA, Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta altura de la vegetación de 0,50 m, La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete.				1.2.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COSTAL	Costal de fibra	un	0,25	$ 1.509	$ 377
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 377**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,0029	$ 209.288	$ 607
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,0029	$ 137.656	$ 399
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.006**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.006	$ 50
COMBUSTCONSUMO	Combustible - Reconocimiento por consumo (% equipo)	(%)eq	0,2	$ 165	$ 33
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 83**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GUADAÑADORA	Guadañadora/cortadora de cesped.	día	0,002857	$ 57.862	$ 165
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 165**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,05	$ 41.297	$ 2.065
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,05	$ 81.575	$ 4.079
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 6.144**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.775**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DESMONTE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA a máquina, e=0.15m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros material vegetal en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Su medida será en sitio.				1.2.2	m2
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,00667	$ 165.172	$ 1.102
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.102**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	0,195	$ 48.466	$ 9.451
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.451**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.553**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
RETIRO DE GRAMA. Incluye: corte y retiro de grama hasta área 0,20 m2 con altura media de 0,15 m, retiro de tierra de la grama, arbustos hasta una altura de 1 m, transporte a sitio de almacenamiento y acopio del material donde indique la interventoría, desenraice si es necesario, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales. Medido en sitio a cinta pegada.	1.2.3	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COSTAL POLIPROPILENO	Costal de Polipropileno	un	0,2	$ 2.117	$ 423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 423**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUADRILLA 2AY RASOS	Cuadrilla 2 Ay Rasos	jor	0,03125	$ 275.312	$ 8.604
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.604**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.604	$ 430
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 430**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,05	$ 68.605	$ 3.430
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.430**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**12.887**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
LIMPIEZA de cajas y/o sumideros manualmente. Incluye acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada.	**1.2.4**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.207**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.207	$ 860
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 860**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,8	$ 68.605	$ 54.884
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 54.884**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**72.951**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 65 gr/m2 con una altura de 2,10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2,50 m puesto mínimo cada 2,0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0,10 m, elementos de fijación, Incluye: suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en Obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0,30 m y profundidad aproximada 0,50 m, cable o alambre tensor parte inferior y superior horizontal, mantenimiento, desmonte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación. cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	**1.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LISTONMADCOM2X1	Listón de madera común de 2" X 1"	un	0,5	$ 8.866	$ 4.433
TELAVERDEPOLIP	Tela verde tejida de polipropileno de alta resistencia para cerramiento, (ancho 2.10m) 55gr/m2	m	1,05	$ 3.179	$ 3.338
TACOMADCOM2,8M	Taco en madera común diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto (taco redondo)	un	1	$ 10.457	$ 10.457
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,04	$ 5.889	$ 236
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.464**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,025	$ 209.288	$ 5.232
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,025	$ 137.656	$ 3.441
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.673**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 8.673	$ 434
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 434**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,019	$ 539.933	$ 10.259
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.259**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,0247	$ 81.575	$ 2.015
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	0,019	$ 91.587	$ 1.740
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 3.755**

PRECIO UNITARIO	$	41.585

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Instalación de PASARELA O PUENTE EN TELERA para ingreso a edificaciones durante obra. Incluye suministro, transporte, instalación, traslado dentro de la obra, desmonte, retiro y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	1.3.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,033333	$ 5.889	$ 196
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,020833	$ 5.646	$ 118
TELERA 0.90X1.35	Telera de 0.90 x 1.35 m	un	0,61	$ 20.000	$ 12.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.514**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA NEGRA	Oficial Obra Negra	jor	0,0208	$ 209.288	$ 4.353
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0208	$ 137.656	$ 2.863
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.216**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.216	$ 361
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 361**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10	$ 274	$ 2.740
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	10	$ 278	$ 2.780
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.520**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.130**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**29.741**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Lonas para cerramiento de Obra de 2.50 de altura. Impresión full color (4x0) en lona de 13 onzas, con acabados de ojales metálicos, bolsillos de refuerzo y varilla para soporte. La instalación se realizará mediante amarres en estructura o superficie definida, asegurando la correcta tensión y estabilidad del material. Incluye Diseño, impresión, suministro e instalación en sitio.	1.3.3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LONASOBRA	Suministro, Transporte e Instalacion de Lonas para cerramiento de Obra de 2.50 de altura. Impresión full color (4x0) en lona de 13 onzas, con acabados de ojales metálicos, bolsillos de refuerzo y varilla para soporte. La instalación se realizará mediante amarres en estructura o superficie definida, asegurando la correcta tensión y estabilidad del material. Incluye Diseño, impresión, suministro e instalación en sitio.	m	1	$ 520.000	$ 520.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 520.000**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**520.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Instalacion de planta electrica con Torre de Ilumininacion para trabajos Nocturnos, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion y puesta en funcionamiento				1.3.4	día
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GASOLINA	Gasolina	gln	0,15	$ 16.000	$ 2.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO ELECTR	Ayudante raso eléctrico	jor	0,1	$ 173.480	$ 17.348
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.348**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.348	$ 867
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 867**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLANTA ELEC_TORR	Alquiler de torre de Iluminación, incluye planta electrica para su funcionamiento	día	1	$ 120.000	$ 120.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 120.000**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**140.615**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Alquiler contenedor marítimo de 40 pies tipo oficina PLUS, incluye transporte de ida y vuelta, montacargas requerido para descargue.				1.3.5	mes
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALQ. CON 1	Alquiler contenedor marítimo de 40 pies tipo oficina PLUS	mes	1	$ 2.082.500	$ 2.082.500
MONTACARGAS	Montacargas (cargue y descargue)	mes	1	$ 119.000	$ 119.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.201.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,459875	$ 252.297	$ 116.026
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 116.026**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.317.526**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Alquiler contenedor marítimo de 40 pies tipo BODEGA, incluye transporte de ida y vuelta, montacargas requerido para descargue.				1.3.6	mes
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALQ2	Alquiler contenedor marítimo de 40 pies tipo BODEGA	mes	1	$ 1.249.500	$ 1.249.500
MONTACARGAS	Montacargas (cargue y descargue)	mes	1	$ 119.000	$ 119.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.368.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,459875	$ 252.297	$ 116.026
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 116.026**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.484.526**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Alquiler batería de BAÑOS en un contenedor de 20 pies, incluye transporte de ida y vuelta, montacargas requerido para descargue.				1.3.7	mes
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MONTACARGAS	Montacargas (cargue y descargue)	mes	2	$ 119.000	$ 238.000
ALQ BAÑO	Alquiler batería de baños en un contenedor de 20 pies	mes	1	$ 2.380.000	$ 2.380.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.618.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,306583	$ 252.297	$ 77.349
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 77.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.695.349**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. Incluye el retiro, cargue y transporte de los materiales, recuperación de los materiales aprovechables como tubería, malla eslabonada y alambre de púas y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría, demolición de concreto, cargue, transporte y botada de escombros provenientes de este retiro en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.				2.1.1	m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,07692	$ 346.944	$ 26.687
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.687**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.687	$ 1.334
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.334**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,04	$ 114.280	$ 4.571
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,07692	$ 45.942	$ 3.534
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.105**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,18	$ 68.605	$ 12.349
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**48.475**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
RETIRO DE PASAMANOS METÁLICO en cualquier diseño, metal y peso. Incluye demolición base de anclaje y todos los demás elementos necesarios para su efectivo retiro, recuperación del material aprovechable y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría, cargue, transporte y botada del material proveniente de la demolición y que no se pueda recuperar, en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	2.1.2	m

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,03125	$ 137.656	$ 4.302
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,03125	$ 161.536	$ 5.048
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.350**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.350	$ 468
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 468**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,03125	$ 37.832	$ 1.182
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,03125	$ 7.378	$ 231
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.413**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBAEQUIPOS	Transporte Urbano de Equipos menores	viaje	0,05	$ 115.610	$ 5.781
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,03125	$ 144.539	$ 4.517
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 10.298**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**21.529**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE TUBERIAS enterradas hidrosanitarias y/o electricas de cualquier diametro. Incluye cargue, transporte, botada o disposicion final al sitio donde lo indique la interventoria, la excavación se pagará en el ítem respectivo.				2.1.3	m
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,02	$ 209.288	$ 4.186
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02	$ 137.656	$ 2.753
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.939**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 6.939	$ 347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 347**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,002	$ 81.575	$ 163
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 163**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,002	$ 144.539	$ 289
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 289**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.738**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE BANCAS INDIVIDUALES PREFABRICADAS EN CONCRETO . Incluye recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, cargue, transporte y botada de los escombros generados en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.				2.1.4	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,05	$ 346.944	$ 17.347
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.347**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.347	$ 867
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,125	$ 68.605	$ 8.576
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.576**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**26.790**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE BASURERAS PLÁSTICAS UNIDAS A POSTE. Incluye cargue, transporte, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, cargue transporte y botada de los escombros generados en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.				2.1.5	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,07143	$ 161.536	$ 11.539
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.539**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.539	$ 577
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 577**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,07143	$ 41.297	$ 2.950
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.950**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3.4.1	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	0,07143	$ 81.575	$ 5.827
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.827**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.893**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE SEÑALES VIALES. Incluye cargue, transporte y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, cargue, transporte y botada de escombros y materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.				2.1.6	un

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,033333	$ 161.536	$ 5.384
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,033333	$ 137.656	$ 4.588
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.972**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 9.972	$ 499
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 499**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,033333	$ 37.832	$ 1.261
PLANTAGASOLINA	Planta a gasolina 8Kva	hr	0,266667	$ 19.276	$ 5.140
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,033333	$ 7.378	$ 246
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.647**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
29.3.5	Cargue, transporte de materiales y/o almacenamiento en bodega de material reutilizable o hasta el sitio donde lo indique la interventoria	m3	0,1	$ 61.256	$ 6.126
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 10.256**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**27.374**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE BOLARDOS METÁLICOS, Incluye desmonte y transporte al lugar donde lo indique la interventoría.				2.1.7	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,0625	$ 161.536	$ 10.096
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.096**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.096	$ 505
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 505**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,5	$ 114.280	$ 57.140
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 57.140**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,05	$ 68.605	$ 3.430
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.430**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**71.171**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DESMONTE Y RETIRO DE TAPAS DE MH existentes de cualquier material con su respectivo herraje. Incluye: Cargue, transporte y botada de escombros, o su almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				**2.1.8**	**un**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0625	$ 137.656	$ 8.604
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.604**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.604	$ 430
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 430**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DEMOLEDORMUELA	Demoledor de piso incluye muela o cincel	hr	0,25	$ 16.844	$ 4.211
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.211**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3.4.1	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	0,06	$ 81.575	$ 4.895
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 4.895**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**18.140**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE PUERTA MALLA ESLABONADA. Incluye retiro de malla, tuberia, platinas, cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales.				2.1.9	m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,15	$ 346.944	$ 52.042
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.042**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.042	$ 2.602
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.602**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIMANUALELECT	Pulidora manual eléctrica	día	0,01	$ 26.200	$ 262
DISCOPTADIAMAN14	Disco punta de diamante, para cortadora, 14" (alquiler)	día	0,01	$ 44.030	$ 440
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 702**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,15	$ 68.605	$ 10.291
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.291**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**65.637**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
RETIRO DE PORTERIAS INTEGRADAS, existentes; Incluye cortes, cargue, transporte, recuperación de los materiales aprovechables, su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría, cargue transporte y botada de los materiales no recuperables en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.				**2.1.10**	**par**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 173.472**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 173.472	$ 8.674
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.674**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIMANUALELECT	Pulidora manual eléctrica	día	0,5	$ 26.200	$ 13.100
DISCOPTADIAMAN14	Disco punta de diamante, para cortadora, 14" (alquiler)	día	0,5	$ 44.030	$ 22.015
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 35.115**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4	$ 68.605	$ 274.420
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 274.420**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**491.681**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DESMONTE Y RETIRO DE REJILLAS DE SUMIDEROS con elementos asociados en cualquier material existente. Incluye: Cargue, transporte y botada de escombros, o su almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				2.1.11	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,1	$ 161.536	$ 16.154
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.154**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 16.154	$ 808
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 808**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,1	$ 37.832	$ 3.783
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,1	$ 7.378	$ 738
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.521**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3.4.1	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	0,1	$ 81.575	$ 8.158
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 8.158**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**29.641**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	2.2.1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,166667	$ 275.312	$ 45.886
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.886**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.886	$ 2.294
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.294**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,083333	$ 55.415	$ 4.618
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,083333	$ 2.856	$ 238
COMPRNEUMATALQHR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	1,333333	$ 114.280	$ 152.373
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,166667	$ 37.832	$ 6.305
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,166667	$ 7.378	$ 1.230
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 164.764**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,4	$ 41.297	$ 57.816
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 57.816**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**270.760**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO, cargue, transporte y botada de escombros, espesor de 20 cm. Incluye la demolición del concreto de inyección, revoques y enchapes aplicados al muro a demoler e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	2.2.2	m2

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0625	$ 484.600	$ 30.288
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.288**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.288	$ 1.514
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,26	$ 68.605	$ 17.837
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,3	$ 41.297	$ 12.389
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.226**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**62.028**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN COMBINADA (MANUAL Y MECÁNICA) DE ÁREA CONSTRUIDA DE EDIFICACIONES EN CUALQUIER MATERIAL (tradicional) con predominio en materiales de bloque, ladrillo, concreto de vigas, columnas, losas o en tapia, cubierta y estructura metalica. Incluye corte de acero, retiro de redes de servicio público interiores, hasta los contadores; (estos si no se ha realizado la desconexión por parte de EPM, se deberán reintegrar a la EDU bajo oficio). Incluye también el cargue mecánico o manual, transporte interno y externo y disposición final a botaderos oficiales. Los recintes para contención contra edificaciones vecinas en el momento de requerirse, según autorización y aprobación de la Interventoría, se pagarán en su respectivo ítem. La demolición se realizara hasta nivel de losa de piso o terreno. La medida es la del área de la unidad de vivienda en planta por cada nivel intervenido.	**2.2.3**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0083	$ 484.600	$ 4.022
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.022**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.022	$ 201
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 201**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,004	$ 45.942	$ 184
TACO MET EXTRA LARGO	Taco metálico extralargo. Hasta 5,50 m. Incluye transporte.	día	0,003	$ 512	$ 2
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,003	$ 278	$ 1
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,003	$ 729	$ 2
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,003	$ 114.280	$ 343
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,023	$ 47.185	$ 1.085
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,085	$ 165.172	$ 14.040
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 15.657**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	0,93	$ 48.466	$ 45.073
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 49.203**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**69.083**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN DE CUELLO DE MH y de CAMARAS TELEFÓNICAS SIN IMPORTAR SU UBICACIÓN. MANUAL O MECÁNICO. Incluye: Cargue, transporte y botada de escombros en botadero oficial, compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**2.2.4**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,0625	$ 137.656	$ 8.604
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.604**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 8.604	$ 430
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 430**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,25	$ 114.280	$ 28.570
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 28.570**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,371	$ 81.575	$ 30.264
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 30.264**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**67.868**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS de cualquier tipo y material existentes. Incluye: Cargue, transporte y botada de escombros, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				2.2.5	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.414**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.414	$ 1.721
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.721**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,5	$ 114.280	$ 57.140
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 57.140**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	1,05	$ 81.575	$ 85.654
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 129.016**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**222.291**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN DE ESCALERAS sobre terreno, CON ESPESOR ENTRE 0.10 a 0.15m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), acero de refuerzo, placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo. Medido en proyección horizontal.	**2.2.6**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,08	$ 484.600	$ 38.768
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.768**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.768	$ 1.938
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.938**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQ HR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,003	$ 114.280	$ 343
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 343**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,04	$ 68.605	$ 2.744
ACARREO 0-40	Acarreo interno de escombros de 0-40 m	m3	0,04	$ 11.724	$ 469
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.213**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**44.262**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN CAJAS DE CONCRETO Y/O BLOQUE DE CONCRETO, hasta de 0.60 x 0.60m y espesor hasta 0.20 m., y una profundidad de 1,20, compresor neumático con martillo, punta y operador. Incluye cargue, transporte y botada de escombros o material proveniente de la actividad, en los sitios donde lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales, retiro de herraje y refuerzo, paredes y piso, tapas, cordones, retiro de enchape de cualquir tipo de material, entresuelo. Recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**2.2.7**	**m3**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPRESOR NEU+MARTIL	Compresor Neumático con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, combustible y operador.	hr	0,32115	$ 114.280	$ 36.701
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 36.701**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,258	$ 68.605	$ 86.305
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 86.305**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**123.006**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN y/o retiro de cordones en concreto. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en sitios oficiales autorizados.				2.2.8	m
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02	$ 137.656	$ 2.753
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,02	$ 161.536	$ 3.231
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.984**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 5.984	$ 299
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 299**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPRNEUMATALQHR	Compresor neumático 125 pies3/min, con martillo demoledor o perforador en superficie, punta, manguera de 40 m, combustible y operador. Tarifa por hora	hr	0,02	$ 114.280	$ 2.286
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.286**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.3.3	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,1	$ 81.575	$ 8.158
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 12.288**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.857**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS de espesor hasta maximo 0.15m en CONCRETO. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**2.2.9**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,04	$ 137.656	$ 5.506
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,04	$ 161.536	$ 6.461
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.967**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 11.967	$ 598
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 598**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DEMOLEDORMUELA	Demoledor de piso incluye muela o cincel	hr	0,32	$ 16.844	$ 5.390
PLANTAGASOLINA	Planta a gasolina 8Kva	hr	0,32	$ 19.276	$ 6.168
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,04	$ 37.832	$ 1.513
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,04	$ 7.378	$ 295
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.366**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 8.672**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**34.603**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN MURO EN BLOQUE, espesor 15-20 cm, Incluye demolición de dovelas, revoques y enchapes a una o dos caras, instalaciones embebidas, recuperación de materiales aprovechables y transporte hasta el sitio de almacenamiento que indique la interventoría.				**2.2.10**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,066667	$ 275.312	$ 18.355
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.355**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 18.355	$ 918
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 918**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,066667	$ 55.415	$ 3.695
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,066667	$ 2.856	$ 190
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,066667	$ 37.832	$ 2.522
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,066667	$ 7.378	$ 492
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.899**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,24	$ 41.297	$ 9.911
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 9.911**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.083**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Disposición selectiva de residuos provenientes de la demolición (cuescos de concreto, gravas, arenas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillo y bloque, sobrantes de mezclas de cementos y concretos hidráulicos) incluye clasificación, limpieza y empaque, almacenamiento y transporte a un gestor y /o receptores autorizados por la Autoridad Ambiental competente.				**2.2.11**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL POLIPROPILENO	Costal de Polipropileno	un	5	$ 2.117	$ 10.585
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.585**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUADRILLA 2AY RASOS	Cuadrilla 2 Ay Rasos	jor	0,748	$ 275.312	$ 205.933
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 205.933**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 205.933	$ 10.297
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1	$ 41.297	$ 45.427
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,1	$ 68.605	$ 75.466
TRANSP GESTOR	Transporte de residuos a gestor de aprovecahamiento de RDC - no se paga derechos de botadero	m3	1	$ 44.500	$ 44.500
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 165.393**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**392.208**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	**3.1.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.414**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.414	$ 1.721
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.721**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,03	$ 58.864	$ 1.766
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.766**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**91.587**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material preveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado	3.1.2	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,285714	$ 137.656	$ 39.330
AYUDANTE ACARREO INT	Ayudante acarreo interno	jor	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 56.537**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 56.537	$ 2.827
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.827**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,028571	$ 58.864	$ 1.682
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.682**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 89.187**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**150.233**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 4-6 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material preveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado	3.1.3	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,434783	$ 137.656	$ 59.850
AYUDANTE ACARREO INT	Ayudante acarreo interno	jor	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 77.057**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 77.057	$ 3.853
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.853**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,066667	$ 58.864	$ 3.924
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.924**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 89.187**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**174.021**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	**3.1.4**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00625	$ 137.656	$ 860
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 860**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,00625	$ 58.864	$ 368
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,05	$ 165.172	$ 8.259
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.627**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DERBOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**72.493**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 2-4 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	**3.1.5**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00833	$ 137.656	$ 1.147
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.147**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,00833	$ 58.864	$ 490
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,06667	$ 165.172	$ 11.012
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.502**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DERBOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	***75.655***

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 4-6 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	**3.1.6**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,01563	$ 137.656	$ 2.152
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.152**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,01563	$ 58.864	$ 920
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,125	$ 165.172	$ 20.647
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.567**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DERBOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**86.725**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN MECÁNICA del terreno, bajo cualquier grado de humedad con bolas de roca de hasta 0.35 m³, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoría, Medido in situ.				3.1.7	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,003125	$ 137.656	$ 431
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 431**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 431	$ 22
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,025	$ 165.172	$ 4.129
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.129**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**4.582**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN del terreno manualmente, bajo cualquier grado de humedad, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoría. Medido in situ. No Incluye cargue, transporte y botada.				3.1.8	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.207**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 17.207	$ 860
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 860**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**71.753**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0 a 2 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.9.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 130.104**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 130.104	$ 6.505
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.505**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,10081	$ 3.528	$ 356
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10	$ 56	$ 560
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,60484	$ 729	$ 441
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,0672	$ 58.864	$ 3.956
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.313**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**640.107**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2 a 4 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.9.2	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,35	$ 346.944	$ 121.430
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,175	$ 346.944	$ 60.715
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 182.145**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 182.145	$ 9.107
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.107**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,34247	$ 3.528	$ 1.208
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10	$ 56	$ 560
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,0274	$ 729	$ 749
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,11416	$ 58.864	$ 6.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.237**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**698.674**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4 a 6 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.9.3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,48	$ 346.944	$ 166.533
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,24	$ 346.944	$ 83.267
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 249.800**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 249.800	$ 12.490
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.490**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,5102	$ 3.528	$ 1.800
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10	$ 56	$ 560
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,53061	$ 729	$ 1.116
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,17007	$ 58.864	$ 10.011
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.487**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
				PRECIO UNITARIO	**$ 773.962**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6 a 8 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.9.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,65	$ 346.944	$ 225.514
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,325	$ 346.944	$ 112.757
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 338.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 338.271	$ 16.914
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.914**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,69444	$ 3.528	$ 2.450
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10	$ 56	$ 560
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,08333	$ 729	$ 1.519
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,23148	$ 58.864	$ 13.626
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.155**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
				PRECIO UNITARIO	**$ 871.525**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8 a 10 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.9.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,84	$ 346.944	$ 291.433
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,42	$ 346.944	$ 145.716
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 437.149**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 437.149	$ 21.857
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.857**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,88496	$ 3.528	$ 3.122
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15	$ 56	$ 840
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,65487	$ 729	$ 1.935
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,29499	$ 58.864	$ 17.364
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.261**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
				PRECIO UNITARIO	**$ 980.452**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10 a 12 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.9.6	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003629	$ 377.900	$ 1.372
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.948**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,06	$ 346.944	$ 367.761
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,53	$ 346.944	$ 183.880
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 551.641**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 551.641	$ 27.582
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 27.582**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,07527	$ 3.528	$ 3.794
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15	$ 56	$ 840
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3,22581	$ 729	$ 2.352
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,35842	$ 58.864	$ 21.098
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 28.084**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.105.439**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 12 a 14 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,40m – DIAMETRO INTERIOR 1,2 m, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.9.7	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,86394	$ 25.248	$ 21.813
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003767	$ 377.900	$ 1.425
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,11153	$ 4.398	$ 4.889
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,10411	$ 5.889	$ 613
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,04615	$ 5.646	$ 261
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.001**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,22	$ 346.944	$ 423.272
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,61	$ 346.944	$ 211.636
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 634.908**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 634.908	$ 31.745
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 31.745**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,25	$ 3.528	$ 4.410
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20	$ 56	$ 1.120
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3,75	$ 729	$ 2.734
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,41667	$ 58.864	$ 24.527
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 32.791**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,42883	$ 539.933	$ 231.539
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,00119	$ 68.605	$ 137.292

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,43002	$ 41.297	$ 100.353
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 469.184**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.197.629**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS (CÓNICA SUPERIOR) DE 0 a 2 m de profundidad con DÍAMETRO superior de 2.3 m, diámetro inferior de 1.5 m aprox. (NO INCLUYE ANILLOS) en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.10.1**	**m**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,51875	$ 346.944	$ 179.977
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,259375	$ 346.944	$ 89.990
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 269.967**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 269.967	$ 13.498
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.498**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,209181	$ 3.528	$ 738
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,75	$ 56	$ 1.162
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,255043	$ 729	$ 915
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,13944	$ 58.864	$ 8.208
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.023**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,152469	$ 68.605	$ 284.880
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	5,042292	$ 41.297	$ 208.231
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 493.111**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**787.599**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS (CÓNICA SUPERIOR) DE 2 a 4 m de profundidad con DÍAMETRO superior de 2.3 m, diámetro inferior de 1.5 m aprox. (NO INCLUYE ANILLOS) en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.10.2**	**m**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,72625	$ 346.944	$ 251.968
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,363125	$ 346.944	$ 125.986
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 377.954**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 377.954	$ 18.898
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 18.898**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,710625	$ 3.528	$ 2.507
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,75	$ 56	$ 1.162
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,131855	$ 729	$ 1.554
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,236882	$ 58.864	$ 13.944
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 19.167**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,152469	$ 68.605	$ 284.880
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	5,042292	$ 41.297	$ 208.231
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 493.111**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**909.130**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,70M – DIÁMETRO INTERIOR 1.50M, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.10.3.1	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	1,070926	$ 25.248	$ 27.039
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004675	$ 377.900	$ 1.769
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,355187	$ 4.398	$ 5.960
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,128084	$ 5.889	$ 754
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,049034	$ 5.646	$ 277
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.799**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,708167	$ 346.944	$ 245.695
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,23409	$ 346.944	$ 81.216
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 326.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 326.911	$ 16.346
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.346**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,708337	$ 3.528	$ 2.499
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10,625	$ 56	$ 595
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,125	$ 729	$ 1.549
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,236109	$ 58.864	$ 13.898
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,525725	$ 539.933	$ 283.859
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,777173	$ 68.605	$ 190.528

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,302898	$ 41.297	$ 136.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 610.787**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.008.384**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,70M – DIÁMETRO INTERIOR 1.50M, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.10.3.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	1,070926	$ 25.248	$ 27.039
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004675	$ 377.900	$ 1.769
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,355187	$ 4.398	$ 5.960
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,128084	$ 5.889	$ 754
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,049034	$ 5.646	$ 277
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.799**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,964251	$ 346.944	$ 334.541
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,257316	$ 346.944	$ 89.276
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 423.817**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 423.817	$ 21.191
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.191**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,965908	$ 3.528	$ 3.408
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	10,625	$ 56	$ 595
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,897724	$ 729	$ 2.112
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,321969	$ 58.864	$ 18.952
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.067**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,525725	$ 539.933	$ 283.859
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,777173	$ 68.605	$ 190.528

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,302898	$ 41.297	$ 136.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 610.787**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.116.661**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,70M – DIÁMETRO INTERIOR 1.50M, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 17.5 MPA. con espesor de 10cm, pozo piloto de bombeo, formaleta en madera común, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales, cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.1.10.3.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	1,070926	$ 25.248	$ 27.039
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004675	$ 377.900	$ 1.769
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	1,355187	$ 4.398	$ 5.960
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,128084	$ 5.889	$ 754
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,049034	$ 5.646	$ 277
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.799**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,231108	$ 346.944	$ 427.126
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,279852	$ 346.944	$ 97.092
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 524.218**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 524.218	$ 26.211
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 26.211**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,235464	$ 3.528	$ 4.359
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15,9375	$ 56	$ 893
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3,706393	$ 729	$ 2.702
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,411825	$ 58.864	$ 24.242
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 32.196**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,525725	$ 539.933	$ 283.859
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	2,777173	$ 68.605	$ 190.528

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,302898	$ 41.297	$ 136.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 610.787**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.229.211**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 8.0 a 10.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.10.4.1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,57628	$ 346.944	$ 199.937
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 199.937**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 199.937	$ 9.997
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.997**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,57628	$ 3.528	$ 2.033
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15	$ 56	$ 840
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,72884	$ 729	$ 1.260
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,19209	$ 58.864	$ 11.307
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 15.440**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.873**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**368.247**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 10.0 a 12.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.10.4.2	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,7002	$ 346.944	$ 242.930
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 242.930**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 242.930	$ 12.147
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.147**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,7002	$ 3.528	$ 2.470
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15	$ 56	$ 840
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,1006	$ 729	$ 1.531
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,2334	$ 58.864	$ 13.739
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.580**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.873**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**416.530**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 12.0 a 14.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.10.4.3	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,8171	$ 346.944	$ 283.488
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 283.488**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 283.488	$ 14.174
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.174**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,8171	$ 3.528	$ 2.883
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	15	$ 56	$ 840
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,4513	$ 729	$ 1.787
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,27237	$ 58.864	$ 16.033
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.543**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.873**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**462.078**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA CAMPANAS EN PILAS, de 14.0 a 16.0 m de profundidad, en material heterogéneo, con piedras de hasta 0.05 m³. Incluye pozo piloto de bombeo, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta construcción. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	3.1.10.4.4	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,92092	$ 346.944	$ 319.508
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 319.508**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 319.508	$ 15.975
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 15.975**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,92092	$ 3.528	$ 3.249
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20	$ 56	$ 1.120
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,76276	$ 729	$ 2.014
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,30697	$ 58.864	$ 18.069
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 24.452**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	1,3	$ 68.605	$ 89.187
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.873**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**502.808**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN EN ROCA con CUÑA HIDRÁULICA. Incluye perforaciones con taladro neumático rotopercutor de 2" de diámetro, desembombe, transporte interno y acopio donde lo indique la interventoría y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución. SU MEDIDA SERA EN SITIO. NO INCLUYE BOTADA.				3.1.10.5.1	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DEMROCACUÑAHIDRACIELO	Demolición en roca a cielo abierto con cuña hidráulica, incluye mano de obra especializada y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	1	$ 399.760	$ 399.760
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 399.760**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,6	$ 137.656	$ 82.594
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.594**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 82.594	$ 4.130
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.130**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**540.170**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ROCA EN PILAS con CUÑA HIDRÁULICA. Incluye perforaciones con taladro neumático rotopercutor de 2" de diámetro, desembombe, extracción del material de la pila y acarreo interno y acopio donde lo indique la interventoría y todos los demás elementos necesarios para su correcta ejecución. SU MEDIDA SERA EN SITIO. NO INCLUYE BOTADA.	**3.1.10.5.2**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DEMROCACUÑAHIDRAPILA	Demolición en roca en pila con cuña hidráulica, incluye mano de obra especializada y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	1	$ 473.400	$ 473.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 473.400**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,6	$ 275.312	$ 165.187
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.187**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 165.187	$ 8.259
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.259**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2	$ 694	$ 1.388
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	1	$ 3.528	$ 3.528
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.916**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**705.448**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.				3.2.1	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLAINCLTRANSP	Arenilla (Incluye Transporte)	m3	1,3	$ 63.292	$ 82.280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 82.280**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,071429	$ 209.288	$ 14.949
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,071429	$ 137.656	$ 9.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.782**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 24.782	$ 1.239
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.239**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana y/o placa vibratoria (Incluye combustible) x día	día	0,071429	$ 64.845	$ 4.632
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.632**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**166.619**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.				3.2.2	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.440
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.911	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana y/o placa vibratoria (Incluye combustible) x día	día	0,083333	$ 64.845	$ 5.404
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.404**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**89.447**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	**3.2.3**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BASEGRANINCLTTE	Base granular tipo INVIAS (Incluye transporte)	m3	1,3	$ 156.980	$ 204.074
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 204.074**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.440
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.911	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana y/o placa vibratoria (Incluye combustible) x día	día	0,083333	$ 64.845	$ 5.404
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.404**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**293.521**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo Ø 2½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	**3.2.4**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUBBASEGRANINCLTTE	Subbase granulartipo INVIAS (Incluye Transporte)	m3	1,3	$ 150.500	$ 195.650
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 195.650**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.440
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.911	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana y/o placa vibratoria (Incluye combustible) x día	día	0,083333	$ 64.845	$ 5.404
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.404**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**285.097**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
NIVELACION, PERFILACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA del terreno y/o la subrasante con pendiente transversal de acuerdo a las indicaciones del interventor. Incluye secciones del terreno antes y después de la intervención con equipo de precisión, nivelación de la cancha con las pendientes indicadas por la interventoría.a, Medidoen situ.				**3.2.5**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0045	$ 346.944	$ 1.561
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.561**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.561	$ 78
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 78**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTONIVELADORA	Motoniveladora	hr	0,0127	$ 168.975	$ 2.146
VIBROCOPAC	Vibro compactador R:48"x66"(operador y combustible)DD-22 (DD 24)	hr	0,0127	$ 258.498	$ 3.283
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.429**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
1.1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	día	0,0008	$ 1.109.882	$ 888
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 888**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.956**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera (6 usos), bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera, el cargue, transporte interno y externo y botada de material sobrantes en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio, su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capitulo 2.	3.3.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,165	$ 5.889	$ 972
TACOMADCOM2,8M	Taco en madera común diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto (taco redondo)	un	1	$ 10.457	$ 10.457
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.429**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,066667	$ 209.288	$ 13.953
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,066667	$ 275.312	$ 18.355
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 32.308**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 32.308	$ 1.615
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.615**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	6	$ 694	$ 4.164
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.164**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,2	$ 41.297	$ 8.259
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 8.259**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**57.775**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
ENTIBADO TEMPORAL en TELERAS de 1.35mx0.90m con una separación máxima de largueros de 0,35m a ejes, bajo cualquier grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de todos los elementos, el cargue, transporte interno y externo a los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. El entibado se colocará en forma continua (toda la pared cubierta 100%) según lo requieran las condiciones del terreno o de las vecindades, así: las teleras se ubicarán en sentido horizontal 1.35m y vertical 0.90m, se colocarán los canes verticalmente en ambos lados tanto en el costado del muro existente como del terreno y los tacos metálicos se colocarán en sentido vertical cada 1.0m y en sentido horizontal cada 1.35m. Se tendrá en cuenta para efectos de pago, solamente las áreas netas cubiertas por el entibado. En ningún caso se considerará como entibado la colocación de marcos espaciados, comúnmente llamado puertas. Los elementos del entibado en madera deben tener las siguientes dimensiones: TELERAS de 1.35x0.90m, CANES de espesor 3.7cm los cuales estarán distanciados cada 1.35m (medida de la telera), TACO METÁLICO de 1.20m de longitud. Se utilizarán las teleras y los canes en madera de pino o similar, con una densidad mayor o igual a 0,4 gr/cm3, con una resistencia de trabajo a la flexión mayor o igual a 6 Mpa (0,6 Kg/cm2) y un contenido de humedad menor o igual al 20%. Ningún elemento podrá presentar hendiduras, nudos o curvaturas que afecten la calidad del entibado.	**3.3.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,165	$ 5.889	$ 972
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,151515	$ 25.248	$ 3.826
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.798**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,055556	$ 346.944	$ 19.276
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.276**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.276	$ 964
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 964**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	5,761317	$ 672	$ 3.872
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	59,4	$ 210	$ 12.474
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.346**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.140**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**43.524**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.				3.4.1	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.207**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 17.207	$ 860
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 860**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DERECHOBOTADERO	Pago de derechos por disposición de material de excavación, demolición y/o tierra en sitio autorizado por la autoridad ambiental.	m3	1	$ 7.362	$ 7.362
TRANSPVOLQUETAM3	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3)	m3	1,3	$ 43.189	$ 56.146
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 63.508**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**81.575**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.				3.4.2	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,00625	$ 137.656	$ 860
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 860**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 860	$ 43
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 43**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,05	$ 165.172	$ 8.259
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.259**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DERECHOBOTADERO	Pago de derechos por disposición de material de excavación, demolición y/o tierra en sitio autorizado por la autoridad ambiental.	m3	1	$ 7.362	$ 7.362
TRANSPVOLQUETAM3	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3)	m3	1,3	$ 43.189	$ 56.146
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 63.508**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**72.670**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Acarreo interno de materiales- Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales				3.5.1	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,285714	$ 137.656	$ 39.330
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.330**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 39.330	$ 1.967
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.967**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**41.297**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Acarreo interno de materiales para lugares de dificil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galónes)				3.5.2	m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,333333	$ 275.312	$ 91.770
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 91.770**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 91.770	$ 4.589
CANECA	Caneca de 5 galones con agarradera	un	0,25	$ 6.000	$ 1.500
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.089**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**97.859**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Acarreo interno de ACERO para lugares de difícil acceso, pendiente y/o escalas. Se pagará según lo aprobado por la interventoría. Distancia entre 50 y 100 m.				3.5.3	kg
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,002222	$ 275.312	$ 611
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 611**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 611	$ 31
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 31**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**642**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.				4.1.1.1	m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.674**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.674	$ 434
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 434**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 14MPA	Concreto de 14 Mpa preparado en obra (2000 PSI)	m3	0,0525	$ 509.065	$ 26.726
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0525	$ 41.297	$ 2.168
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 28.894**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**38.002**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.				4.1.1.2		m3	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,03	$	646.051	$	665.433
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**665.433**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD VAC CONC PILAS	Cuadrilla de vaciado de concreto para pilas	jor	0,05	$	679.148	$	33.957
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**33.957**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	33.957	$	1.698
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**1.698**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,07	$	52.388	$	3.667
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,05	$	58.864	$	2.943
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	7	$	729	$	5.103
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1	$	80.043	$	80.043
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**91.756**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**792.844**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto PREMEZCLADO de 28 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto (SERVICIO DE BOMBEO), mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	**4.1.1.3**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 692.104	$ 726.709
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 5.646	$ 2.823
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	5,553333	$ 7.050	$ 39.151
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,533333	$ 9.615	$ 5.128
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 775.578**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+2AYRASOS	Cuadrilla 1 Of + 2 Ay Rasos	jor	0,25	$ 484.600	$ 121.150
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 121.150**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 121.150	$ 6.058
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.058**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,111111	$ 52.388	$ 5.821
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1	$ 80.043	$ 80.043
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 85.864**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**988.650**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 28 MPA. PREMEZCLADO con un espesor de 0.12m. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.				4.1.1.4	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,126	$ 692.104	$ 87.205
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,12	$ 5.889	$ 707
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,3	$ 9.615	$ 2.885
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,33	$ 7.050	$ 2.327
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 93.124**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,138036	$ 346.944	$ 47.892
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 47.892**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 47.892	$ 2.395
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.395**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,126	$ 80.043	$ 10.085
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,0355	$ 52.388	$ 1.860
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.945**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,126	$ 41.297	$ 5.203
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.203**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**160.559**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 28 Mpa. PREMEZCLADO a la vista, con un ESPESOR DE 0,12 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (SERVICIO DE BOMBEO), impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, acabado de protección con hidrófugo transparente tipo Sika o equivalente y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluye refuerzo. Según diseño.	**4.2.1.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,126	$ 692.104	$ 87.205
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,220504	$ 22.618	$ 4.987
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001544	$ 377.900	$ 582
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,72	$ 9.615	$ 6.923
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,041248	$ 188.895	$ 7.792
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,32	$ 5.646	$ 1.807
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,16	$ 5.889	$ 942
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,32	$ 1.353	$ 433
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	13,34	$ 1.800	$ 24.012
SIKA TRANSPARENT10	Sika Transparente 10. Repelente de agua transparente de gran durabilidad. Presentacion: 5gl o 16 kg Rendimieto:0.15 kg/m2/capa. Minimo 2 capas	kg	0,2472	$ 50.363	$ 12.450
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 147.133**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,105808	$ 508.480	$ 53.802
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 53.802**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 53.802	$ 2.690
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.690**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,126	$ 80.043	$ 10.085
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	0,4	$ 4.318	$ 1.727
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	1,975312	$ 672	$ 1.327

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,07	$ 52.388	$ 3.667
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	2,39999	$ 356	$ 854
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,6	$ 278	$ 167
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,33333	$ 21.492	$ 7.164
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66666	$ 729	$ 486
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,2	$ 1.573	$ 315
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 30.312**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,126	$ 41.297	$ 5.203
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.203**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**239.140**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 28 Mpa. PREMEZCLADO a la vista, con un ESPESOR DE 0,15 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (SERVICIO DE BOMBEO), impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm para acabado a la vista, por una cara y las caras laterales, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, curado, acabado de protección con hidrófugo transparente tipo Sika o equivalente y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos. No incluye refuerzo. Según diseño.	4.2.1.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,1575	$ 692.104	$ 109.006
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,275625	$ 22.618	$ 6.234
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001925	$ 377.900	$ 729
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,051564	$ 188.895	$ 9.739
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	13,34	$ 1.800	$ 24.012
SIKA TRANSPARENT10	Sika Transparente 10. Repelente de agua transparente de gran durabilidad. Presentacion: 5gl o 16 kg Rendimieto:0.15 kg/m2/capa. Minimo 2 capas	kg	0,309	$ 50.363	$ 15.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 177.913**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,13226	$ 508.480	$ 67.252
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 67.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 67.252	$ 3.363
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.363**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,1575	$ 80.043	$ 12.607
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	0,5	$ 4.318	$ 2.159
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	2,469136	$ 672	$ 1.659

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,07	$ 52.388	$ 3.667
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	2,399988	$ 356	$ 854
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,599997	$ 278	$ 167
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,333333	$ 21.492	$ 7.164
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66666	$ 729	$ 486
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,2	$ 1.573	$ 315
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 33.598**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 43.362**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**325.488**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 1 EST 1), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior), Vigas internas de 0.3m x 0.75m y 0.5m x 0.75m (restando el espesor de la torta superior), vigas perimetrales de 0.3m x 0.9m y 0.5m x 0.9m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,420547	$ 692.104	$ 291.064
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,836744	$ 5.646	$ 4.724
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,557829	$ 5.889	$ 3.285
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,153291	$ 188.895	$ 28.956
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004491	$ 377.900	$ 1.697
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 334.534**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,968196	$ 508.480	$ 492.310
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 492.310**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 492.310	$ 24.616
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 24.616**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,420547	$ 80.043	$ 33.662
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 109.809**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,420547	$ 41.297	$ 17.367
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 17.367**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**978.636**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 2 EST 1), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna) 0.3m (losa externa), Vigas internas de 0.3m x 0.75m y 0.5m x 0.75m (restando grosor de torta superior de losa), vigas perimetrales de 0.5m x 0.9m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,401665	$ 692.104	$ 277.997
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,799174	$ 5.646	$ 4.512
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,532783	$ 5.889	$ 3.138
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,146409	$ 188.895	$ 27.656
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004289	$ 377.900	$ 1.621
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 319.732**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,924724	$ 508.480	$ 470.202
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 470.202**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 470.202	$ 23.510
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 23.510**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,401665	$ 80.043	$ 32.151
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 108.298**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,401665	$ 41.297	$ 16.588
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 16.588**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**938.330**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 3 EST 1), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna), losa perimetral externa de 0.3m, Vigas internas de 0.3m x 0.75m, 0.5m x 0.75m, (restando el grosor de torta superior interna) vigas perimetrales de 0.5m x 0.90m, acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,373024	$ 692.104	$ 258.169
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,742188	$ 5.646	$ 4.190
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,494792	$ 5.889	$ 2.914
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,135969	$ 188.895	$ 25.684
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003983	$ 377.900	$ 1.504
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 297.269**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,858786	$ 508.480	$ 436.678
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 436.678**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 436.678	$ 21.834
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.834**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,373024	$ 80.043	$ 29.858
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 106.005**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15078	$ 41.297	$ 6.227
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.227**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**868.013**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, con un ESPESOR DE 0.1m (grosor losa superior). acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, vigas internas de 0.15m x 0.4m, y 0.15m x 0.15 (restando grosor de torta superior) según dimensiones establecidas en los planos. Vigas perimetrales de 0.5m x 0.5m, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura de hasta 4.1 m aprox. parte inferior de las vigas (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,267117	$ 646.051	$ 172.573
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,53147	$ 5.646	$ 3.001
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,354313	$ 5.889	$ 2.087
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,097365	$ 188.895	$ 18.393
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002852	$ 377.900	$ 1.077
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 201.939**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,614964	$ 508.480	$ 312.695
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 312.695**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 312.695	$ 15.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 15.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,267117	$ 80.043	$ 21.381
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 97.528**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,267117	$ 41.297	$ 11.031
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.031**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**638.828**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, con un ESPESOR DE 0.15 m (grosor losa superior interna), losa externa perimetral 0.3m acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, vigas internas de 0.3 x 0.9m, 0.5m x 0.9m, Vigas perimetrales de 0.5m x 0.9m, según dimensiones establecidas en los planos, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura de 3.3 m aprox. parte inferior de las vigas (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.5**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,286228	$ 692.104	$ 198.101
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,569495	$ 5.646	$ 3.215
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,379663	$ 5.889	$ 2.236
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,104332	$ 188.895	$ 19.707
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003056	$ 377.900	$ 1.156
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 229.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,658963	$ 508.480	$ 335.068
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 335.068**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 335.068	$ 16.753
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.753**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,286228	$ 80.043	$ 22.911
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 99.058**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,286228	$ 41.297	$ 11.820
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.820**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**691.922**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, con un ESPESOR DE 0.1 m (grosor losa superior interna), de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, vigas internas de 0.15m x 0.3m (restando la altura de la torta superior interna), Vigas perimetrales de 0.4m x 0.4m, según dimensiones establecidas en los planos. formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura de 3.3 m aprox. parte inferior de las vigas (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.6**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,233422	$ 692.104	$ 161.551
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,46443	$ 5.646	$ 2.622
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,30962	$ 5.889	$ 1.823
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,085084	$ 188.895	$ 16.071
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002492	$ 377.900	$ 941
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 187.816**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,537391	$ 508.480	$ 273.252
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 273.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 273.252	$ 13.663
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.663**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,233422	$ 80.043	$ 18.684
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	17,29412	$ 274	$ 4.739
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916

ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 93.413**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,233422	$ 41.297	$ 9.640
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.640**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**577.784**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 5 EST 1), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna) 0.3m (losa externa), Vigas internas de 0,3m x 0.75m, 0,5m x 0.75m(restando volumen de torta superior interna). vigas externas de 0,15m x 0.6m (restando volumen torta superior externa). acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.1.7**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,372387	$ 692.104	$ 257.733
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,740921	$ 5.646	$ 4.183
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,493948	$ 5.889	$ 2.909
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,135737	$ 188.895	$ 25.641
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003976	$ 377.900	$ 1.504
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 296.778**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,85732	$ 508.480	$ 435.930
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 435.930**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 435.930	$ 21.797
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.797**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,372387	$ 80.043	$ 29.807
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	17,29412	$ 274	$ 4.739
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916

ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 104.536**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,372387	$ 41.297	$ 15.379
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 15.379**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**874.420**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 1 EST 2), con un ESPESOR DE 0.1 m (torta superior), Vigas internas de 0.3m x 0.6m (restando grosor de losa superior torta) vigas perimetrales de 0.35m x 0.7m y 0.5m x 0.7m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.2.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,375023	$ 692.104	$ 259.553
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,746165	$ 5.646	$ 4.213
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,497444	$ 5.889	$ 2.929
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,136697	$ 188.895	$ 25.822
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004004	$ 377.900	$ 1.512
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 298.837**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,863388	$ 508.480	$ 439.017
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 439.017**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 439.017	$ 21.951
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.951**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,375023	$ 80.043	$ 30.018
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	17,29412	$ 274	$ 4.739
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916

ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 104.747**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,375023	$ 41.297	$ 15.487
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 15.487**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**880.039**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 2 EST 2), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna), losa perimetral externa de espesor 0.3m. Vigas internas de 0.2m x 0.35 m, 0.2m x 0.55m, 0.5m x 0.55m, (restando el grosor de la losa superior de la torta) vigas perimetrales de 0.2m x 0.7m y 0.5m x 0.7m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 4.5 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.2.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,332584	$ 692.104	$ 230.180
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,661728	$ 5.646	$ 3.736
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,441152	$ 5.889	$ 2.598
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,121229	$ 188.895	$ 22.900
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003551	$ 377.900	$ 1.342
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 265.564**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,765685	$ 508.480	$ 389.338
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 389.338**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 389.338	$ 19.467
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.467**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,332584	$ 80.043	$ 26.621
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 102.768**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,332584	$ 41.297	$ 13.735
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.735**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**790.872**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa (PISO 3 EST 2), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna) 0.3m (losa externa), Vigas internas de 0.2m x 0.35m, 0.5m x 0.35m, 0.5m x 0,75m (restando grosor de torta superior de losa), 0.2 x 0.7m, 0.5m x 0.7m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.2.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,383094	$ 692.104	$ 265.138
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,762224	$ 5.646	$ 4.303
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,508149	$ 5.889	$ 2.992
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,139639	$ 188.895	$ 26.377
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004091	$ 377.900	$ 1.546
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 305.164**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,881969	$ 508.480	$ 448.464
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 448.464**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 448.464	$ 22.423
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22.423**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,383094	$ 80.043	$ 30.664
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	17,29412	$ 274	$ 4.739
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916

ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 105.393**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15078	$ 41.297	$ 6.227
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.227**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**887.671**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, impermeabilizada con Plastocrete DM de Sika o equivalente (PISO 4 EST 2), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna), losa perimetral externa, espesor 0.3m. Vigas internas de Vigas internas de 0.2m x 0.35m, 0.2m x 0.55m, 0.5 x 0.55m, 0.5m x 0.75m, vigas perimetrales de 0.5m x 0.7m, 0.2m x 0.7m, 0.35m x 0.7m. acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 4.5 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem	**4.2.2.2.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,332719	$ 692.104	$ 230.277
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	1,697547	$ 22.618	$ 38.395
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,661996	$ 5.646	$ 3.738
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,441331	$ 5.889	$ 2.599
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,121278	$ 188.895	$ 22.909
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003553	$ 377.900	$ 1.342
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 304.068**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,765996	$ 508.480	$ 389.496
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 389.496**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 389.496	$ 19.475
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.475**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,332719	$ 80.043	$ 26.632
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496

CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 102.779**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,332719	$ 41.297	$ 13.740
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.740**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**829.558**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, impermeabilizada con Plastocrete DM de Sika o equivalente (PISO 5 EST 2 (losa 1)), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna). Vigas internas de 0.2m x 0.25m (restando el grosor de la torta superior interna), vigas perimetrales de 0.4m x 0.4m, acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.2.5**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,245325	$ 692.104	$ 169.794
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,488113	$ 5.646	$ 2.756
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,325408	$ 5.889	$ 1.916
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,089422	$ 188.895	$ 16.891
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,480847	$ 22.618	$ 10.876
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,00262	$ 377.900	$ 990
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 208.031**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,564795	$ 508.480	$ 287.190
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 287.190**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 287.190	$ 14.360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.360**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,245325	$ 80.043	$ 19.637
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	17,29412	$ 356	$ 6.157
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496

CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 95.784**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,245325	$ 41.297	$ 10.131
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.131**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**615.496**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA ALIGERADA en concreto premezclado de 28 MPa, impermeabilizada con Plastocrete DM de Sika o equivalente (PISO 5 EST 2 (losa 2)), con un ESPESOR DE 0.15 m (torta superior interna). Vigas internas de 0.15m x 0.25m (restando el grosor de la torta superior interna), vigas perimetrales de 0.45m x 0.45m, acabado a la vista con, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseño. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista en la parte inferior de la losa y en paredes laterales y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado según diseño. Incluye suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado a una altura según lo establecido en los planos (o hasta 3.4 m parte inferior de las vigas) (la súper "T" se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa), según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes. El acero de refuerzo adicional a la malla electrosoldada se pagará en su respectivo ítem.	**4.2.2.2.6**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,264639	$ 692.104	$ 183.158
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,526541	$ 5.646	$ 2.973
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,351027	$ 5.889	$ 2.067
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,096462	$ 188.895	$ 18.221
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002826	$ 377.900	$ 1.069
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	1,350201	$ 22.618	$ 30.539
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 242.835**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,60926	$ 508.480	$ 309.797
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 309.797**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 309.797	$ 15.490
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 15.490**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,264639	$ 80.043	$ 21.183
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	17,29412	$ 274	$ 4.739
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 278	$ 1.668
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,05882	$ 672	$ 15.496

CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	11,52941	$ 408	$ 4.704
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	4,11765	$ 285	$ 1.174
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 95.912**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,264639	$ 41.297	$ 10.929
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.929**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**674.963**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de COLUMNAS CIRCULARES en concreto de 28 MPa. PREMEZCLADO DIÁMETRO DE 1 m. Incluye suministro, transporte (servicio de bombeo) y la colocación del concreto, fluidificante para mezclas de concreto, formaleta metálica para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.				4.2.3.1.1		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,82467	$	692.104	$	570.757
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,016824	$	377.900	$	6.356
FORMAL MET CIR 120	Formaleta metalica circular (incluye dos tapas) diametro 120 cm x 2.0m. Incluye transporte.	día	0,833	$	32.000	$	26.656
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,93462	$	2.030	$	1.897
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,10129	$	359.900	$	36.454
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**642.120**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,562	$	576.374	$	323.922
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**323.922**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	323.922	$	16.196
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**16.196**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,82467	$	80.043	$	66.009
CUÑA FORMALETA	Cuña para formaleta (alquiler)	día	26,66667	$	56	$	1.493
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,83333	$	21.492	$	17.910
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	6,66666	$	356	$	2.373
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,166667	$	52.388	$	8.732
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,66667	$	729	$	1.215
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,2	$	1.573	$	315
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**98.047**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,59582	$	41.297	$	24.606
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**24.606**

PRECIO UNITARIO	$	1.104.891

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS CIRCULARES en concreto de 28 MPa. PREMEZCLADO DIÁMETRO DE 80 cm. Incluye suministro, transporte (servicio de bombeo) y la colocación del concreto, fluidificante para mezclas de concreto, formaleta metálica para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	4.2.3.1.2	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,00745	$ 377.900	$ 2.815
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,413988	$ 2.030	$ 840
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,044871	$ 359.900	$ 16.149
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.804**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,497874	$ 576.374	$ 286.959
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 286.959**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 286.959	$ 14.348
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.348**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMAL MET CIR 70-85	Formaleta metalica circular (incluye dos tapas) diametro 70-85 cm x 3.20m. Incluye transporte.	día	0,738244	$ 15.840	$ 11.694
CUÑA FORMALETA	Cuña para formaleta (alquiler)	día	23,623916	$ 56	$ 1.323
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,738244	$ 21.492	$ 15.866
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	2,95299	$ 356	$ 1.051
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,147652	$ 52.388	$ 7.735
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,476498	$ 729	$ 1.076
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,177179	$ 1.573	$ 279
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 39.024**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,59582	$ 657.911	$ 391.997
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,527835	$ 41.297	$ 21.798
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 413.795**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**773.930**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS CIRCULARES en concreto de 28 MPa. PREMEZCLADO DIÁMETRO DE 34 cm. Incluye suministro, transporte (servicio de bombeo) y la colocación del concreto, fluidificante para mezclas de concreto, formaleta metálica para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	4.2.3.1.3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,09534	$ 692.104	$ 65.985
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,003265	$ 377.900	$ 1.236
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,181601	$ 2.030	$ 369
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,006672	$ 359.900	$ 2.401
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 69.991**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,089932	$ 576.374	$ 51.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 51.833**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 51.833	$ 2.592
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.592**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,09534	$ 80.043	$ 7.631
FORMAL MET CIR 35	Formaleta metalica circular (incluye dos tapas) diametro 35-40 cm x 2,40m. Incluye transporte.	día	0,786475	$ 11.876	$ 9.340
CUÑA FORMALETA	Cuña para formaleta (alquiler)	día	25,167297	$ 56	$ 1.409
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,786475	$ 21.492	$ 16.903
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3,145909	$ 274	$ 862
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,157299	$ 52.388	$ 8.241
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,572959	$ 729	$ 1.147
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,188755	$ 1.573	$ 297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 45.830**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,09534	$ 41.297	$ 3.937
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.937**

PRECIO UNITARIO	$	174.183

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.45 x 0.45. en concreto de 28 MPa (PREMEZCLADO), acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.3.2.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,212625	$ 692.104	$ 147.162
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	1,24	$ 2.030	$ 2.517
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,17	$ 9.615	$ 11.250
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,2	$ 5.646	$ 1.129
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,3653	$ 5.889	$ 2.151
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,00173	$ 377.900	$ 654
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,001752	$ 188.895	$ 331
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,018073	$ 359.900	$ 6.503
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,3	$ 1.353	$ 3.112
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	0,79147	$ 4.645	$ 3.676
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 178.485**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,325742	$ 508.480	$ 165.632
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.632**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 165.632	$ 8.282
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.282**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,212625	$ 80.043	$ 17.020
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1,3333	$ 21.492	$ 28.655
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	2,66667	$ 356	$ 949

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,14054	$ 52.388	$ 7.363
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,14054	$ 1.573	$ 221
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.414**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,212625	$ 41.297	$ 8.781
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.781**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**422.594**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.35 x 0.35. en concreto de 28 MPa (PREMEZCLADO), acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de la mampostería no estructural, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.3.2.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,128625	$ 692.104	$ 89.025
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,750123	$ 2.030	$ 1.523
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,707778	$ 9.615	$ 6.805
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,07319	$ 5.646	$ 413
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,133682	$ 5.889	$ 787
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001047	$ 377.900	$ 397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,00106	$ 188.895	$ 200
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,018073	$ 359.900	$ 6.503
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,391358	$ 1.353	$ 1.883
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	0,47879	$ 4.645	$ 2.224
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 109.760**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,197054	$ 508.480	$ 100.196
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 100.196**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 100.196	$ 5.010
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.010**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,128625	$ 80.043	$ 10.296
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	19,358025	$ 210	$ 4.065
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,806564	$ 21.492	$ 17.335
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	2,66667	$ 356	$ 949

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,14054	$ 52.388	$ 7.363
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,14054	$ 1.573	$ 221
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 40.715**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,128625	$ 41.297	$ 5.312
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.312**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**260.993**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,5 x 0,7 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, con una altura hasta 4.50m aprox. medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,3675	$ 692.104	$ 254.348
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001983	$ 377.900	$ 748
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,101827	$ 188.895	$ 19.235
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,476805	$ 9.615	$ 4.585
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,248325	$ 5.889	$ 1.462
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,875	$ 1.353	$ 1.184
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,025725	$ 359.900	$ 9.260
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,466667	$ 5.646	$ 2.635
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 293.457**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,450135	$ 576.374	$ 259.449
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 259.449**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 259.449	$ 12.972
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.972**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,3675	$ 80.043	$ 29.416
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	9,074077	$ 672	$ 6.098
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	3,111115	$ 426	$ 1.325
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	4,666667	$ 80	$ 373

TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	11,97778	$ 356	$ 4.264
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,988885	$ 278	$ 1.665
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,041662	$ 52.388	$ 2.182
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3,5	$ 729	$ 2.552
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 47.875**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,294	$ 41.297	$ 12.141
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.141**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**625.894**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,5 x 0,9 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, con una altura hasta 4.50m aprox. medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,4725	$ 692.104	$ 327.019
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002546	$ 377.900	$ 964
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,130924	$ 188.895	$ 24.730
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,613041	$ 9.615	$ 5.894
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,319281	$ 5.889	$ 1.880
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,125	$ 1.353	$ 1.522
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,033081	$ 359.900	$ 11.905
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,600004	$ 5.646	$ 3.388
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 377.302**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,578751	$ 576.374	$ 333.576
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 333.576**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 333.576	$ 16.679
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.679**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,4725	$ 80.043	$ 37.820
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	11,666674	$ 672	$ 7.840
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	4,000011	$ 426	$ 1.704
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	6,000004	$ 80	$ 480

TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	15,400003	$ 356	$ 5.482
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	7,700001	$ 278	$ 2.141
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,053563	$ 52.388	$ 2.806
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4,5	$ 729	$ 3.281
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.554**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,4725	$ 41.297	$ 19.513
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 19.513**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**808.624**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,3 x 0,9 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, con una altura hasta 4.50m aprox. medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,2835	$ 692.104	$ 196.211
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,00153	$ 377.900	$ 578
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,078552	$ 188.895	$ 14.838
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,367824	$ 9.615	$ 3.537
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,191568	$ 5.889	$ 1.128
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,675	$ 1.353	$ 913
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,019848	$ 359.900	$ 7.144
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,36	$ 5.646	$ 2.033
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 226.382**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,34725	$ 576.374	$ 200.146
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 200.146**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 200.146	$ 10.007
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.007**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,2835	$ 80.043	$ 22.692
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,000002	$ 672	$ 4.704
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,400006	$ 426	$ 1.022
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	3,6	$ 80	$ 288

TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	9,24	$ 356	$ 3.289
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	4,62	$ 278	$ 1.284
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,032136	$ 52.388	$ 1.684
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2835	$ 729	$ 207
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 35.170**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2835	$ 41.297	$ 11.708
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.708**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**483.413**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,45 x 0,45 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,212625	$ 692.104	$ 147.162
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001519	$ 377.900	$ 574
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,077975	$ 188.895	$ 14.730
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,396052	$ 9.615	$ 3.808
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,21285	$ 5.889	$ 1.253
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,014884	$ 359.900	$ 5.355
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,405	$ 5.646	$ 2.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 176.184**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,351211	$ 576.374	$ 202.428
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 202.428**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 202.428	$ 10.121
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.121**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,212625	$ 80.043	$ 17.020
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	9,843753	$ 672	$ 6.615
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	3,375004	$ 426	$ 1.438
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	5,0625	$ 80	$ 405

TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10,26667	$ 274	$ 2.813
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,13333	$ 278	$ 1.427
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02286	$ 52.388	$ 1.198
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 33.103**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,212625	$ 41.297	$ 8.781
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.781**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**430.617**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,4 x 0,4 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, hasta una altura de 3,2m medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,168	$ 692.104	$ 116.273
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,0012	$ 377.900	$ 453
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,06161	$ 188.895	$ 11.638
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,31293	$ 9.615	$ 3.009
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,21285	$ 5.889	$ 1.253
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,01176	$ 359.900	$ 4.232
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,32	$ 5.646	$ 1.807
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 139.680**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,2775	$ 576.374	$ 159.944
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 159.944**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 159.944	$ 7.997
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.997**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,168	$ 80.043	$ 13.447
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,66667	$ 426	$ 1.136
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	4	$ 80	$ 320

TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10,26667	$ 274	$ 2.813
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,13333	$ 278	$ 1.427
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02286	$ 52.388	$ 1.198
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 27.755**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,168	$ 41.297	$ 6.938
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.938**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**342.314**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,2 x 0,7 m. en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, con una altura hasta 4.50m aprox. medidos desde el nivel de apoyo de la obra falsa hasta el nivel inferior de la viga. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm o equivalente, para acabado a la vista, aristas biseladas, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa requerida, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño y especificaciones establecidos en los planos. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de los elementos no estructurales que se requieran, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.2.4.6**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,147	$ 692.104	$ 101.739
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001051	$ 377.900	$ 397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,053911	$ 188.895	$ 10.183
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,273806	$ 9.615	$ 2.633
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,147152	$ 5.889	$ 867
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,518506	$ 1.353	$ 702
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,010287	$ 359.900	$ 3.703
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,279993	$ 5.646	$ 1.581
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 121.805**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,242806	$ 576.374	$ 139.949
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 139.949**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 139.949	$ 6.997
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.997**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,147	$ 80.043	$ 11.766
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	6,805396	$ 672	$ 4.573
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,333278	$ 426	$ 994
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	3,499918	$ 80	$ 280

TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	7,09778	$ 356	$ 2.527
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	3,548885	$ 278	$ 987
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02286	$ 52.388	$ 1.198
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 24.512**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,147	$ 41.297	$ 6.071
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.071**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**299.334**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de graderías y escaleras aéreas en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (SERVICIO DE BOMBEO), formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista de rampas, huellas de 0.9m, contrahuellas 0.52m (graderías), parte central, escaleras de huella 0.3m x 0.18m, incluye armado de estructura de soporte, según las diferentes especificaciones de los planos, vigas, moldura chaflán en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye acero de refuerzo, según diseño (el valor del A.P.U. se toma sobre área medida en planta).	**4.2.5.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,296453	$ 692.104	$ 205.174
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,254102	$ 276.046	$ 70.143
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,35292	$ 9.615	$ 3.393
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,544727	$ 22.618	$ 12.321
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,004179	$ 377.900	$ 1.580
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,028234	$ 5.646	$ 159
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	6,352555	$ 1.353	$ 8.595
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,062114	$ 5.889	$ 366
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,028234	$ 5.889	$ 166
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 301.897**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,237258	$ 576.374	$ 136.750
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 136.750**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 136.750	$ 6.838
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.838**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,053644	$ 52.388	$ 2.810
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	19,763505	$ 274	$ 5.415
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	5,929052	$ 672	$ 3.984
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	7,34073	$ 408	$ 2.995

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,296453	$ 80.043	$ 23.729
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 38.933**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**484.418**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ESCALERAS AÉREAS en concreto de 28 Mpa. PREMEZCLADO Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (servicio de bombeo), formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista de rampas, contrahuellas, borde de rampa y vigas profundas, moldura chaflán en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye acero de refuerzo, según diseño.	**4.2.5.2**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 692.104	$ 726.709
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,9	$ 276.046	$ 248.441
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,25	$ 9.615	$ 12.019
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,0148	$ 377.900	$ 5.593
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,1	$ 5.646	$ 565
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	22,5	$ 1.353	$ 30.443
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,22	$ 5.889	$ 1.296
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,1	$ 5.889	$ 589
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.025.655**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,840336	$ 576.374	$ 484.350
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 484.350**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 484.350	$ 24.218
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 24.218**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,19	$ 52.388	$ 9.954
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	70	$ 274	$ 19.180
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	21	$ 672	$ 14.112
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	26	$ 408	$ 10.608
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 137.899**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.672.122**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de graderías y escaleras aéreas en concreto de 28 Mpa PREMEZCLADO, Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto (SERVICIO DE BOMBEO), formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista de rampas, huellas de 0.9m, contrahuellas 0.52m aprox. (graderías), incluye armado de estructura de soporte, según las diferentes especificaciones de los planos, vigas, moldura chaflán en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. No incluye acero de refuerzo, según diseño (el valor del A.P.U. se toma sobre área medida en planta)	**4.2.5.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,368504	$ 646.051	$ 238.070
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,315861	$ 276.046	$ 87.192
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,438695	$ 9.615	$ 4.218
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,005194	$ 377.900	$ 1.961
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,035096	$ 5.646	$ 198
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	7,896517	$ 1.353	$ 10.684
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,07721	$ 5.889	$ 455
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,035096	$ 5.889	$ 207
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 342.985**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,294923	$ 576.374	$ 169.984
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 169.984**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 169.984	$ 8.499
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.499**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,066682	$ 52.388	$ 3.493
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	24,566943	$ 274	$ 6.731
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,370083	$ 672	$ 4.953
VIGA METAL	Viga metálica de 3 m.	día	9,124864	$ 408	$ 3.723
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,368504	$ 80.043	$ 29.496
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 48.396**

PRECIO UNITARIO	$	569.864

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de escaleras en concreto 21 mpa, sobre graderías, Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. Incluye, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o equivalente, para acabado a la vista, huellas de 0.3m, contrahuellas 0.17m aprox. (graderías), según las diferentes especificaciones de los planos, vigas, moldura chaflán en contrahuellas y borde de rampa, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo con las diferentes dimensiones establecida en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado.	**4.2.5.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,337321	$ 22.618	$ 7.630
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,1506	$ 579.726	$ 87.307
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,1	$ 276.046	$ 27.605
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002123	$ 377.900	$ 801
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,014343	$ 5.646	$ 81
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,002057	$ 5.889	$ 12
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,014343	$ 5.889	$ 84
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 123.520**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,17068	$ 576.374	$ 98.376
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 98.376**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 98.376	$ 4.919
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.919**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,027251	$ 52.388	$ 1.428
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.428**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**228.243**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE PISO DE TANQUE en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.30 m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagarán en su respectivo ítem.	4.2.6.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,55125	$ 22.618	$ 12.468
SIKAFIBRANIKON	Sikafiber AD Micro Fibra de polipropileno (Nikon) para refuerzo secundario del concreto	kg	0,2046	$ 47.925	$ 9.805
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,3465	$ 7.050	$ 2.443
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,1	$ 5.889	$ 589
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.305**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,20051	$ 346.944	$ 69.566
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 69.566**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 69.566	$ 3.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.478**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,025	$ 52.388	$ 1.310
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.310**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,315	$ 580.159	$ 182.750
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,315	$ 41.297	$ 13.009
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 195.759**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**295.418**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de MURO EN CONCRETO de 21 Mpa PARA TANQUE, ESPESOR DE 0,20 - 0,30 m., adicionado con FIBRA Nikon y con impermeabilización integral tipo Plastocrete DM o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa en Súper T para acabado a la vista, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	4.2.6.2	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,005198	$ 377.900	$ 1.965
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,324119	$ 188.895	$ 61.225
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	1,8375	$ 22.618	$ 41.561
SIKAFIBRANIKON	Sikafiber AD Micro Fibra de polipropileno (Nikon) para refuerzo secundario del concreto	kg	0,63	$ 47.925	$ 30.193
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	10	$ 1.800	$ 18.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 155.889**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,66	$ 576.374	$ 380.407
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 380.407**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 380.407	$ 19.020
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.020**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	18	$ 274	$ 4.932
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1,2	$ 21.492	$ 25.790
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,4	$ 729	$ 1.750
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,12	$ 52.388	$ 6.287
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 38.759**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 580.159	$ 609.167

ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 652.529**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.246.604**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA SUPERIOR DE TANQUE en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro, transporte, armado y desarmado de la obra falsa necesaria, formaleta en Súper T, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	4.2.6.3	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,3675	$ 22.618	$ 8.312
SIKAFIBRANIKON	Sikafiber AD Micro Fibra de polipropileno (Nikon) para refuerzo secundario del concreto	kg	0,1386	$ 47.925	$ 6.642
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,3465	$ 7.050	$ 2.443
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,12921	$ 188.895	$ 24.407
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 51.034**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYUO.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,2343	$ 346.944	$ 81.289
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 81.289**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 81.289	$ 4.064
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.064**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	18,148148	$ 672	$ 12.196
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,025	$ 52.388	$ 1.310
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	10	$ 278	$ 2.780
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2	$ 21.492	$ 42.984
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	28	$ 274	$ 7.672
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 69.858**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,21	$ 580.159	$ 121.833
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 130.505**
				PRECIO UNITARIO	**$ 336.750**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.				4.2.6.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKA CINTA PVC O-22	Cinta flexible para sello primario de juntas con movimiento en estructuras hidrahulicas. Sika Waterbar PVC O-22. Rollo de 15m. Rendimiento 1 x 1m. Para muros de mas de 20cm de espesor.	un	0,07	$ 1.312.528	$ 91.877
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 91.877**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,033333	$ 346.944	$ 11.564
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.564**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.564	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**104.019**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e impermeabilización de tanque con membrana de PVC tipo Sikaplan 12 NTR o equivalente de espesor de 1,2mm. Incluye membrana a base de PVC plastificado y reforzado con armadura de poliéster para la impermeabilización de tanques de agua, debe de cumplir con las normas: UNE 104303, DIN 16938, ASTM 1003, DIN 53370, DIN 4062, ICONTEC 1500 para agua potable. Las uniones entre láminas deberán realizarse mediante soldadura termoplástica con aire caliente. Cuando se proceda a soldar 2 láminas, deberán disponerse de tal manera que el ancho del traslapo sea igual o mayor de 5 cm, por lo que la soldadura deberá tener en cualquier punto 4 cm como mínimo. Una vez que las superficies de las láminas que vayan a estar en contacto estén limpias y secas, se procederá a la unión (soldadura). Los traslapos, inmediatamente después de la soldadura, se presionan uniformemente con un rodillo para obtener así una unión homogénea. Incluye Sikaplan 12 NT o equivalente, Geotextil Sika PP 1800 o equivalente, perfil de fondo, perfil de borde, Sika Primer 215 o equivalente, Sikaflex Construction o equivalente, anclajes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.2.6.5**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKAPLAN 12 NTR	Sikaplan 12 NTR o equivalente. Membrana de PVC de 1.2mm espesor, CON refuerzo para tanques de agua potable y residual. Presentación. Rollo de 1.55 x 20ml. Rendimiento: 1x1m3	m2	1,07	$ 61.859	$ 66.189
SIKAPLAN 12 NT	Sikaplan 12 NT o equivalente. Membrana de PVC de 1.2mm espesor, sin refuerzo para tanques de agua potable y residual. Presentacion. Rollo de 1.55 x 20ml. Rendimiento: 1x1m2	m2	0,04	$ 47.804	$ 1.912
SIKA GEOTEXTILPP1800	Geotextil Sika PP 1800 o equivalente, no tejido de 180 gm/m2 Presentacion Rollo de 1.80 x 100m. Rendimiento: 1 x 1 m2	m2	1,1	$ 8.288	$ 9.117
PERFIL DE FONDO TANQ	Perfil de fondo para tanque de almacenamiento de agua	m	0,674419	$ 3.443	$ 2.322
PERFIL DE BORDE TANQ	Perfil de borde para tanque de almacenamiento de agua	m	0,348837	$ 3.573	$ 1.246
SIKA PRIMER 215	Sika primer 215 o equivalente, Imprimante transparente de baja viscosidad para plasticos. Presentacion: 250ml. Rendimiento de 50a 150 gr/m2 dependiendo del sustrato	un	0,2	$ 299.600	$ 59.920
SIKAFLEX CONSTRUCTIO	Sikaflex construction o equivalente. Sellador elastico de poliuretano. Rendimiento1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte.	un	0,09	$ 69.328	$ 6.240
ANCLAJES DE FIJACION	Anclajes de fijación + cancamo cerrado	un	6	$ 4.704	$ 28.224
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 175.170**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13	$ 370.824	$ 48.207
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.207**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.207	$ 2.410
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.410**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**225.787**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa (PREMEZCLADO), para muro espesor 20 cm, para una altura de hasta 4.50 m, incluye servicio de bombeo con autobomba, incluye formaleta SÚPER T para acabado a la vista ambas caras, vibrado, doble malla D-131, reductor de agua tipo Sika o similar, acelerante para concretos tipo Sika o similar, desencofrante tipo Sika o similar, transporte externo e interno y colocación de la formaleta en su sitio de acuerdo a los hilos, medidas y trazos indicados en los planos, lo mismo que el suministro, transporte externo e interno y colocación dentro del molde por medios manuales o mecánicos, del concreto necesario, en las características, secciones y especificaciones indicadas en los planos estructurales de la obra. El contratista debe suministrar también todos los elementos necesarios para asegurar la formaleta en su sitio, tales como tacos, parales, pasadores, tensores, etc., que se requiera. Deberá también dar el curado necesario y retirar las formaletas cuando el concreto haya alcanzado su curado inicial. la interventoría indicará donde y cuando deben hacerse reparaciones u ordenará la demolición y reposición, por cuenta del contratista, del elemento cuando este lo considere necesario. El acero de refuerzo está incluido en su ítem respectivo. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.2.7.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,21	$ 692.104	$ 145.342
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002107	$ 377.900	$ 797
SIKA MENT - NS	Sika Ment -NS. Superplastificante - reductor de agua de alto rango. Presentacion: 230kg Rendimiento: de 0.8 a 2% del peso del cemento.	kg	0,771747	$ 8.192	$ 6.322
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,771747	$ 15.764	$ 12.166
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,35	$ 32.814	$ 11.485
LARGUMADERCOMU N	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 212.734**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,205133	$ 576.374	$ 118.232
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 118.232**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 118.232	$ 5.912
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.912**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,21	$ 80.043	$ 16.809
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,15385	$ 52.388	$ 8.060
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	4,08497	$ 356	$ 1.454
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	4,08497	$ 278	$ 1.136
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,33333	$ 21.492	$ 7.164
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,3077	$ 729	$ 224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 39.367**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.672**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**384.917**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de CÁRCAMO en concreto de 17.5 Mpa., con tapa rejilla en polímero de 40x80x1", con un ANCHO DE 30 y un ALTO DE 60 cm medidas internas, paredes 10 cm. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, suministro y transporte de materiales, entresuelo 20 cm y todos los demás elementos requeridos para su correcta construcción.	**4.3.1.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,07875	$ 172.095	$ 13.552
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,01575	$ 61.207	$ 964
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	5,28	$ 7.050	$ 37.224
TAPA REJILLAPOLIMERO	Tapa rejilla en polímero de 40x80x1", para uso peatonal, incluye ángulo de 1"x1"	un	1,25	$ 51.968	$ 64.960
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 118.467**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD URBANISMO	Cuadrilla Urbanismo	jor	0,16884	$ 299.192	$ 50.516
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.516**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.516	$ 2.526
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.526**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,1785	$ 539.933	$ 96.378
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 96.378**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**267.887**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de CUNETA EN "V" en concreto de 21 Mpa., DESARROLLO DE 0.75 m., ESPESOR DE 0.10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, entresuelo 15 cm de piedra y 5 cm de arenilla y todos lo demás elementos necesario para su correcta construcción.				4.3.1.2		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,118125	$	172.095	$	20.330
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,039375	$	61.207	$	2.410
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,5	$	7.050	$	3.525
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**26.265**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,083333	$	346.944	$	28.911
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	28.911	$	1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**1.446**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,07875	$	580.159	$	45.688
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**45.688**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**102.310**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de GROUTING en concreto de 17.5 Mpa., para relleno de muro no estructural (bloque, tolete o catalán). Incluye mano de obra, vibrado, protección, curado y todos demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.				4.3.2.1	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE FLUID17.5MPA	Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 575.333	$ 604.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 604.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 346.944**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 346.944	$ 17.347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 17.347**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 43.362**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.011.753**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de ATRAQUE O CAMA EN CONCRETO DE 21 Mpa PARA TUBERÍA EN CONCRETO O PVC. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno. Según diseño.				4.3.3.1		m3	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	4,058667	$	7.050	$	28.614
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**28.614**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,64866	$	346.944	$	225.049
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**225.049**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	225.049	$	11.252
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**11.252**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,111111	$	52.388	$	5.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**5.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$	580.159	$	609.167
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$	41.297	$	43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**652.529**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**923.265**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro hasta 1/2", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 5/8" mas del diámetro de la barra de acero a anclar y una profundidad mínima de 12 cm, fijación de la barra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento según recomendaciones del proveedor del epóxico. El acero del anclaje se pagará en su respectivo ítem.	4.3.3.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MAT - 1202	DURAL 452 GEL Sistema epóxico para anclajes. 600 CC	un	0,083333	$ 140.000	$ 11.666
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.666**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,05	$ 346.944	$ 17.347
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.347**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.347	$ 867
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 867**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,033333	$ 49.280	$ 1.643
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.643**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**31.523**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro hasta 5/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 7/8" mas del diámetro de la barra de acero a anclar y una profundidad mínima de 15 cm, fijación de la barra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento según recomendaciones del proveedor del epóxico. El acero del anclaje se pagará en su respectivo ítem.	4.3.3.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MAT - 1202	DURAL 452 GEL Sistema epóxico para anclajes. 600 CC	un	0,142857	$ 140.000	$ 20.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,066667	$ 346.944	$ 23.131
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.131**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.131	$ 1.157
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.157**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,033333	$ 49.280	$ 1.643
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.643**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**45.931**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
FUNDACIÓN PARA ANCLAJE DE BASURERA (incluye excavación, platina y pernos) en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.				4.3.3.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATINA5/16	Platina de 0.26*0.26*5/16"	un	1	$ 48.462	$ 48.462
PERNO DE ANCLAJE1/2	Perno y tuerca de anclaje de 1/2"	un	4	$ 2.576	$ 10.304
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 58.766**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,22455	$ 346.944	$ 77.906
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 77.906**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 77.906	$ 3.895
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.895**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,041667	$ 52.388	$ 2.183
PLANTA ELECTRICA	Planta electrica a combustible, salida 220v. 8kva	día	0,041667	$ 134.932	$ 5.623
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.806**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,03969	$ 41.297	$ 1.639
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,03969	$ 580.159	$ 23.027
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 24.666**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	0,03969	$ 91.587	$ 3.635
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 3.635**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**176.674**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.				5.1.1	kg
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1	$ 4.645	$ 4.645
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,03	$ 5.646	$ 169
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.814**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,004	$ 209.288	$ 837
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,004	$ 137.656	$ 551
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.388**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.388	$ 69
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 69**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPINTERACERO	Transporte Interno de Acero	kg	1	$ 275	$ 275
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 275**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**6.546**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: 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, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	5.2.1	kg

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO ESTRUCTURAS	Acero en Elementos Estructurales	kg	1,05	$ 5.309	$ 5.574
PERNOS GALVAN 1/2-1"	Perno expansión c/ tuerca y golilla. 1/2 x 4. 1/4. Laprox.= 10 cm.	un	0,015	$ 7.468	$ 112
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,04	$ 139.650	$ 5.586
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,006	$ 93.268	$ 560
DISOLVE PINT BAS ACE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,01	$ 54.160	$ 542
SOLDADURA 7018	Soldadura 7018	kg	0,08	$ 25.648	$ 2.052
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.426**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MONT EST METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,006369	$ 650.072	$ 4.141
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$ 257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$ 137.656	$ 165
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.614**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.614	$ 231
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 231**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO SOL ELEC MILL	Equipo de soldadura eléctrica MILLER XMT CC/W 300 AMP. Incluye transporte.	día	0,002	$ 69.528	$ 139
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,0075	$ 45.942	$ 345
EQUIPO DE OXICORTE	Equipo de oxicorte, con pipetas	día	0,00471	$ 45.847	$ 216
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,009346	$ 47.185	$ 441
DIFERENCIAL 3 TON	Diferencial de cadena 3 Ton	día	0,004	$ 18.366	$ 73
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,005882	$ 50.948	$ 300
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1,05	$ 149	$ 156
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 156**
			P R E C I O U N I T A R I O		**$ 20.941**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 84. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.				5.3.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,2	$ 6.705	$ 8.046
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,11	$ 5.646	$ 621
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.667**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1,33	$ 149	$ 198
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 198**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.758**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 106. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.				5.3.2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLA ELECTROSO D106	Malla electrosoldada D-106	m2	1,2	$ 9.119	$ 10.943
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,11	$ 5.646	$ 621
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.564**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1,68	$ 149	$ 250
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 250**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**15.707**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA en bloque TIPO Napolitano 12 x 7 x 40 color ARENA O EQUIVALENTE, en concreto prefabricado vibrocompactado con forma de prisma recto, con tres perforaciones o equivalente. Cumplimiento de norma NTC 4026 para mampostería estructural. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5, (cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	6.1.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BLO NAP 2	Bloque napolitano color arena 12 cm x 7cm x 40 cm	un	37,5	$ 4.298	$ 161.175
MORTERO 1:4 CAL	Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra	m3	0,01953	$ 535.046	$ 10.449
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 171.624**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,2	$ 508.480	$ 101.696
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 101.696**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 101.696	$ 5.085
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.085**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,04	$ 13.828	$ 553
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,27027	$ 21.492	$ 5.809
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,54054	$ 729	$ 394
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,00357	$ 26.539	$ 95
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.851**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1,47	$ 2.140	$ 3.146
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.146**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**288.402**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de bloque Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29x14 cm espesor 12cm, Con Perforación Vertical para anclajes, color por definir. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	6.1.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MORTERO 1:4 CAL	Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra	m3	0,006	$ 535.046	$ 3.210
MARK PERF 1	Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29x14cmespesor 12cm, CON PERFORACIÓN VERTICAL para anclajes, color por definir, precio por M2.	m2	1	$ 545.000	$ 545.000
GRAFIL_4MM	VARILLA GRAFILADA 4.00 mm X	mt	4	$ 765	$ 3.060
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 551.270**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,25	$ 418.584	$ 104.646
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 104.646**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 104.646	$ 5.232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,0125	$ 13.828	$ 173
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,0125	$ 26.539	$ 332
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,75	$ 21.492	$ 16.119
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,4	$ 729	$ 292
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15	$ 41.297	$ 6.195
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01111	$ 252.297	$ 2.803
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.998**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**687.062**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de bloque Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29 x14 cm espesor 12cm INCLUYE VIDRIO crudo, sin perforación vertical para anclajes, color por definir. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.1.3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4 CAL	Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra	m3	0,006	$ 535.046	$ 3.210
GRAFIL_4MM	VARILLA GRAFILADA 4.00 mm X	mt	4	$ 765	$ 3.060
MARK VID 1	Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29x14cmespesor 12cm INCLUYE VIDRIO crudo, sin perforación vertical para anclajes, color por definir, precio por M2.	m2	1	$ 610.000	$ 610.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 616.270**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,25	$ 418.584	$ 104.646
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 104.646**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 104.646	$ 5.232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,0125	$ 13.828	$ 173
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,0125	$ 26.539	$ 332
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,75	$ 21.492	$ 16.119
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,4	$ 729	$ 292
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15	$ 41.297	$ 6.195
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01111	$ 252.297	$ 2.803
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.998**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**752.062**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de bloque Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29x14 cm espesor 12 cm, SIN PERFORACIÓN VERTICAL para anclajes, color por definir. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.1.4	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4 CAL	Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra	m3	0,006	$ 535.046	$ 3.210
GRAFIL_4MM	VARILLA GRAFILADA 4.00 mm X	mt	4	$ 765	$ 3.060
MARK SIN PERF 1	Calado en concreto MARKKY HVE pigmentado 29x14cm espesor 12cm, SIN PERFORACIÓN VERTICAL para anclajes, color por definir, precio por M2	m2	1	$ 528.000	$ 528.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 534.270**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,25	$ 418.584	$ 104.646
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 104.646**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 104.646	$ 5.232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,0125	$ 13.828	$ 173
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,0125	$ 26.539	$ 332
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,75	$ 21.492	$ 16.119
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,4	$ 729	$ 292
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15	$ 41.297	$ 6.195
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01111	$ 252.297	$ 2.803
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.998**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**670.062**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES (DOS CARAS), ancho de 2 cm., instalación de varilla de espuma de polietileno tipo sellalón, sikarod ó equivalente de Ø= 1", aplicación de masilla elástica sellante y adhesiva con base en poliuretano tipo Sikaflex-1a ó equivalente, junta máxima de ancho= 20 mm. prof.= 5 mm., color similar al muro a definir por la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones de los fabricantes de los materiales.	**6.2.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SELLALON 1"	Sellalon gris varilla de espuma de 1" de polietileno	m	2	$ 2.688	$ 5.376
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,66666	$ 41.756	$ 27.837
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.213**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,01	$ 346.944	$ 3.469
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.469**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.469	$ 173
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 173**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,006	$ 45.942	$ 276
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 276**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**37.131**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 IMPERMEABILIZADO con Sika 1 o equivalente, EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.				7.1.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REVOQUE 1:4 CAL	Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra	m3	0,022	$ 568.672	$ 12.511
SIKA 1	Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del cemento	kg	0,5	$ 24.332	$ 12.166
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 24.677**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0625	$ 346.944	$ 21.684
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.684	$ 1.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.084**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,0625	$ 21.492	$ 1.343
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,1875	$ 729	$ 137
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.480**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,022	$ 41.297	$ 909
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 909**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**49.834**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.				7.1.2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REVOQUE 1:4 CAL	Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra	m3	0,022	$ 568.672	$ 12.511
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.511**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0625	$ 346.944	$ 21.684
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.684	$ 1.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.084**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,0625	$ 21.492	$ 1.343
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,1875	$ 729	$ 137
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.480**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,022	$ 41.297	$ 909
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 909**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**37.668**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias 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 y funcionamiento.				7.1.3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKA ESTUKA ACRILICO	Estuka Acrílico. Estuco plástico listo para usar en interiores y exteriores. Presentación: 5gl, Rendimiento:2kg/m2 ó 4 m2/galon.	gln	0,07	$ 29.841	$ 2.089
LIJA 400	Lija de agua 400	un	0,11	$ 1.512	$ 166
ESTOPA	Estopa	kg	0,055	$ 19.900	$ 1.095
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.350**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,030303	$ 418.584	$ 12.683
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.683**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.683	$ 634
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 634**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,0054	$ 45.942	$ 248
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 248**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**16.915**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Aplicación de PINTURA ACRÍLICA en muros para exteriores (hidrorepelente) tipo koraza o equivalente de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, con sellante para poros tipo Sellamax de Pintuco o su equivalente, 3 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, preparada y adecuación de la superficie a intervenir. Color a definir aprobado por la interventoría.	7.2.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PINTURA ACRILI KORAZ	Pintura acrílica tipo Koraza o equivalente, Rendimiento 20m2/gl	gln	0,05	$ 104.586	$ 5.229
SELLADOR ANTI-ALCALI	Sellomax tipo Pintuco o equivalente, rend 18m2/gal a 2 manos	gln	0,05	$ 113.008	$ 5.650
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	0,6	$ 1.848	$ 1.109
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
ESTUCOR	Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,3	$ 1.474	$ 442
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.410**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,06	$ 257.048	$ 15.423
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.423**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.423	$ 771
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 771**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,015625	$ 45.942	$ 718
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 718**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**33.322**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA BASE SOLVENTE EN MUROS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente de primera calidad, esmalte de poliuretano, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría, color blanco.	7.2.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESMALTE POLIURETANO	ESMALTE POLIURETANO PINTUCO REF 11320 O EQUIVALENTE	galón	0,01785	$ 387.408	$ 6.915
PINTURA EPOXIPOLIAMI	Pintura Epoxico Poliamida Rendimiento 20m2/gl	gln	0,05	$ 213.808	$ 10.690
CATAL PINT EPOXPOLIA	Catalizador Para Pintura Epoxico Poliamida	gln	0,014	$ 138.768	$ 1.943
ESTOPA	Estopa	kg	0,05	$ 19.900	$ 995
LIJA 400	Lija de agua 400	un	0,1	$ 1.512	$ 151
CARTON CORRUGADO	Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	0,083333	$ 3.461	$ 288
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.982**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,0518	$ 418.584	$ 21.683
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.683**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.683	$ 1.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.084**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,017153	$ 45.942	$ 788
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 788**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**44.537**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa PREMEZCLADO, con un ESPESOR DE 10cm, modulado según diseño. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado ACABADO PARA LOSA EN CONCRETO CON ENDURECEDOR NEUTRO tipo Sikafloor 3 Quartz Sika o equivalente, PARA INTERIORES, adicionado con fira NIKON, la superficie debe ser acabada con allanadora. Incluye junta de dilatación en Sikarod o equivalente y Sello en Sikaflex 1-A de 6mm de profundidad, cortadora de piso y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**8.1.1.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA ROD 3/8	Sika Rod de 3/8". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1097ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	1,02	$ 1.265	$ 1.290
SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1 - A color blanco, gris y negro. Sellador elastico de poliuretano de alta durabilidad. Rendimiento:1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,35	$ 41.756	$ 14.615
SIKAFLOOR 3	Sikafloor 3 Ouartz Top Neutro - endurecedor superficial para pisos con base cuarzo y cemento. Presentacion: 30kg Rendimiento:de 3 a 5 kg /mt2. Incluye transporte	kg	4	$ 2.498	$ 9.992
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,105	$ 646.051	$ 67.835
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002	$ 377.900	$ 756
SIKAFIBRANIKON	Sikafiber AD Micro Fibra de polipropileno (Nikon) para refuerzo secundario del concreto	kg	0,112875	$ 47.925	$ 5.410
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,04	$ 7.050	$ 282
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 100.180**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,2	$ 418.584	$ 83.717
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 83.717**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 83.717	$ 4.186
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.186**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,105	$ 80.043	$ 8.405
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03333	$ 26.539	$ 885
ALLANADORA+OPER +ASPA	Allanadora 36" + operador + Plato flotante + aspas allanadora	día	0,02545	$ 239.668	$ 6.100

CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,033333	$ 60.776	$ 2.026
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,01	$ 52.388	$ 524
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.940**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**206.023**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Para un ancho de 0.20m. Incluye el suministro y transporte de los adoquines, adecuación de la superficie en losa aérea de concreto existente, corte de adoquín para disminuir espesor, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, corte de piso según trazado (dos bordes por metro lineal), arena de revoque para sello de juntas, suministro e instalación de manto impermeabilizante de 3 mm con traslapo de 10 cm en ambos lados y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	**8.1.2.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADOQ-TACT-GUIACOL:AA	ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Color (B) amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena	un	5,25	$ 2.725	$ 14.306
MANTO POLIESTER 3MM	Manto poliester de 3mm	m2	0,44	$ 19.324	$ 8.503
MORTERO 1:3	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0105	$ 592.995	$ 6.226
ARENA REVOQUE + TTE	Arena de revoque con transporte	m3	0,0022	$ 198.852	$ 437
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.472**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0625	$ 346.944	$ 21.684
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.684	$ 1.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.084**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTE DE PISO PAVIME	Corte de piso y/o pavimento hasta 6 cm de profundidad	m	2	$ 5.327	$ 10.654
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,025	$ 60.776	$ 1.519
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,025	$ 26.539	$ 663
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 12.836**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,2	$ 2.140	$ 428
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 428**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**65.504**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de LÍNEA DEMARCADORA VISUAL EN ADOQUÍN ADOP-A DE 0.10 x 0.20 x 0.06 m, color amarillo, salmón o jaspe. Incluye suministro y transporte de los adoquines, cama en arena de asiento de 5cm de espesor, sello en arena de revoque, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación y cumplir con la norma NTC 2017.	8.1.2.2	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADOQ.10X20X6AMA.SALM	Adoquín de 10x20x6 cm, Color (B) amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena	un	5,25	$ 1.419	$ 7.450
ARENA PEGA +TTE	Arena de pega con transporte	m3	0,0484	$ 163.815	$ 7.929
ARENA REVOQUE + TTE	Arena de revoque con transporte	m3	0,0242	$ 198.852	$ 4.812
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.191**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,028571	$ 346.944	$ 9.912
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.912	$ 496
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 496**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,025	$ 60.776	$ 1.519
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,025	$ 26.539	$ 663
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,025	$ 64.845	$ 1.621
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.803**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,04673	$ 2.140	$ 100
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0726	$ 41.297	$ 2.998
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.098**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**37.500**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	8.1.2.3	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CORDON BARRERA 45	Cordón bordillo recto 15x45x80 (U50)	un	1,25	$ 45.260	$ 56.575
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,022	$ 545.804	$ 12.008
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.583**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,08872	$ 346.944	$ 30.781
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.781**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.781	$ 1.539
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.539**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**100.903**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Incluye el suministro y transporte de los adoquines, adecuación de la superficie en losa aérea de concreto existente, corte de adoquín para disminuir espesor, corte de piezas, corte de piso según trazado (dos bordes por metro lineal), arena de revoque para sello de juntas y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	8.1.2.4	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADOQ-TACT-GUIACOL:AA	ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Color (B) amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena	un	26,25	$ 2.725	$ 71.531
ARENA PEGA +TTE	Arena de pega con transporte	m3	0,044	$ 163.815	$ 7.208
ARENA REVOQUE + TTE	Arena de revoque con transporte	m3	0,021	$ 198.852	$ 4.176
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 82.915**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,14054	$ 346.944	$ 48.760
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.760**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.760	$ 2.438
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.438**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,025	$ 60.776	$ 1.519
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,025	$ 26.539	$ 663
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,025	$ 64.845	$ 1.621
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.803**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,99813	$ 2.140	$ 2.136
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0726	$ 41.297	$ 2.998
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.134**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**143.050**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de PISO EN ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO DE 20x20x8cm., VEHICULAR COLOR GRIS. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, según diseño. seguir recomendación MEP y patrones de instalación del ICPC. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación y cumplir con la norma NTC 2017.	8.1.2.5	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADOQUIN G 20*20*8	Adoquín de 20x20x8 cm, gris (25 un/m2)	m2	1,05	$ 68.691	$ 72.126
ARENA PEGA +TTE	Arena de pega con transporte	m3	0,044	$ 163.815	$ 7.208
ARENA REVOQUE + TTE	Arena de revoque con transporte	m3	0,021	$ 198.852	$ 4.176
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 83.510**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,14595	$ 346.944	$ 50.636
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.636**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.636	$ 2.532
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.532**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,025	$ 26.539	$ 663
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,025	$ 60.776	$ 1.519
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,025	$ 64.845	$ 1.621
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.803**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,95	$ 2.140	$ 2.033
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,065	$ 41.297	$ 2.684
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.717**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**145.198**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de PISO EN ADOQUÍN CUADRADO EN CONCRETO DE 20x20x8cm., VEHICULAR COLOR NEGRO, ROJO, ARENA, ANTICADO, JASPEADO, MARRÓN, OCRE, VERDE OLIVA, VERDE ACEITUNA. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes a máquina, según diseño. seguir recomendación MEP y patrones de instalación del ICPC. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación y cumplir con la norma NTC 2017.	8.1.2.6	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ADOQUIN A 20*20*8	Adoquín de 20x20x8 cm, Color (A) oliva, marrón, chocolate, ocre, tojo y terracota	m2	1,05	$ 77.735	$ 81.622
ARENA PEGA +TTE	Arena de pega con transporte	m3	0,044	$ 163.815	$ 7.208
ARENA REVOQUE + TTE	Arena de revoque con transporte	m3	0,021	$ 198.852	$ 4.176
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 93.006**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,14595	$ 346.944	$ 50.636
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.636**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.636	$ 2.532
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.532**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,025	$ 60.776	$ 1.519
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,025	$ 64.845	$ 1.621
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,025	$ 26.539	$ 663
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.803**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,95	$ 2.140	$ 2.033
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,065	$ 41.297	$ 2.684
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.717**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**154.694**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Colocación de PISO EN CERAMICA tipo Mikonos Ard de alta resistencia al deslizamiento Color gris claro 33,8 x 33,8. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,36 x 1,36 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación. El entresuelo y la placa de contrapiso se pagará en su ítem respectivo.	8.2.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,0525	$ 510.202	$ 26.786
PEGACOR BLANCO	Pegacor Blanco para pisos y paredes en cerámica.	kg	6,6	$ 1.708	$ 11.273
BOQUILLA BLANCA	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,34	$ 7.616	$ 2.589
DILATACION PVC	Varilla de dilatación PVC 5 mm x 40 mm.	m	1,166667	$ 3.812	$ 4.447
CARNAZA	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,5	$ 1.650	$ 825
CERMIKONOS	Piso ceramico tipo Mikonos Ard de alta resistencia al deslizamiento Color gris claro 33,8 x 33,8	m2	1,05	$ 38.000	$ 39.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 85.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,111111	$ 418.584	$ 46.509
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.509**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.509	$ 2.325
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.325**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA CERAMICA	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0,111111	$ 9.796	$ 1.088
BURIL CORTADORACERAM	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,111111	$ 1.813	$ 201
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.289**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**135.943**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de GUARDA ESCOBAS EN MEDIA CAÑA en mortero 1:4 impermeabilizado con Sika 1 o equivalente. Con un DESARROLLO DE 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los materiales, varilla de dilatación en aluminio, curvas de aluminio cada 1,50 m., picada de piso y pared y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado.	**8.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,007245	$ 545.804	$ 3.957
PLATINA DE ALUMINIO	Platina de dilatación en aluminio	m	2,3	$ 1.518	$ 3.491
LARGUERO 1X1"	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	1,05	$ 7.350	$ 7.718
SIKA 1	Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del cemento	kg	0,052164	$ 24.332	$ 1.269
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.435**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,13533	$ 346.944	$ 46.952
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.952**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.952	$ 2.348
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.348**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**65.735**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
INSTALACION DE CINTA ANTIDESLIZANTE				8.4.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTAANTIDES	cinta antideslizante	m	1	$ 30.240	$ 30.240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 30.240**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,133	$ 161.536	$ 21.484
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.484**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.484	$ 1.074
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.074**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**52.798**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 ½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 1/2"	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 1/2"	m	1,05	$ 10.948	$ 11.495
CODO ROSC 1X1/2UL/FM	Codo roscado 1" x 1/2" UL/FM.	un	0,028571	$ 9.284	$ 265
CODO ROSC 1" UL/FM	Codo roscado 1" UL/FM.	un	0,028571	$ 9.284	$ 265
CODO 90 RANUR 1UL	Codo 90º ranurado, Ø= 1" UL/FM.	m	0,142857	$ 4.647	$ 664
TEE RANURA1X1/2	Tee ranurada 1x1/2" ul/fm	un	0,125	$ 7.995	$ 999
UNION RANUR FLEX 1	Unión ranurada flexible de 1" ul/fm	un	0,166667	$ 6.596	$ 1.099
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,025	$ 82.362	$ 2.059
ROSCA 1 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 1 con tarraja	un	0,333333	$ 1.120	$ 373
RANURA 1	Elaboración de ranura de 1"	un	0,166667	$ 10.394	$ 1.732
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,166667	$ 9.669	$ 1.612
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,166667	$ 1.515	$ 253
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,025	$ 13.358	$ 334
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,05	$ 5.650	$ 283
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,166667	$ 3.640	$ 607
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,025	$ 10.640	$ 266
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,025	$ 10.640	$ 266
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,05	$ 4.000	$ 200
SOPORTE C CONCRETO1"	SOPORTE TIPO C EN CONCRETO. soporte para tubo de 1"	un	0,125	$ 25.040	$ 3.130
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.902**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,055556	$ 346.944	$ 19.276
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.276**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.276	$ 964
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 964**
				PRECIO UNITARIO	**$ 46.142**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 1" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 1	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 1"	m	1,05	$ 12.442	$ 13.064
CODO ROSC 1X1/2UL/FM	Codo roscado 1" x 1/2" UL/FM.	un	0,032	$ 9.284	$ 297
CODO ROSC 1" UL/FM	Codo roscado 1" UL/FM.	un	0,032	$ 9.284	$ 297
CODO 90 RANUR 1UL	Codo 90º ranurado, Ø= 1" UL/FM.	m	0,19	$ 4.647	$ 883
TEE RANURA1X1/2	Tee ranurada 1x1/2" ul/fm	un	0,25	$ 7.995	$ 1.999
UNION RANUR FLEX 1	Unión ranurada flexible de 1" ul/fm	un	1	$ 6.596	$ 6.596
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,05	$ 82.362	$ 4.118
ROSCA 1 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 1 con tarraja	un	0,38	$ 1.120	$ 426
RANURA 1	Elaboración de ranura de 1"	un	0,5	$ 10.394	$ 5.197
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,3	$ 9.669	$ 2.901
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,3	$ 1.515	$ 455
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
SOPORTE C CONCRETO1"	SOPORTE TIPO C EN CONCRETO. soporte para tubo de 1"	un	0,29	$ 25.040	$ 7.262
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 48.012**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
				PRECIO UNITARIO	**$ 84.441**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 1¼" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 1¼	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 1 1/4"	m	1,05	$ 15.715	$ 16.501
SOPORTE C CERCHA11/4	SOPORTE TIPO C CERCHA. soporte para tubo de 1 1/4"	un	0,1	$ 22.400	$ 2.240
CODO 90 RANUR 11/4UL	Codo 90º ranurado, Ø= 1 1/4" UL/FM.	m	0,06	$ 5.297	$ 318
TEE RANURADA11/2	Tee ranurada 1 1/2" ul/fm	un	0,4	$ 12.328	$ 4.931
TEE RANURA 11/2X11/4	Tee ranurada 1 1/2x1 1/4" ul/fm	un	0,4	$ 7.995	$ 3.198
REDUC RANUR 1½X11/4	Reducción ranurada 1 1/2" x 1 1/4"	un	0,032	$ 2.908	$ 93
UNION RANURADA 1 1/4	Unión ranurada de 1 1/4" ul/fm	un	0,34	$ 6.596	$ 2.243
RANURA 1 1/4	Elaboración de ranura de 1 1/4"	un	0,5	$ 10.394	$ 5.197
ROSCA 1 1/4 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 1 1/4 con tarraja	un	0,5	$ 1.120	$ 560
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,05	$ 82.362	$ 4.118
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,3	$ 9.669	$ 2.901
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,3	$ 1.515	$ 455
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 47.272**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,15	$ 346.944	$ 52.042
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.042**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.042	$ 2.602
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.602**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 101.916**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 1½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 1½	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 1 1/2"	m	1,05	$ 19.638	$ 20.620
CODO ROSC 11/2X1/2UL	Codo roscado 1 1/2" x 1/2" UL/FM.	un	0,016	$ 10.718	$ 171
CODO 90 RANUR 11/2UL	Codo 90º ranurado, Ø= 1 1/2" UL/FM.	m	0,5	$ 5.297	$ 2.649
TEE RANURADA11/2	Tee ranurada 1 1/2" ul/fm	un	0,04	$ 12.328	$ 493
TEE RANURA 11/2X11/4	Tee ranurada 1 1/2x1 1/4" ul/fm	un	0,08	$ 7.995	$ 640
REDUC RANUR 1½X11/4	Reducción ranurada 1 1/2" x 1 1/4"	un	0,032	$ 2.908	$ 93
UNION RANURADA 1 1/2	Unión ranurada de 1 1/2" ul/fm	un	1	$ 6.596	$ 6.596
REDUC ROSCADA 1½X1	Reducción roscada 1 1/2" x 1"	un	0,008	$ 4.337	$ 35
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,05	$ 82.362	$ 4.118
ROSCA 1 1/2 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 1 1/2 con tarraja	un	0,5	$ 1.120	$ 560
RANURA 1 1/2	Elaboración de ranura de 1 1/2"	un	0,5	$ 10.394	$ 5.197
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,3	$ 9.669	$ 2.901
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,3	$ 1.515	$ 455
ABRAZADERA 1 1/2"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 1 1/2" para tubo apretado ref. BSAAG112+tornillos.	un	0,2	$ 1.739	$ 348
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
ABRAZA FIJADOR 1 1/2	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 1 1/2" + tornillos marca mecano ref FPAG112 o equivalente.	un	0,5	$ 3.014	$ 1.507
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532

ABRAZA HORQUILLA11/2	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 1 1/2" marca mecano ref. AHAG112+tornillos o equivalente.	un	0,03	$ 5.170	$ 155
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
SOPORTE 4 CONCRETO1½	SOPORTE TIPO 4 EN CONCRETO. soporte colgante en losa de concreto para tubo de 11/2"	un	0,26	$ 25.440	$ 6.614
SOPORTE 2B CERCHA1½	SOPORTE 2B EN CERCHA LATERAL. soporte para tubo de 11/2"	un	0,08	$ 47.040	$ 3.763
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 61.432**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2	$ 346.944	$ 69.389
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 69.389**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 69.389	$ 3.469
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.469**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**134.290**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 2½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.5	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 2½	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 2 1/2"	m	1,05	$ 39.226	$ 41.187
CODO 90 RANUR 21/2UL	Codo 90º ranurado, Ø= 2 1/2" UL/FM.	un	0,122	$ 10.594	$ 1.292
TEE RANURADA21/2	Tee ranurada 2 1/2" ul/fm	un	0,0244	$ 28.322	$ 691
REDUC RANUR 2½X1½	Reducción ranurada 2 1/2" x 1 1/2"	un	0,0244	$ 3.948	$ 96
UNION RANURADA 2 1/2	Unión ranurada de 2 1/2" ul/fm	un	0,8	$ 9.194	$ 7.355
UNION RANUR FLEX21/2	Unión ranurada flexible de 2 1/2" ul/fm	un	0,8	$ 9.194	$ 7.355
RANURA 2 1/2	Elaboración de ranura de 2 1/2"	un	0,8	$ 10.394	$ 8.315
WASH PRIMER COMP A	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente A. Presentación por 1/4 galón.	un	0,05684	$ 34.832	$ 1.980
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,05017	$ 139.650	$ 7.006
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,05474	$ 93.268	$ 5.105
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,1	$ 82.362	$ 8.236
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,5	$ 9.669	$ 4.835
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,5	$ 1.515	$ 758
ABRAZADERA 2 1/2"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 2 1/2" para tubo apretado ref. BSAAG212+tornillos.	un	0,2	$ 2.887	$ 577
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
ABRAZA FIJADOR 2 1/2	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 2 1/2" + tornillos marca mecano ref FPAG212 o equivalente.	un	0,5	$ 3.258	$ 1.629
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
ABRAZA HORQUILLA21/2	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 2 1/2" marca mecano ref.AHAG212+tornillos o equivalente.	un	0,5	$ 6.594	$ 3.297

SOPORTE 4 CONCRETO2½	SOPORTE TIPO 4 EN CONCRETO. soporte colgante en losa de concreto para tubo de 21/2"	un	0,32	$ 27.504	$ 8.801
SOPORTE 3 RISER 2½	SOPORTE TIPO 3 PARA RISER. soporte para tubo de 21/2"	un	0,05	$ 100.801	$ 5.040
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 118.072**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,3	$ 346.944	$ 104.083
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 104.083**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 104.083	$ 5.204
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.204**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**227.359**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 10 1¼" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUB. SCH 10 Ø 1 1/4"	TUBERÍA SCH 10 Ø 1 1/4"	m	1,05	$ 24.569	$ 25.797
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,03333	$ 17.326	$ 577
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.192**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.666**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**51.623**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 10 1½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.7	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUB. SCH 10 Ø 1 1/2"	TUBERÍA SCH 10 Ø 1 1/2"	m	1,05	$ 29.702	$ 31.187
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,03333	$ 17.326	$ 577
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.582**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05556	$ 370.824	$ 20.603
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.603**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.603	$ 1.030
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.030**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,125	$ 45.942	$ 5.743
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.743**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,003	$ 252.297	$ 757
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.583**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**62.541**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 10 2½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.8	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA SCH 10 2 1/2	TUBERIA SCH 10 2 1/2	m	1,05	$ 38.842	$ 40.784
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,06667	$ 10.640	$ 709
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,03333	$ 17.326	$ 577
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.179**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,08	$ 370.824	$ 29.666
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.666**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 29.666	$ 1.483
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.483**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,125	$ 45.942	$ 5.743
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.743**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,003	$ 252.297	$ 757
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.583**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**81.654**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 10 4" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.1.9	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUB SCH 4"	TUBERÍA ACERO SCH 10 Ø 4"	m	1,05	$ 62.546	$ 65.673
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,076	$ 10.640	$ 809
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,076	$ 10.640	$ 809
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,15	$ 4.000	$ 600
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,04	$ 17.326	$ 693
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.584**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,11111	$ 370.824	$ 41.202
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 41.202**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 41.202	$ 2.060
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.060**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,058824	$ 45.942	$ 2.702
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.702**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,003	$ 252.297	$ 757
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.583**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**116.131**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tapón para tubería ranurada 1¼". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPÓN RANURADO Ø 1 1/4"	TAPON RANURADO HD Ø 1 1/4"	un	1	$ 2.637	$ 2.637
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.637**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,013333	$ 370.824	$ 4.943
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.943**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.943	$ 247
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 247**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,013333	$ 45.942	$ 612
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 612**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,001333	$ 252.297	$ 336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 542**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.981**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tapón para tubería ranurada 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPON 2 1/2	TAPON 2 1/2 RANURADO	un	1	$ 7.330	$ 7.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.330**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,016667	$ 370.824	$ 6.182
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.182**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.182	$ 309
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 309**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,016667	$ 45.942	$ 766
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 766**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,001333	$ 252.297	$ 336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 542**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**15.129**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tapón para tubería ranurada 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPON 4	TAPON 4 RANURADO	un	1	$ 12.757	$ 12.757
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,02	$ 17.326	$ 347
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.104**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02	$ 370.824	$ 7.416
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.416**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.416	$ 371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,001333	$ 252.297	$ 336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 542**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**22.352**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada 1¼". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U 1 1/4 RAN	Acople estándar para tubería ranurada 1¼"	un	1	$ 8.758	$ 8.758
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,0125	$ 79.900	$ 999
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.757**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,0125	$ 370.824	$ 4.635
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.635	$ 232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,0125	$ 45.942	$ 574
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 574**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**16.116**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada 1½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U 1 1/2 RAN	UNION RIG. 1 1/2 RANURADA	un	1	$ 9.330	$ 9.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.330**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01429	$ 370.824	$ 5.299
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.299**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.299	$ 265
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 265**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01429	$ 45.942	$ 657
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 657**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01429	$ 41.297	$ 590
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.095**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**16.646**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U 2 1/2 RAN	UNION RIG. 2 1/2 RANURADA	un	1	$ 11.900	$ 11.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02	$ 370.824	$ 7.416
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.416**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.416	$ 371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**21.570**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U 4 RAN	UNION RIG. 4 RANURADA	un	1	$ 17.612	$ 17.612
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.612**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02857	$ 370.824	$ 10.594
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.594**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.594	$ 530
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 530**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02857	$ 45.942	$ 1.313
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.313**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02857	$ 41.297	$ 1.180
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.685**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**31.734**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acople estándar reductor para tubería ranurada 4" X 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U FLEX 4 X 2 1/2	UNION FLEX. RED 4 X 2 1/2 RANURADA	un	1	$ 43.221	$ 43.221
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.221**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**58.694**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acople flexible estándar para tubería ranurada 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U FLEX 2 1/2	UNION FLEX. 2 1/2 RANURADA	un	1	$ 12.950	$ 12.950
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.950**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**28.423**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acople flexible estándar para tubería ranurada 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
U FLEX 4	UNION FLEX. 4 RANURADA	un	1	$ 19.040	$ 19.040
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.040**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**30.888**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada 90° 1½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,05	$ 4.000	$ 200
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,05	$ 17.326	$ 866
CODO RANU 1 1/2"	CODO RAN 1 1/2"	un	1	$ 8.850	$ 8.850
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.916**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02	$ 370.824	$ 7.416
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.416**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.416	$ 371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00125	$ 252.297	$ 315
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 521**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**19.143**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada 90° 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.12	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CODO 2 1/2	CODO 2 1/2 RANURADO	un	1	$ 15.708	$ 15.708
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.708**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01667	$ 370.824	$ 6.182
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.182**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.182	$ 309
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 309**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01667	$ 45.942	$ 766
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 766**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**23.883**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada 90° 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.13	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CODO 4	CODO 4 RANURADO	un	1	$ 29.988	$ 29.988
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.988**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01667	$ 370.824	$ 6.182
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.182**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.182	$ 309
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 309**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01667	$ 45.942	$ 766
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 766**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**38.163**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee para tubería ranurada 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.14	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE 2 1/2	TEE 2 1/2 RANURADA	un	1	$ 22.086	$ 22.086
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 22.086**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**37.559**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee para tubería ranurada 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.15	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE 4	TEE 4 RANURADA	un	1	$ 42.745	$ 42.745
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 42.745**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,04	$ 370.824	$ 14.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.833**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.833	$ 742
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 742**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,04	$ 45.942	$ 1.838
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.838**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00222	$ 252.297	$ 560
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.019**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**61.177**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee mecánica para tubería ranurada 2½" X 1¼". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.16	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,03333	$ 79.900	$ 2.663
TEE MEC 2 1/2 X 1 1/4	TEE MEC 2 1/2 X 1 1/4 RANURADA	un	1	$ 15.422	$ 15.422
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.085**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**33.847**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee mecánica para tubería ranurada 4" X 1½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.17	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,04	$ 79.900	$ 3.196
TEE MEC 4 X 1 1/2	TEE MEC 4 X 1 1/2 RANURADA	un	1	$ 24.562	$ 24.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 27.758**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,04	$ 370.824	$ 14.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.833**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.833	$ 742
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 742**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,04	$ 45.942	$ 1.838
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.838**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**46.424**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee mecánica para tubería ranurada 4" X 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.2.18	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VASELINA AMA	Vaselina amarilla industrial	kg	0,05556	$ 17.326	$ 963
TEE MEC 4 X 2 1/2	TEE MEC 4 X 2 1/2 RANURADA	un	1	$ 70.924	$ 70.924
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 71.887**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05556	$ 370.824	$ 20.603
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.603**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.603	$ 1.030
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.030**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05556	$ 45.942	$ 2.553
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.553**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**96.991**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo de 90° roscado ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CODO 1/2	CODO 1/2 H.O X 150	un	1	$ 1.523	$ 1.523
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.523**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02222	$ 370.824	$ 8.240
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.240**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.240	$ 412
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 412**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02222	$ 45.942	$ 1.021
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.021**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.114**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo de 90° roscado 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CODO 1	CODO 1	un	1	$ 3.237	$ 3.237
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.237**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,022222	$ 370.824	$ 8.240
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.240**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.240	$ 412
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 412**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,022222	$ 45.942	$ 1.021
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.021**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.828**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tee roscada ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,01	$ 79.900	$ 799
TEE 1/2	TEE 1/2	un	1	$ 1.857	$ 1.857
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.656**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01	$ 45.942	$ 459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.682**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tee roscada 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,0125	$ 79.900	$ 999
TEE 1	TEE 1	un	1	$ 4.284	$ 4.284
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.283**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,0125	$ 370.824	$ 4.635
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.635	$ 232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,0125	$ 45.942	$ 574
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 574**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**11.768**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Strap para salida roscada 1¼" X 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
STRAP 1 1/4 X 1	STRAP 1 1/4 X 1 RAN-ROSC	un	1	$ 9.996	$ 9.996
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.996**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**25.469**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Strap para salida roscada 2½" X ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
STRAP 2½" X ½"	Strap para salida roscada 2½" X ½"	un	1	$ 10.200	$ 10.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.200**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**25.673**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Strap para salida roscada 2½" X 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
STRAP 1 1/2 X1	STRAP 2 1/2 X 1 RAN-ROSC	un	1	$ 11.900	$ 11.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**27.373**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee mecánica roscada 4" X ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE MEC ROS 4" X 1/2"	TEE MECÁNICA ROSCADA Ø 4" X Ø 1/2"	un	1	$ 87.611	$ 87.611
SIERRACOPA2-3/4"	Sierra copa de 2-3/4"	un	0,05	$ 79.900	$ 3.995
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 91.606**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**114.624**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Reducción copa roscada 1" X ¾" Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.3.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COPA 1	RED COPA 1 X 3/4	un	1	$ 2.808	$ 2.808
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.808**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01	$ 45.942	$ 459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 918**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.078**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Conexión para manguera clase I Cla-Val (válvula angular 2½"). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CON MANG 1	Conexión para manguera clase I Cla-Val (válvula angular 2½")	global	1	$ 3.279.229	$ 3.279.229
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.279.229**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1	$ 370.824	$ 37.082
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.082	$ 1.854
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01429	$ 41.297	$ 590
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00435	$ 252.297	$ 1.097
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.687**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.319.852**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Conexión para manguera clase I Cla-Val (válvula angular con reducción 2½" X 1½"). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CON MANG 2	Conexión para manguera clase I Cla-Val (válvula angular con reducción 2½" X 1½")	global	1	$ 3.279.229	$ 3.279.229
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.279.229**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1	$ 370.824	$ 37.082
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.082	$ 1.854
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01429	$ 41.297	$ 590
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00435	$ 252.297	$ 1.097
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.687**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.319.852**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Conexiones para manguera clase II (gabinete contra incendios), incluye gabinete de 770 x 770 mm, válvula angular de 1½"RESTRICTORA DE PRESIÓN, manguera de 30 metros de longitud y llave spaner. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**9.1.4.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUM1	Suministro, transporte e instalación de Conexiones para manguera clase II (gabinete contra incendios), incluye gabinete de 770 x 770 mm, válvula angular de 1½"RESTRICTORA DE PRESIÓN, manguera de 30 metros de longitud y llave spaner. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	gl	1	$ 1.390.652	$ 1.390.652
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.390.652**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.390.652**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Sensor de flujo 2½"X 1¼", para tubo de 2". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SEN FLU 2"	Sensor de flujo para tubo de 2"	un	1	$ 534.362	$ 534.362
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 534.362**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 840**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**573.928**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula mariposa ranurada con sensor posición 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL SEN 2 1/2	Vávula mariposa ranurada con sensor posición 2½" y elementos complementarios	un	1	$ 605.813	$ 605.813
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 605.813**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,06667	$ 370.824	$ 24.723
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.723**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.723	$ 1.236
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.236**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**633.025**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula cheque ranurada con kit manómetros 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL CHE 2½"	Válvula cheque ranurada con kit manómetros 2½"	un	1	$ 469.145	$ 469.145
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 469.145**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,083333	$ 370.824	$ 30.901
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.901**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.901	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**503.265**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula cheque ranurada con kit manómetros 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL CHE 4	Válvula cheque ranurada con kit manómetros 4"	un	1	$ 611.407	$ 611.407
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 611.407**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1	$ 370.824	$ 37.082
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.082	$ 1.854
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**651.596**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula ITC (prueba y drenaje) 1¼" X 3/4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL ITC	Válvula ITC (prueba y drenaje) 1¼" X 3/4"	un	1	$ 335.675	$ 335.675
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 335.675**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,06667	$ 370.824	$ 24.723
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.723**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.723	$ 1.236
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.236**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,0625	$ 45.942	$ 2.871
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.871**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 964**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**365.469**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula desaireadora ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL DESAI 1/2"	Válvula desaireadora ½"	un	1	$ 588.709	$ 588.709
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 588.709**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 840**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**602.527**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula de alivio ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**9.1.4.10**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL ALI 1/2	Válvula de alivio ½"	un	1	$ 311.698	$ 311.698
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 311.698**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,04	$ 370.824	$ 14.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.833**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.833	$ 742
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 742**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**328.526**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula bola (para válvula desaireadora y manometros) ½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL BOL 1/2	Válvula de Bola para Agua Tipo Palanca en Bronce Helbert Diámetro 1/2"	un	1	$ 38.013	$ 38.013
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.013**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,033333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**52.244**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de manómetros ½" Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.12	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANO 1/2"	manometro 1/2	un	1	$ 61.540	$ 61.540
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 61.540**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05556	$ 370.824	$ 20.603
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.603**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.603	$ 1.030
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.030**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**84.847**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de siamesa 4" x 2½" x 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.4.13	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIAMESA	Siamesa 4" x 2½" x 2½"	un	1	$ 999.032	$ 999.032
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 999.032**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,16667	$ 370.824	$ 61.805
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 61.805**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 61.805	$ 3.090
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.090**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.087**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.066.014**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 1". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPOPERA 1"	soporte tipo pera 1"	un	1	$ 2.000	$ 2.000
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.375**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.928**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 1¼". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPOPERA 1 1/4"	Soporte tipo pera 1 1/4"	un	1	$ 2.500	$ 2.500
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.875**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**21.428**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 1½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP TIPO PERA 1 1/2"	Soporte tipo pera 1 1/2"	un	1	$ 2.600	$ 2.600
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.975**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**21.528**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPOPERA 2 1/2"	Soporte tipo pera 2 1/2"	un	1	$ 4.400	$ 4.400
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.775**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**23.328**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPOR PERA 4"	SOPORTE TIPO PERA 4"	un	1	$ 4.000	$ 4.000
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.375**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**22.928**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente transversal de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP SI LA 4"	SOPORTE sísmico lateral Ø 4"	un	1	$ 130.000	$ 130.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 130.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,083333	$ 370.824	$ 30.901
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.901**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.901	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,083333	$ 45.942	$ 3.828
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.936**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.210**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente transversal de 2½". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP LAT 2 ½" 2 VIAS	SOPORTE ANTISISMICO LATERAL 2 ½" 2 VIAS	un	1	$ 127.000	$ 127.000
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 137.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,055556	$ 370.824	$ 20.603
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.603**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.603	$ 1.030
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.030**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,055556	$ 45.942	$ 2.553
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.553**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**162.860**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente longitudinal de 2½". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP SISM LONG 2 1/2″	SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL Ø2 1/2″	un	1	$ 147.000	$ 147.000
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 157.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,0625	$ 370.824	$ 23.177
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.177**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.177	$ 1.159
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.159**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,0625	$ 50.948	$ 3.184
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,0625	$ 45.942	$ 2.871
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.055**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**189.065**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente longitudinal de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP SISM LONG 4″	SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL Ø4″	un	1	$ 158.500	$ 158.500
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 168.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,083333	$ 370.824	$ 30.901
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.901**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.901	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,083333	$ 50.948	$ 4.245
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,083333	$ 45.942	$ 3.828
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.073**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**210.693**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente 4 vías vertical 2½". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPORTE 4 VÍAS 2 1/2"	Soporte antisísmisco 4 vías 2 1/2"	un	1	$ 245.716	$ 245.716
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 255.716**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,076923	$ 370.824	$ 28.524
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.524**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 28.524	$ 1.426
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.426**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,076923	$ 50.948	$ 3.919
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,076923	$ 45.942	$ 3.534
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.453**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,006667	$ 252.297	$ 1.683
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.096**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**295.215**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente 4 vías vertical 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.5.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPORTE 4 VIAS 4"	Soporte antisísmisco 4 vías 4"	un	1	$ 248.350	$ 248.350
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 258.350**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,090909	$ 370.824	$ 33.712
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 33.712**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 33.712	$ 1.686
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.686**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,090909	$ 45.942	$ 4.177
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,090909	$ 50.948	$ 4.632
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.809**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,011111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,007143	$ 252.297	$ 1.801
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.260**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**304.817**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Rociador upright K 8, respuesta rápida, cobertura estándar, temperatura ordinaria (155°F). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.6.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
ROC 1	ROCIAD, MONT 3/4 K8QR TY4131 68C ULFMCR	un	1	$ 65.052	$ 65.052
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 66.116**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,05263	$ 346.944	$ 18.260
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.260**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.260	$ 913
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 913**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**85.289**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Rociador upright K 8, respuesta rápida, cobertura estándar, temperatura ordinaria (155°F) REPUESTO. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.6.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
ROC 1	ROCIAD, MONT 3/4 K8QR TY4131 68C ULFMCR	un	1	$ 65.052	$ 65.052
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 66.116**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03333	$ 346.944	$ 11.564
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.564**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.564	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**78.258**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock (o equivalente) 009n 1¼". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACO EST 1 1/4"	acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock 1¼" y accesorios.	un	1	$ 42.116	$ 42.116
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 42.116**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00125	$ 252.297	$ 315
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 774**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**53.774**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock (o equivalente) 009n 2½". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACO EST 2	acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock 2½"y accesorios.	un	1	$ 72.854	$ 72.854
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 72.854**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00125	$ 252.297	$ 315
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 774**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**84.512**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock (o equivalente) 009n 3". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACO EST 3	acople estándar para tubería ranurada victaulic firelock 3"y accesorios.	un	1	$ 117.240	$ 117.240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 117.240**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00125	$ 252.297	$ 315
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 774**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**128.898**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acople flexible 4" para tubería ranurada Victaulic Firelock 009N (o equivalente). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACO EST 4	Acople flexible 4" para tubería ranurada Victaulic Firelock 009N (o equivalente)	un	1	$ 127.531	$ 127.531
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 127.531**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01111	$ 41.297	$ 459
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,00333	$ 252.297	$ 840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.299**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**139.714**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Brida para tubería ranurada 4". Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BRI RAN 4"	BRIDA RANURADA 4"	un	1	$ 55.097	$ 55.097
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 55.097**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,2	$ 370.824	$ 74.165
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 74.165**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 74.165	$ 3.708
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,2	$ 45.942	$ 9.188
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.188**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.467**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**143.625**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 1¼" (o equivalente). Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COD RAN 1 1/4	Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 1¼"	un	1	$ 157.772	$ 157.772
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 157.772**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**180.248**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 4" (o equivalente). Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.7	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COD 4 VITA	Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 4" (o equivalente). Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 190.000	$ 190.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 190.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**212.476**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 6" (o equivalente). Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COD 6 VITA	Suministro, transporte e instalación de Codo para tubería ranurada Victaulic Firelock 101-103 IGS 6" (o equivalente). Incluye todos lo elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 326.874	$ 326.874
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 326.874**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**349.350**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee para tubería ranurada Victaulic Firelock 102 IGS 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUB VITA 4"	Tee para tubería ranurada Victaulic Firelock 102 IGS 4"	un	1	$ 186.846	$ 186.846
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 186.846**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**209.322**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Reducción copa ranurada 4" x 3", incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RED 1	COPA RANURADA 4"X3"	un	1	$ 18.250	$ 18.250
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.250**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02	$ 370.824	$ 7.416
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.416**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,02	$ 7.416	$ 148
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 148**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,00333	$ 41.297	$ 138
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 643**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**28.754**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Reducción copa ranurada 4" x 2½", incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RED 2	Reducción copa ranurada 4" x 2½"	un	1	$ 18.802	$ 18.802
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.802**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,02	$ 370.824	$ 7.416
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.416**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.416	$ 371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,00333	$ 41.297	$ 138
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 643**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**28.151**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acople estándar para tubería ranurada Victaulic Firelock 009N 8º , 4" (o equivalente). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.1.12	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACO 4	de Acople estándar para tubería ranurada Victaulic Firelock 009N 8º , 4"	un	1	$ 117.240	$ 117.240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 117.240**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,025	$ 9.271	$ 232
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 232**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,00333	$ 41.297	$ 138
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 643**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**129.683**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula angular con tapa para cabezal 2½". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL 2½"	Válvula angular con tapa para cabezal 2½".	un	1	$ 388.424	$ 388.424
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 388.424**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**410.900**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Placa antivórtice 4" con codo radio largo. Todos los materiales de la placa deben ser en acero inoxidable y debe ser construida de acuerdo con los requisitos de NFPA 20. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANTIVÓR 4	Placa antivórtice 4" con codo radio largo. Todos los materiales de la placa deben ser en acero inoxidable y debe ser construida de acuerdo con los requisitos de NFPA 20.	un	1	$ 2.877.211	$ 2.877.211
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.877.211**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1	$ 370.824	$ 37.082
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.082	$ 1.854
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.854**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,1	$ 45.942	$ 4.594
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.594**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.087**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.922.828**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula OS&Y o de vástago ascendente con conexión roscada 1¼". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VÁLVULA OS&Y 1	Válvula OS&Y o de vástago ascendente con conexión roscada 1¼"	un	1	$ 639.380	$ 639.380
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 639.380**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,33333	$ 370.824	$ 123.607
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 123.607**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 123.607	$ 6.180
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.180**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,33333	$ 45.942	$ 15.314
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 15.314**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.087**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**786.568**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula OS&Y o de vástago 4" ascendente con conexión bridada 4". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OYS 4"	Suministro, transporte e instalación de Válvula OS&Y o de vástago 4" ascendente con conexión bridada 4". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 1.528.119	$ 1.528.119
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.528.119**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.550.595**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula mariposa ranurada con sensor posición Victaulic 705 3". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL VITA 3"	Válvula mariposa ranurada con sensor posición Victaulic 705 3"	un	1	$ 2.094.517	$ 2.094.517
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.094.517**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.116.993**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula mariposa ranurada con sensor posición Victaulic 705 4". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL MAR VIT 4"	Válvula mariposa ranurada con sensor posición Victaulic 705 4".	un	1	$ 2.184.489	$ 2.184.489
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.184.489**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.206.965**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula cheque roscada 1¼". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL CHEQ 1	Válvula cheque roscada 1	un	1	$ 95.907	$ 95.907
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 95.907**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**118.383**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula cheque ranurada 4". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.2.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VAL CHEQ RAN 4	Suministro, transporte e instalación de Válvula cheque ranurada 4". incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 488.327	$ 488.327
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 488.327**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.297**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,005	$ 41.297	$ 206
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 711**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**510.803**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tee roscada 1¼" x 1¼" x ½", incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento				9.1.7.3.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE ROSC 1	Tee roscada 1¼" x 1¼" x ½",	un	1	$ 11.189	$ 11.189
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.189**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,025	$ 45.942	$ 1.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,00333	$ 41.297	$ 138
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,002	$ 252.297	$ 505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 643**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**22.716**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 3". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.4.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
SOP PERA 3"	Soporte colgante tipo pera 3"	un	1	$ 2.559	$ 2.559
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.934**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,01	$ 45.942	$ 459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**11.330**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte colgante tipo pera 4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.4.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPOR PERA 4"	SOPORTE TIPO PERA 4"	un	1	$ 4.000	$ 4.000
ESPARRAGO3/8"	Esparrago 3/8" galvanizado	m	0,6	$ 3.000	$ 1.800
ANCLAJE HEMBRA3/8	Perno de anclaje hembra 3/8" galvanizado	un	0,5	$ 400	$ 200
CHAZOEXPAN3/8	Chazo expansivo de 3/8 galvanizado	un	0,5	$ 500	$ 250
SOPORTELG3/8"	Soporte en L galvanizado	un	0,5	$ 2.250	$ 1.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.375**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,03333	$ 370.824	$ 12.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.360	$ 618
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 618**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,03333	$ 45.942	$ 1.531
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.531**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0025	$ 252.297	$ 631
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.044**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**22.928**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente transversal de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.4.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP SI LA 4"	SOPORTE sísmico lateral Ø 4"	un	1	$ 130.000	$ 130.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 130.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,083333	$ 370.824	$ 30.901
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.901**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.901	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,083333	$ 45.942	$ 3.828
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.936**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.210**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte sismorresistente longitudinal de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.4.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOP SISM LONG 4″	SOPORTE SISMICO LONGITUDINAL Ø4″	un	1	$ 158.500	$ 158.500
CHAZOEXPANS1/2"X3"	Chazo expansivo de 1/2"x3"	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 168.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,083333	$ 370.824	$ 30.901
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.901**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.901	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,083333	$ 50.948	$ 4.245
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,083333	$ 45.942	$ 3.828
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.073**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**210.693**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Soporte tipo canal en C para tubería de succión y descarga 1¼". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.4.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPORTE C	Soporte tipo canal en C para tubería de succión y descarga 1¼"	un	1	$ 94.107	$ 94.107
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 94.107**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1	$ 370.824	$ 37.082
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.082	$ 1.854
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.854**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,1	$ 45.942	$ 4.594
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.594**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**140.986**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Bomba contra incendio DIESEL. La bomba debe tener una capacidad de entregar 300gpm @ 160 psi de presión nominal. Debe cumplir todos los puntos de operación que exige NFPA 20. Incluye Bomba Jockey con motor eléctrico. La bomba debe tener una capacidad de entregar 3 gpm @ 170 psi de presión nominal. Debe cumplir todos los puntos de operación que exige NFPA 20. Debe incluir todos los accesorios para su instalación, así como todos los tableros de control. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**9.1.7.5.1**	**Global**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BOMB 1	Bomba contra incendio DIESEL. La bomba debe tener una capacidad de entregar 300gpm @ 160 psi de presión nominal. Debe cumplir todos los puntos de operación que exige NFPA 20. Incluye Bomba Jockey con motor eléctrico. La bomba debe tener una capacidad de entregar 3 gpm @ 170 psi de presión nominal. Debe cumplir todos los puntos de operación que exige NFPA 20. Debe incluir todos los accesorios para su instalación, así como todos los tableros de control. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 224.476.526	$ 224.476.526
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 224.476.526**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	40	$ 370.824	$ 14.832.960
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.832.960**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.832.960	$ 741.648
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 741.648**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1	$ 41.297	$ 41.297
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 293.594**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**240.344.728**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Línea de sensado de bomba principal y bomba jockey. Ambas líneas deben ser en tubería de 1/2" en material cobre tipo rígido, cada una debe contar con dos cheques en posición de contra flujo con una perforación la clapeta del cheque de 3/32". Todas deben tener elementos de sujeción y contar con manómetros para la lectura de presión y sus respectivos drenajes.	9.1.7.5.2	Global

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LIN 1	Línea de sensado de bomba principal y bomba jockey. Ambas líneas deben ser en tubería de 1/2" en material cobre tipo rígido, cada una debe contar con dos cheques en posición de contra flujo con una perforación la clapeta del cheque de 3/32". Todas deben tener elementos de sujeción y contar con manómetros para la lectura de presión y sus respectivos drenajes.	un	1	$ 2.866.634	$ 2.866.634
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.866.634**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	16,66667	$ 370.824	$ 6.180.401
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.180.401**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.180.401	$ 309.020
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 309.020**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1	$ 41.297	$ 41.297
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,5	$ 252.297	$ 126.149
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 167.446**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.523.501**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación Instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bomba principal. Se deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero y la norma NFPA 70, RETIE y NTC 2050. Incluye todos los elementos necesarios para su correcte instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.3	Global
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
I.E.	Instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bomba principal. Se deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero y la norma NFPA 70, RETIE y NTC 2050. Incluye todos los elementos necesarios para su correcte instalación y funcionamiento.	global	1	$ 310.628	$ 310.628
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 310.628**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2	$ 370.824	$ 741.648
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 741.648**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 741.648	$ 37.082
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0125	$ 252.297	$ 3.154
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.284**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.097.561**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bomba jockey. Se deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero y la norma NFPA 70, RETIE y NTC 2050, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.4	Global
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
INS JOCKEY	Suministro, transporte e instalación de Instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bomba jockey. Se deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero y la norma NFPA 70, RETIE y NTC 2050, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	global	1	$ 310.628	$ 310.628
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 310.628**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2	$ 370.824	$ 741.648
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 741.648**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 741.648	$ 37.082
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,02	$ 45.942	$ 919
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 919**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,0125	$ 252.297	$ 3.154
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.284**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.097.561**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bombas diesel y bomba principal. Deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	9.1.7.5.5	Global

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
INS ELEC TAB C	Instalaciones eléctricas de conexiones para tablero controlador de bombas diésel y bomba principal. Deben cumplir todas las condiciones del fabricante del tablero	global	1	$ 310.628	$ 310.628
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 310.628**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,81818	$ 370.824	$ 674.225
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 674.225**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 674.225	$ 33.711
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 33.711**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,04	$ 45.942	$ 1.838
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.838**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,04	$ 252.297	$ 10.092
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.092**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.030.494**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 1¼" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 1¼	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 1 1/4"	m	1,05	$ 15.715	$ 16.501
SOPORTE C CERCHA11/4	SOPORTE TIPO C CERCHA. soporte para tubo de 1 1/4"	un	0,1	$ 22.400	$ 2.240
CODO 90 RANUR 11/4UL	Codo 90º ranurado, Ø= 1 1/4" UL/FM.	m	0,06	$ 5.297	$ 318
TEE RANURADA11/2	Tee ranurada 1 1/2" ul/fm	un	0,4	$ 12.328	$ 4.931
TEE RANURA 11/2X11/4	Tee ranurada 1 1/2x1 1/4" ul/fm	un	0,4	$ 7.995	$ 3.198
REDUC RANUR 1½X11/4	Reducción ranurada 1 1/2" x 1 1/4"	un	0,032	$ 2.908	$ 93
UNION RANURADA 1 1/4	Unión ranurada de 1 1/4" ul/fm	un	0,34	$ 6.596	$ 2.243
RANURA 1 1/4	Elaboración de ranura de 1 1/4"	un	0,5	$ 10.394	$ 5.197
ROSCA 1 1/4 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 1 1/4 con tarraja	un	0,5	$ 1.120	$ 560
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,05	$ 82.362	$ 4.118
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,3	$ 9.669	$ 2.901
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,3	$ 1.515	$ 455
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 47.272**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,15	$ 346.944	$ 52.042
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.042**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.042	$ 2.602
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.602**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 101.916**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 2½" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.7	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 2½	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 2 1/2"	m	1,05	$ 39.226	$ 41.187
CODO 90 RANUR 21/2UL	Codo 90º ranurado, Ø= 2 1/2" UL/FM.	un	0,122	$ 10.594	$ 1.292
TEE RANURADA21/2	Tee ranurada 2 1/2" ul/fm	un	0,0244	$ 28.322	$ 691
REDUC RANUR 2½X1½	Reducción ranurada 2 1/2" x 1 1/2"	un	0,0244	$ 3.948	$ 96
UNION RANURADA 2 1/2	Unión ranurada de 2 1/2" ul/fm	un	0,8	$ 9.194	$ 7.355
UNION RANUR FLEX21/2	Unión ranurada flexible de 2 1/2" ul/fm	un	0,8	$ 9.194	$ 7.355
RANURA 2 1/2	Elaboración de ranura de 2 1/2"	un	0,8	$ 10.394	$ 8.315
WASH PRIMER COMP A	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente A. Presentación por 1/4 galón.	un	0,05684	$ 34.832	$ 1.980
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,05017	$ 139.650	$ 7.006
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,05474	$ 93.268	$ 5.105
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,1	$ 82.362	$ 8.236
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,5	$ 9.669	$ 4.835
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,5	$ 1.515	$ 758
ABRAZADERA 2 1/2"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 2 1/2" para tubo apretado ref. BSAAG212+tornillos.	un	0,2	$ 2.887	$ 577
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
ABRAZA FIJADOR 2 1/2	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 2 1/2" + tornillos marca mecano ref FPAG212 o equivalente.	un	0,5	$ 3.258	$ 1.629
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
ABRAZA HORQUILLA21/2	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 2 1/2" marca mecano ref.AHAG212+tornillos o equivalente.	un	0,5	$ 6.594	$ 3.297

SOPORTE 4 CONCRETO2½	SOPORTE TIPO 4 EN CONCRETO. soporte colgante en losa de concreto para tubo de 21/2"	un	0,32	$ 27.504	$ 8.801
SOPORTE 3 RISER 2½	SOPORTE TIPO 3 PARA RISER. soporte para tubo de 21/2"	un	0,05	$ 100.801	$ 5.040
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 118.072**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,3	$ 346.944	$ 104.083
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 104.083**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 104.083	$ 5.204
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.204**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**227.359**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 3" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.8	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 3	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 3"	m	1,05	$ 52.268	$ 54.881
CODO 90 RANUR 3"UL/F	Codo 90º ranurado, Ø= 3" UL/FM.	un	0,125	$ 15.690	$ 1.961
TEE RANURADA3"	Tee ranurada 3" ul/fm	un	0,125	$ 23.586	$ 2.948
TEE RANURADA3X21/2	Tee ranurada 3x2 1/2" ul/fm	un	0,125	$ 23.586	$ 2.948
REDUC RANUR 3X2½	Reducción ranurada 3" x 2 1/2"	un	0,125	$ 7.615	$ 952
REDUC RANUR 3X1½	Reducción ranurada 3" x 1 1/2"	un	0,125	$ 7.615	$ 952
UNION RANURADA 3	Unión ranurada de 3" ul/fm	un	0,85	$ 10.494	$ 8.920
RANURA 3	Elaboración de ranura de 3"	un	0,85	$ 12.992	$ 11.043
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,1	$ 82.362	$ 8.236
ABRAZA HORQUILLA3	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 3" marca mecano ref. AHAG300+tornillos o equivalente.	un	0,5	$ 6.903	$ 3.452
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,5	$ 9.669	$ 4.835
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,5	$ 1.515	$ 758
ABRAZADERA 3"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 3" para tubo apretado ref. BSAAG300+tornillos.	un	0,2	$ 3.243	$ 649
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
ABRAZA FIJADOR 3	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 3" + tornillos marca mecano ref FPAG300 o equivalente.	un	0,2	$ 3.394	$ 679
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 107.731**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,35	$ 346.944	$ 121.430
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 121.430**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 121.430	$ 6.072
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.072**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 235.233**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería Schedule 40 4" (Acero al Carbono). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.7.5.9	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA A-C SCH40 4	Tubería ACERO CARBONO SCH40 Ø= 4"	m	1,05	$ 89.543	$ 94.020
CODO 90 RANUR 4"UL/F	Codo 90º ranurado, Ø= 4" UL/FM.	un	0,054	$ 48.518	$ 2.620
TEE RANURADA4"	Tee ranurada 4" ul/fm	un	0,018	$ 56.577	$ 1.018
UNION RANURADA 4	Unión ranurada de 4" ul/fm	un	0,5	$ 53.860	$ 26.930
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,1	$ 82.362	$ 8.236
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,5	$ 9.669	$ 4.835
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,5	$ 1.515	$ 758
ABRAZADERA 4"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 4" para tubo apretado ref. BSAAG400+tornillos.	un	0,2	$ 3.956	$ 791
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$ 13.358	$ 668
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$ 5.650	$ 565
ABRAZA FIJADOR 4	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 4" + tornillos marca mecano ref FPAG400 o equivalente.	un	0,2	$ 3.617	$ 723
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$ 3.640	$ 1.820
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$ 4.000	$ 400
SOPORTE C SANDUCHE4"	SOPORTE TIPO C SANDUCHE EN CERCHA soporte para tubo de 4"	un	0,25	$ 56.000	$ 14.000
ABRAZA HORQUILLA4	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 4" marca mecano ref. AHAG400+tornillos o equivalente.	un	0,5	$ 8.154	$ 4.077
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 162.525**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 173.472**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 173.472	$ 8.674
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**344.671**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Tablero de Detección de incendios, direccionable con tarjeta de lazos con 75 dispositivos, 2 salidas de NAC, fuente de potencia incluida con baterías 14 AH. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAB DET	Tablero de Detección de incendios, direccionable con tarjeta de lazos con 75 dispositivos, 2 salidas de NAC, fuente de potencia incluida con baterías 14 AH. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 3.784.615	$ 3.784.615
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.784.615**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	5,88235	$ 370.824	$ 2.181.317
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.181.317**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.181.317	$ 109.066
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 109.066**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,06667	$ 41.297	$ 2.753
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,06667	$ 252.297	$ 16.821
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 19.574**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.094.572**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Corneta Luz de Pared 15/75/110 Cd Roja 24 VDC. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CON LUZ	Suministro transporte e instalación de Corneta Luz de Pared 15/75/110 Cd Roja 24 VDC	un	1	$ 196.923	$ 196.923
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 196.923**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**241.154**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Luz de Pared 15/75/110 Cd Roja 24 VDC. incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LUZ PAR 2	Luz de Pared 15/75/110 Cd Roja 24 VDC	un	1	$ 181.538	$ 181.538
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 181.538**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**225.769**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Corneta Luz de Techo 15/75/110 Cd Roja 24 VDC. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CON LU TE	Corneta Luz de Techo 15/75/110 Cd Roja 24 VDC	un	1	$ 212.308	$ 212.308
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 212.308**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**256.539**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Luz Estroboscópica de Techo 15/75/115 Cd Roja 24 VDC. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LU TE 2	Luz Estroboscópica de Techo 15/75/115 Cd Roja 24 VDC	un	1	$ 310.769	$ 310.769
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 310.769**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**355.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Estación Manual de Alarma Direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EST. MAN ALAR DIR	Estación Manual de Alarma Direccionable	un	1	$ 192.308	$ 192.308
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 192.308**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.277	$ 1.914
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.914**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,1	$ 21.492	$ 2.149
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.149**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,03333	$ 52.560	$ 1.752
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.752**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**236.400**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Detector Fotoeléctrico de humo direccionable incluye base. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DET 1	Detector Fotoeléctrico de humo direccionable incluye base	un	1	$ 174.462	$ 174.462
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 174.462**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**218.693**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Detector Dual Fotoeléctrico y Térmico de temperatura fija direccionable incluye base. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DET 2	Detector Dual Fotoeléctrico y Térmico de temperatura fija direccionable incluye base	un	1	$ 216.000	$ 216.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 216.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**260.231**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Módulo de Monitoreo Direccionable. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.1.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOD 1	Módulo de Monitoreo Direccionable	un	1	$ 130.769	$ 130.769
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 130.769**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1	$ 382.768	$ 38.277
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.277**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 38.277	$ 3.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,05	$ 21.492	$ 1.075
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.075**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**175.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería EMT de 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				9.1.8.2.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	1,01	$ 11.067	$ 11.178
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	0,5	$ 2.000	$ 1.000
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	0,5	$ 1.200	$ 600
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	0,33	$ 1.350	$ 446
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	1	$ 1.350	$ 1.350
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00246	$ 510.202	$ 1.255
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.829**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,055	$ 382.768	$ 21.052
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.052**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.052	$ 1.053
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.053**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,055	$ 10.018	$ 551
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,055	$ 21.492	$ 1.182
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.733**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**40.718**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Cable contra incendio FPLR 2 x 18 sin apantallado. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAB 2 X 18	Cable contra incendio FPLR 2 x 18 sin apantallado	m	1,05	$ 2.300	$ 2.415
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.415**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,005647	$ 382.768	$ 2.163
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.163**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.163	$ 108
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 108**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,029946	$ 10.018	$ 300
ANDAMIOCOMPLE+ RUED.	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,029946	$ 21.492	$ 644
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 944**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,008562	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.080**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Cable contra incendio FPLR 2 x 14 sin apantallado. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAB 2 X 14	Cable contra incendio FPLR 2 x 14 sin apantallado	m	1,05	$ 2.000	$ 2.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,005647	$ 382.768	$ 2.163
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.163**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.163	$ 108
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 108**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,029946	$ 10.018	$ 300
ANDAMIOCOMPLE+ RUED.	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,029946	$ 21.492	$ 644
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 944**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,008562	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**5.765**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería metálica flexible de 3/4" tipo coraza; incluye conectores, abrazaderas doble ala, guía en alambre dulce y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				9.1.8.2.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUB.MET.FLEX	Tubería metálica flexible de 3/4", tipo coraza	ml	1	$ 6.850	$ 6.850
CONECTOR CURVO 3/4"	Conector Coraza curvo 3/4"	un	1	$ 6.500	$ 6.500
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	1	$ 1.350	$ 1.350
ALM.DUL	Alambre dulce para guía	ml	1	$ 75	$ 75
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.775**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02894	$ 382.768	$ 11.077
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.077**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.077	$ 554
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 554**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**27.457**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Caja tipo rawell perforacion 3/4" 4 x 4. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
CAJA 1	CAJA 4X4 EMT 3/4 RAWELT 4 PERFORACIONES	un	1	$ 3.769	$ 3.769
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.269**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02222	$ 382.768	$ 8.505
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.505**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.505	$ 425
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 425**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.649**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Caja tipo rawell perforacion 3/4" 4 x 2. Incluye todos loe elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
CAJ 2	Caja tipo rawell perforacion 3/4" 4 x 2.	un	1	$ 3.692	$ 3.692
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.192**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02222	$ 382.768	$ 8.505
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.505**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.505	$ 425
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 425**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.572**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Caja de paso 12 x 12 x 5. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
CAJ 3	Caja de paso 12 x 12 x 5.	un	1	$ 8.769	$ 8.769
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.269**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02222	$ 382.768	$ 8.505
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.505**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.505	$ 425
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 425**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**18.649**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro transporte e instalación de Entrada a caja 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.1.8.2.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
ENT 1	Entrada a caja 3/4	un	1	$ 1.323	$ 1.323
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.823**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01	$ 382.768	$ 3.828
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.828	$ 191
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 191**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.292**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.1.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE9 ½	Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 6.007	$ 6.307
UNION PVC-P 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	0,2625	$ 640	$ 168
CODO 90 PVC-P 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1/2".	un	0,595142	$ 995	$ 592
TEE PVC-P 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1/2"	un	0,095455	$ 1.315	$ 126
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	0,008502	$ 686	$ 6
ADAPT.HEMBRA PVCP ½	Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	un	0,017004	$ 676	$ 11
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,0034	$ 157.955	$ 537
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,0034	$ 76.134	$ 259
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.006**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01458	$ 346.944	$ 5.058
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.058**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.058	$ 253
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.317**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.1.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE135 1	Tubería PVC-P RDE 13.5, Ø= 1"	m	1,05	$ 10.798	$ 11.338
UNION PVC-P 1"	Unión PVC-P, Ø= 1"	un	0,176087	$ 1.654	$ 291
CODO 90 PVC-P 1"	Codo 90º PVC-P Ø= 1".	un	0,052174	$ 3.117	$ 163
ADA MACHO PVCP 1"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1"	un	0,045652	$ 2.577	$ 118
TEE PVC-P RED 1X1/2"	Tee PVC-P reducida de 1" a 1/2"	un	0,088043	$ 6.466	$ 569
TEE PVC-P 1"	Tee PVC-P Ø= 1"	un	0,009783	$ 4.335	$ 42
BUJE PVC-P 1X1/2"	Buje soldado PVC-P de 1" a 1/2"	un	0,004891	$ 1.920	$ 9
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,006	$ 157.955	$ 948
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,006	$ 76.134	$ 457
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.935**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01641	$ 346.944	$ 5.693
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.693**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.693	$ 285
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 285**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**19.913**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.1.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE21 1½	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 1 1/2"	m	1,05	$ 17.549	$ 18.426
UNION PVC-P 1 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1 1/2"	un	0,190909	$ 4.123	$ 787
CODO 90 PVC-P 1 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1 1/2".	un	0,159091	$ 11.189	$ 1.780
ADA MACHO PVCP 11/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/2"	un	0,318182	$ 6.410	$ 2.040
TEE PVC-P 1 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1 1/2"	un	0,859091	$ 14.737	$ 12.660
BUJE PVC-P 11/2*1/2"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1/2"	un	0,572727	$ 5.695	$ 3.262
BUJE PVC-P 11/2X11/4	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1 1/4"	un	0,190909	$ 5.703	$ 1.089
BUJE PVC-P 1 1/2X1"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1"	un	0,254545	$ 5.684	$ 1.447
BUJE PVC-P 11/2X3/4"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 3/4"	un	0,095455	$ 5.703	$ 544
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,01	$ 157.955	$ 1.580
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01	$ 76.134	$ 761
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.376**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01823	$ 346.944	$ 6.325
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.325**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.325	$ 316
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 316**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**51.017**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación y funcionamiento. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.1.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE21 2	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 2"	m	1,05	$ 26.890	$ 28.235
ADA MACHO PVCP 2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 2"	un	0,1	$ 9.165	$ 917
CODO 90 PVC-P 2"	Codo 90º PVC-P Ø= 2".	un	0,08	$ 17.445	$ 1.396
TEE PVC-P 2"	Tee PVC-P Ø= 2"	un	0,14	$ 23.439	$ 3.281
BUJE PVC-P 2X1½"	Buje soldado PVC-P de 2" a 1 1/2"	un	0,04	$ 8.721	$ 349
BUJE PVC-P 2X1 1/4"	Buje soldado PVC-P de 2" a 1 1/4"	un	0,04	$ 8.721	$ 349
BUJE PVC-P 2X1"	Buje soldado PVC-P de 2" a 1"	un	0,04	$ 8.721	$ 349
BUJE PVC-P 2X1/2"	Buje soldado PVC-P de 2" a 1/2"	un	0,04	$ 8.732	$ 349
UNION PVC-P 2"	Unión PVC-P, Ø= 2"	un	0,18	$ 6.752	$ 1.215
CODO 45 PVC-P 2"	Codo 45º PVC-P Ø= 2".	un	0,06	$ 20.565	$ 1.234
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02781	$ 157.955	$ 4.393
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02299	$ 76.134	$ 1.750
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.817**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01914	$ 346.944	$ 6.641
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.641**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.641	$ 332
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 332**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**50.790**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	**9.2.2.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 2"	Tubería PVC-S Ø= 2"	m	1,05	$ 19.236	$ 20.198
UNION PVC-S 2"	Unión PVC-S Ø= 2"	un	0,16667	$ 4.128	$ 688
CODO 45 PVC-S CXC 2"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0,2	$ 6.130	$ 1.226
CODO 90 PVC-S CXC 2"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0,2	$ 5.133	$ 1.027
YEE PVC-S 2"	Yee PVC-S Ø= 2" - Pavco o equivalente.	un	0,2	$ 11.770	$ 2.354
TEE PVC-S RED 2X1½	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0,2	$ 10.033	$ 2.007
TEE PVC-S 2"	Tee PVC-S Ø= 2"	un	0,2	$ 10.437	$ 2.087
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	0,1	$ 4.003	$ 400
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01	$ 76.134	$ 761
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,01667	$ 157.955	$ 2.633
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.381**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01914	$ 346.944	$ 6.641
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.641**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.641	$ 332
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 332**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**40.354**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	**9.2.2.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 3"	Tubería PVC-S Ø= 3"	m	1,05	$ 28.719	$ 30.155
UNION PVC-S 3"	Unión PVC-S Ø= 3"	un	0,166667	$ 5.948	$ 991
CODO 45 PVC-S CXC 3"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,2	$ 13.183	$ 2.637
CODO 90 PVC-S CXC 3"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,2	$ 11.886	$ 2.377
YEE PVC-S 3"	Yee PVC-S Ø= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,1	$ 24.141	$ 2.414
YEE PVC-S 3X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 3X2" pavco o equivalente	un	0,1	$ 18.880	$ 1.888
TEE PVC-S 3"	Tee PVC-S Ø= 3"	un	0,2	$ 13.122	$ 2.624
TEE PVC-S RED 3X2	Tee PVC-S Ø= 3"x2"	un	0,1	$ 25.198	$ 2.520
BUJE PVC-S 3X2"	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0,1	$ 8.692	$ 869
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02	$ 76.134	$ 1.523
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02222	$ 157.955	$ 3.510
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 51.508**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02187	$ 346.944	$ 7.588
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.588**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.588	$ 379
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 379**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**59.475**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	**9.2.2.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1,05	$ 40.412	$ 42.433
UNION PVC-S 4"	Unión PVC-S Ø= 4"	un	0,166667	$ 11.958	$ 1.993
CODO 45 PVC-S CXC 4"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 23.077	$ 2.308
CODO 90 PVC-S CXC 4"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 20.625	$ 2.063
YEE PVC-S 4"	Yee PVC-S Ø= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,1	$ 41.988	$ 4.199
YEE PVC-S 4X3"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente	un	0,05	$ 32.621	$ 1.631
YEE PVC-S 4X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente	un	0,05	$ 32.621	$ 1.631
TEE PVC-S 4"	Tee PVC-S Ø= 4"	un	0,05	$ 27.344	$ 1.367
TEE PVC-S RED 4X3	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	0,05	$ 43.925	$ 2.196
TEE PVC-S RED 4X2	Tee PVC-S Ø= 4"x2"	un	0,05	$ 43.925	$ 2.196
BUJE PVC-S 4X3"	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	0,05	$ 10.742	$ 537
BUJE PVC-S 4X2"	Buje soldado PVC-S de 4" a 2"	un	0,05	$ 15.331	$ 767
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,022	$ 76.134	$ 1.675
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,022	$ 157.955	$ 3.475
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.471**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02916	$ 346.944	$ 10.117
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.117**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.117	$ 506
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 506**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**79.094**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 6", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	**9.2.2.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 6"	Tubería PVC-S Ø= 6"	m	1,05	$ 84.764	$ 89.002
UNION PVC-S 6"	Unión PVC-S Ø= 6"	un	0,166667	$ 52.273	$ 8.712
CODO 45 PVC-S CXC 6"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 84.670	$ 8.467
CODO 90 PVC-S CXC 6"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 174.693	$ 17.469
YEE PVC-S 6"	Yee PVC-S Ø= 6" - Pavco o equivalente.	un	0,05	$ 198.831	$ 9.942
YEE PVC-S 6X4"	Yee PVC-S Reducida Ø= 6X4" pavco o equivalente	un	0,05	$ 185.836	$ 9.292
TEE PVC-S 6X4"	Tee PVC-S Ø= 6"x4"	un	0,05	$ 248.330	$ 12.417
TEE PVC-S 6"	Tee PVC-S Ø= 6"	un	0,05	$ 248.267	$ 12.413
BUJE PVC-S 6X4"	Buje soldado PVC-S de 6" a 4"	un	0,1	$ 57.656	$ 5.766
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,05	$ 76.134	$ 3.807
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,05	$ 157.955	$ 7.898
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 185.185**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,04375	$ 346.944	$ 15.179
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.179**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.179	$ 759
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 759**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**201.123**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 2". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	9.2.2.5	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 2"	Tubería PVC-S Ø= 2"	m	2	$ 19.236	$ 38.472
CODO 90 PVC-S CXC 2"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1	$ 5.133	$ 5.133
CODO 45 PVC-S CXC 2"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	1	$ 6.130	$ 6.130
TAPON PRUEPVC-S 2"	Tapón prueba PVC-S Ø= 2"	un	1	$ 1.442	$ 1.442
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	1	$ 4.003	$ 4.003
TEE PVC-S RED 2X1½	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0,5	$ 10.033	$ 5.017
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,07777	$ 157.955	$ 12.284
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,07777	$ 76.134	$ 5.921
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 80.392**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,75	$ 41.297	$ 30.973
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.973**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**147.794**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 4". Incluye todos los accesorios hasta el tapón de prueba. Se pagará dicha salida hasta un recorrido máximo de tubería no mayor a 2 m. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.2.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1	$ 40.412	$ 40.412
CODO 90 PVC-S CXC 4"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	1	$ 20.625	$ 20.625
CODO 45 PVC-S CXC 4"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	1	$ 23.077	$ 23.077
TAPON PRUEPVC-S 4"	Tapón prueba PVC-S Ø= 4"	un	1	$ 3.585	$ 3.585
BUJE PVC-S 4X3"	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	1	$ 10.742	$ 10.742
TEE PVC-S RED 4X3	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	1	$ 43.925	$ 43.925
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,08	$ 157.955	$ 12.636
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,08	$ 76.134	$ 6.091
ESTOPA	Estopa	kg	0,08	$ 19.900	$ 1.592
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 162.685**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,12	$ 346.944	$ 41.633
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 41.633**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 41.633	$ 2.082
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.082**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,75	$ 41.297	$ 30.973
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.973**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**237.373**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE, con un DIÁMETRO DE 2" para AGUA RESIDUAL verticales y horizontales (bajantes y colectores), incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2" incluyendo los accesorios reducidos y fijaciones que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**9.2.2.7**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 2"	Tubería PVC-S Ø= 2"	m	1,05	$ 19.236	$ 20.198
UNION PVC-S 2"	Unión PVC-S Ø= 2"	un	0,175	$ 4.128	$ 722
CODO 90 PVC-S CXC 2"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0,1	$ 5.133	$ 513
CODO 45 PVC-S CXC 2"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 2".	un	0,1	$ 6.130	$ 613
YEE PVC-S 2"	Yee PVC-S Ø= 2" - Pavco o equivalente.	un	0,1	$ 11.770	$ 1.177
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	0,1	$ 4.003	$ 400
TEE PVC-S 2"	Tee PVC-S Ø= 2"	un	0,05	$ 10.437	$ 522
TEE PVC-S RED 2X1½	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0,05	$ 10.033	$ 502
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,03199	$ 157.955	$ 5.053
ABRAZA HORQUILLA2	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 2" marca mecano ref. AHAG200+tornillos o equivalente.	un	0,25	$ 5.414	$ 1.354
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,03199	$ 76.134	$ 2.436
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.490**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02825	$ 346.944	$ 9.801
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.801**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.801	$ 490
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 490**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**43.781**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTE con un DIÁMETRO DE 3", de aguas residuales. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	9.2.2.8	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 3"	Tubería PVC-S Ø= 3"	m	1,05	$ 28.719	$ 30.155
UNION PVC-S 3"	Unión PVC-S Ø= 3"	un	0,16667	$ 5.948	$ 991
CODO 45 PVC-S CXC 3"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,1	$ 13.183	$ 1.318
CODO 90 PVC-S CXC 3"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,1	$ 11.886	$ 1.189
YEE PVC-S 3"	Yee PVC-S Ø= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,1	$ 24.141	$ 2.414
YEE PVC-S 3X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 3X2" pavco o equivalente	un	0,1	$ 18.880	$ 1.888
TEE PVC-S 3"	Tee PVC-S Ø= 3"	un	0,1	$ 13.122	$ 1.312
TEE PVC-S RED 3X2	Tee PVC-S Ø= 3"x2"	un	0,1	$ 25.198	$ 2.520
BUJE PVC-S 3X2"	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0,1	$ 8.692	$ 869
ABRAZA FIJADOR 3	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 3" + tornillos marca mecano ref FPAG300 o equivalente.	un	0,33333	$ 3.394	$ 1.131
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,016	$ 13.926	$ 223
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,024	$ 93.268	$ 2.238
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02	$ 76.134	$ 1.523
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02	$ 157.955	$ 3.159
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 50.930**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03099	$ 346.944	$ 10.752
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.752**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.752	$ 538
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 538**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,1	$ 21.492	$ 2.149
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2	$ 729	$ 146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.295**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**64.515**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 4", agua RESIDUAL. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	9.2.2.9	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1,05	$ 40.412	$ 42.433
UNION PVC-S 4"	Unión PVC-S Ø= 4"	un	0,166667	$ 11.958	$ 1.993
CODO 45 PVC-S CXC 4"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 23.077	$ 2.308
CODO 90 PVC-S CXC 4"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 20.625	$ 2.063
YEE PVC-S 4"	Yee PVC-S Ø= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,05	$ 41.988	$ 2.099
YEE PVC-S 4X3"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente	un	0,05	$ 32.621	$ 1.631
YEE PVC-S 4X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente	un	0,05	$ 32.621	$ 1.631
TEE PVC-S 4"	Tee PVC-S Ø= 4"	un	0,1	$ 27.344	$ 2.734
TEE PVC-S RED 4X3	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	0,1	$ 43.925	$ 4.393
ABRAZA FIJADOR 4	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 4" + tornillos marca mecano ref FPAG400 o equivalente.	un	0,333333	$ 3.617	$ 1.206
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,016667	$ 13.926	$ 232
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,025	$ 93.268	$ 2.332
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,022	$ 76.134	$ 1.675
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,022	$ 157.955	$ 3.475
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 70.205**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03828	$ 346.944	$ 13.281
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.281**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.281	$ 664
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 664**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,1	$ 21.492	$ 2.149
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2	$ 729	$ 146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.295**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**86.445**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, COLGADA O EN BAJANTES con un DIÁMETRO DE 6", agua RESIDUAL O LLÚVIA. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, pegante, limpiador, wash primer, acabado en esmalte mate, color a definir por parte de interventoría, andamios, abrazaderas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	9.2.2.10	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 6"	Tubería PVC-S Ø= 6"	m	1,05	$ 84.764	$ 89.002
UNION PVC-S 6"	Unión PVC-S Ø= 6"	un	0,1667	$ 52.273	$ 8.714
CODO 45 PVC-S CXC 6"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 84.670	$ 8.467
CODO 90 PVC-S CXC 6"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 174.693	$ 17.469
YEE PVC-S 6"	Yee PVC-S Ø= 6" - Pavco o equivalente.	un	0,05	$ 198.831	$ 9.942
YEE PVC-S 6X4"	Yee PVC-S Reducida Ø= 6X4" pavco o equivalente	un	0,05	$ 185.836	$ 9.292
TEE PVC-S 6X4"	Tee PVC-S Ø= 6"x4"	un	0,05	$ 248.330	$ 12.417
TEE PVC-S 6"	Tee PVC-S Ø= 6"	un	0,05	$ 248.267	$ 12.413
ABRAZA FIJADOR 6	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 6" + tornillos marca mecano ref FPAG600 o equivalente.	un	0,66	$ 4.958	$ 3.272
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,032	$ 13.926	$ 446
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,05	$ 93.268	$ 4.663
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,05	$ 76.134	$ 3.807
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,05	$ 157.955	$ 7.898
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 187.802**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,05286	$ 346.944	$ 18.339
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.339	$ 917
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 917**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,1	$ 21.492	$ 2.149
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2	$ 729	$ 146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.295**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**209.353**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Sistema de presión de agua potable preensamblado con 2 motobombas centrifugas para 50 GPM y 72 PSI una base en común, incluye accesorios hidráulicos de succión y descarga y tablero de control con variadores de velocidad para operación en alternación y paralelo y presión constante, incluye 4 tanques de reserva (vol 4000 lt) diámetro 1.85m altura 1.77m. incluye conexiones y puesta en marcha, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**9.2.3.1**	**global**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
S.1.	Suministro, transporte e instalación de Sistema de presión de agua potable preensamblado con 2 motobombas centrifugas para 50 GPM y 72 PSI una base en común, incluye accesorios hidráulicos de succión y descarga y tablero de control con variadores de velocidad para operación en alternación y paralelo y presión constante, incluye 4 tanques de reserva (vol 4000 lt) diámetro 1.85m altura 1.77m. incluye conexiones y puesta en marcha, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	global	1	$ 83.000.000	$ 83.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 83.000.000**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**83.000.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de cajas de registro de 60 x 60 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	9.3.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	8,4	$ 7.050	$ 59.220
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	2	$ 9.615	$ 19.230
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	20	$ 4.398	$ 87.960
SIKA 1	Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del cemento	kg	1	$ 24.332	$ 24.332
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
HERRAJE 70X70	Herraje de 70x70 cm. para caja inspeccion de 60x60 cm. Incluye marco y tapa	un	1	$ 202.000	$ 202.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 393.920**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYUO.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,5	$ 418.584	$ 209.292
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 209.292**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 209.292	$ 10.465
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.465**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,5	$ 580.159	$ 290.080
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 290.080**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**903.757**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad
Construcción de Emboquillada de tubería en pared para cámara de inspección, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución.				9.3.2		un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,4	$ 7.050	$	2.820
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$**	**2.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,125	$ 346.944	$	43.368
Obra				***SUBTOTAL***	**$**	**43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 43.368	$	2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$**	**2.168**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,0525	$ 580.159	$	30.458
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$**	**30.458**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**		**78.814**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de rejilla (sumidero tipo Apolo) en Hierro Ductil de 0.80m x 0.50m para trafico pesado. Incluye marco y rejilla en hierro ductil y pasadores en acero templado				9.3.3	UN
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA SUMI HIERRO	Rejilla Sumidero Hierro Ductil trafico pesado EN-124	pieza	1	$ 524.190	$ 524.190
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 524.190**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,08	$ 161.536	$ 12.923
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.923**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.923	$ 646
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 646**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,0282	$ 580.159	$ 16.360
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 16.360**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**554.119**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	9.3.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
REJA SUMID TIPO B	Reja para sumidero tipo B	un	1	$ 794.100	$ 794.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 794.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,285714	$ 576.374	$ 164.676
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 164.676**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 164.676	$ 8.234
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.234**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMAL SUMIDERO A-B	Formaleta Sumidero A o B	día	5	$ 6.198	$ 30.990
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 38.474**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,7518	$ 657.911	$ 494.617
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 494.617**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.500.101**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de aviso acrílico para regulación de gas. Incluye todo los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.4.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AVISO ACRILGASREGULA	Aviso acrilico para regulación de gas	un	1	$ 5.508	$ 5.508
PEGANTE FINO PEGALOC	Pegante fino tipo pegaloca	un	0,05	$ 8.960	$ 448
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.956**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,01	$ 370.824	$ 3.708
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.708**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.708	$ 185
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 185**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.849**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de gabinete metálico de 0,60x0,60x0,22 para gas. Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				6.4.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GABINETE 60X60X30 ME	Gabinete metálico de 0,60x0,60x0,30 m.	un	1	$ 94.592	$ 94.592
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 94.592**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,279	$ 370.824	$ 103.460
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 103.460**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 103.460	$ 5.173
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.173**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**203.225**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería pealpe diámetro 1". Incluye accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.4.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PEAL 1"	TUBERIA POLIETILENO PARA GAS PE80 1"	m	1,05	$ 10.900	$ 11.445
MACHO 1"	union Macho Pe Al Pe 1"	un	0,1	$ 20.000	$ 2.000
HEMBRA 1"	Hembra Pe Al Pe 1"	un	0,1	$ 21.000	$ 2.100
TEE PEAL 1"	Tee Pe Al Pe	un	0,1	$ 32.600	$ 3.260
CODO PEAL 1"	Codo Pe Al Pe 1"	un	0,1	$ 25.200	$ 2.520
COPA PEAL 1"	Copa Pe Al Pe 1"	un	0,1	$ 29.300	$ 2.930
UNION PEAL 1"	Unión Pe Al Pe 1"	un	0,1	$ 30.500	$ 3.050
VAL BOLA PEAL1"	Válvula Bola Pe Al Pe 1"	un	0,05	$ 32.800	$ 1.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.945**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RED GAS	Cuadrilla instalación redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,01	$ 55.415	$ 554
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 554**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**40.908**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería pealpe diámetro 3/4". Incluye accesorios y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.4.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PEAL 3/4"	Tubería Pe Al Pe 3/4"	m	1,05	$ 6.800	$ 7.140
UNI PEAL 3/4"	Unión Pe Al Pe 3/4"	un	0,1	$ 16.800	$ 1.680
TEE PEAL 3/4"	Tee Pe Al Pe 3/4"	m	0,1	$ 22.100	$ 2.210
MACHO PEAL 3/4"	Macho Pe Al Pe 3/4"	un	0,1	$ 13.700	$ 1.370
HEMBRA PEAL 3/4"	Hembra Pe Al Pe 3/4"	un	0,1	$ 14.700	$ 1.470
COPA PEAL 3/4"	copa pealpe 3/4"	un	0,1	$ 11.800	$ 1.180
CODO PEAL 3/4"	Codo Pe Al Pe 3/4"	un	0,1	$ 13.200	$ 1.320
VAL PEAL 3/4"	Válvula Bola Pe Al Pe 3/4"	un	0,1	$ 34.700	$ 3.470
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.840**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RED GAS	Cuadrilla instalación redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,025	$ 370.824	$ 9.271
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 9.271	$ 464
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 464**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,01	$ 55.415	$ 554
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 554**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**31.803**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Puesta en servicio por cada quemador o flauta de fogón, horno, calentador, cocina o cualquier gasodoméstico instalado.				6.4.5	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RED GAS	Cuadrilla instalación redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,1666	$ 370.824	$ 61.779
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 61.779**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 61.779	$ 3.089
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.089**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**64.868**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Centro de Medición, incluye medidor G-6, regulador de primera etapa y gabinete en lamina. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				6.4.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MEDIDOR G1.6METREX	Medidor G 1.6 marca METREX, con conectores	un	1	$ 147.400	$ 147.400
UNION UNIVER MAC 1/2	Unión universal macho de 1/2"	un	1	$ 7.670	$ 7.670
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,2	$ 10.640	$ 2.128
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 157.198**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,21622	$ 346.944	$ 75.016
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 75.016**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 75.016	$ 3.751
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**235.965**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería polietileno 25mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, cinta de señalización, tendido de tubería, llenos compactación con arenilla y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA POLIETI 25MM	Tubería polietileno 25mm - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 2.474	$ 2.598
CINTA SEÑALGAS	Cinta de señalización para gas	m	1	$ 560	$ 560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.158**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RED GAS	Cuadrilla instalación redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.541	$ 927
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 927**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3.2.1	LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,12	$ 166.619	$ 19.994
3.2.2	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,12	$ 89.447	$ 10.734
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 30.728**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**53.354**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de unión reducida de 32 x 25 mm en polietileno. Incluye suministro y transporte de los materiales, termofusión del accesorio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.2		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
UNION REDUC 32MMX25M	Unión reducida en polietileno de 32mm x 25mm	un	1	$	25.860	$	25.860
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**25.860**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TERMOFUSION UNION	Termofusión de 2 Pegas para unión de tubería gas.	un	1	$	139.541	$	139.541
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**139.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	139.541	$	6.977
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**6.977**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**172.378**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de unión reducida de 25 x 20 mm en polietileno. Incluye suministro y transporte de los materiales, termofusión del accesorio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
UNION REDUC 25MMX20M	Unión reducida en polietileno de 25mm x 20mm	un	1	$ 13.792	$ 13.792
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.792**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TERMOFUSION UNION	Termofusión de 2 Pegas para unión de tubería gas.	un	1	$ 139.541	$ 139.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 139.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 139.541	$ 6.977
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.977**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**160.310**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tee reducida de 32 x 25 mm en polietileno. Incluye suministro y transporte de los materiales, termofusión del accesorio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE POLIET RED 32X20	Tee reducida en polietileno de 32mm x 20mm	un	1	$ 24.539	$ 24.539
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 24.539**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TERMOFUSION TEE	Termofusión de 3 Pegas para Tee red de gas.	un	1	$ 162.799	$ 162.799
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 162.799**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 162.799	$ 8.140
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.140**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**195.478**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Referenciación tubería red externa. Incluye transporte del material, placa metálica con especificaciones y contenido según guía de EE.PP.MM. para gas natural y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				9.5.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPA METALICA POLIVA	Tapa metálica de 20x20cm para caja polivalvula de red de gas en lámina de 6.35mm	un	1	$ 24.790	$ 24.790
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 24.790**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,0463	$ 418.584	$ 19.380
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.380**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.380	$ 969
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 969**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**45.139**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de elevador 25mm en polietileno tipo Gricol o equivalente. (transición de polietileno a acero) de material de bronce con aleación de aluminio. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ELEVADOR 25MM	Elevador de 25mm	un	1	$ 34.465	$ 34.465
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,05	$ 10.640	$ 532
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 34.997**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RED GAS	Cuadrilla instalación redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,0833	$ 370.824	$ 30.890
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.890**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.890	$ 1.545
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.545**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**67.432**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tapón de 25mm en polietileno. Incluye suministro y transporte de los materiales, termofusión del accesorio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPON 25MM1	Tapón en polietileno de 25mm	un	1	$ 8.450	$ 8.450
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.450**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TERMOFUSION TAPON	Termofusión de 1 Pega para Tapón red de gas.	un	1	$ 139.541	$ 139.541
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 139.541**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 139.541	$ 6.977
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.977**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**154.968**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tee de 25 mm en polietileno. Incluye suministro y transporte de los materiales, termofusión del accesorio y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9.5.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TEE POLIET 25MM	Tee en polietileno de 25mm	un	1	$ 11.138	$ 11.138
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.138**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TERMOFUSION TEE	Termofusión de 3 Pegas para Tee red de gas.	un	1	$ 162.799	$ 162.799
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 162.799**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 162.799	$ 8.140
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.140**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**182.077**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de referenciación de mojones de concreto para cambios de dirección y cada 10 metros de recorrido de la tubería de gas de polietileno. Incluye transporte del material, señalización gravada en el concreto con contenido según guía de EE.PP.MM. para gas natural y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	**9.5.9**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,05	$ 418.584	$ 20.929
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.929**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.929	$ 1.046
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.046**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,007	$ 580.159	$ 4.061
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.061**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**26.036**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.				**9.5.10**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.414**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.414	$ 1.721
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.721**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,03	$ 58.864	$ 1.766
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.766**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**91.587**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PEAD segun norma NTC 4585, con un DIÁMETRO DE 125 mm PE100 PN 16. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				**9.6.1**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PEAD 125MM	TUberia PEAD Diametro 125mm PE100 PN 16	m	1,03	$ 78.400	$ 80.752
TERMOFUSION 125MM	Termofusión para tuberia de Polietileno de 125mm	un	0,05	$ 137.760	$ 6.888
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 87.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,11376	$ 346.944	$ 39.468
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.468**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.468	$ 1.973
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.973**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBA HIDROSTATICA	Bomba hidrostática para presurización de redes de abasto o acueducto.	día	0,2	$ 16.794	$ 3.359
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.359**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**132.440**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de anclajes en concreto de 21 Mpa para tubería de pvc de acueducto o alcantarillado, incluye el suministro, transporte externo e interno y vaciado de concreto de 21 Mpa. Incluye colocación de formaletas, concreto y demás elementos que se requieren para construir estas estructuras. Incluye también la mano de obra, los equipos, herramientas necesarias para la correcta ejecución y funcionamiento de esta actividad. No incluye refuerzo.	9.6.2	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	4,058667	$ 7.050	$ 28.614
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.614**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,64866	$ 346.944	$ 225.049
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 225.049**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 225.049	$ 11.252
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 11.252**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,111111	$ 52.388	$ 5.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 580.159	$ 609.167
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 652.529**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**923.265**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 200 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	**9.7.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC NOVA 200	Tubería PVC-Novafort Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 78.999	$ 82.949
UNION PVC-NOVAF 200	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	un	0,083333	$ 57.708	$ 4.809
HIDROSELLO NOVAF 200	Hidrosello-Novafort Ø= 200 mm. (8") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 12.130	$ 2.022
ACONDICIONADOR NOVAF	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc. - Pavco o equivalente.	un	0,008333	$ 89.309	$ 744
ADHESIVO NOVAFORT	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivalente.	un	0,055556	$ 59.393	$ 3.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 93.824**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,05833	$ 346.944	$ 20.237
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.237**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.237	$ 1.012
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.012**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**115.073**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño.				9.7.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPA PARA MH 1.2 M	Tapa en concreto para camara de inspección. Incluye transporte.	un	1	$ 494.330	$ 494.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 494.330**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	2	$ 2.140	$ 4.280
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.280**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**535.039**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN Ø=1.20M. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				9.7.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUELLO PREFACAMA1.20	Cuello prefabricado en concreto para camara de inspección Ø= 1.20m. Incluye transporte.	un	1	$ 455.060	$ 455.060
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,07	$ 510.202	$ 35.714
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 490.774**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,5	$ 165.172	$ 82.586
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 82.586**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**693.577**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	9.7.4	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CILINDRO CAM1.2L1M	Cilindro camara 1.20m de diámetro (long. 1.00m). Incluye transporte	un	1	$ 909.180	$ 909.180
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,01	$ 510.202	$ 5.102
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 914.282**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,4	$ 346.944	$ 138.778
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.778**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.778	$ 6.939
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.939**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	1,2	$ 165.172	$ 198.206
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 198.206**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.258.205**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,50m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	9.7.5	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,01	$ 510.202	$ 5.102
CILINDRO CAM1.5L1M	Cilindro camara 1.50m de diametro (long. 1.00m). Incluye transporte	un	1	$ 1.205.120	$ 1.205.120
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.210.222**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	1,2	$ 165.172	$ 198.206
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 198.206**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.453.964**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**9.7.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONO PARA CAMARA 1.2	Cono concéntrico para camara de 1.20m. Incluye transporte.	un	1	$ 675.978	$ 675.978
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,15	$ 510.202	$ 76.530
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 752.508**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,28	$ 346.944	$ 97.144
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 97.144**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 97.144	$ 4.857
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.857**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,68	$ 165.172	$ 112.317
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 112.317**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**966.826**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,50m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**9.7.7**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONO PARA CAMARA 1.5	Cono concéntrico para camara de 1.50m. Incluye transporte	un	1	$ 1.063.841	$ 1.063.841
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,15	$ 510.202	$ 76.530
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.140.371**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555 OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,68	$ 165.172	$ 112.317
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 112.317**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.298.224**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de DESCOLE, hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, no incluye acero de refuerzo.				9.7.8	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO CON TODO	Acero 4200kg/cm2, suministro, corte, figuracion e instalacion	kg	33,1092	$ 6.659	$ 220.474
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,185185	$ 7.050	$ 1.306
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,1	$ 157.196	$ 15.720
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 237.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,2703	$ 346.944	$ 93.779
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 93.779**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 93.779	$ 4.689
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.689**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 580.159	$ 609.167
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 609.167**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**945.135**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de gancho galvanizado para cámara de inspección de cilindro prefabricado, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye anclaje con epóxico y todo lo necesario para su correcta instalación.				9.7.9		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
SIKADUR 42 ANCLAJE	Sikadur 42 anclaje. Grout epoxico para anclaje de pernos y nivelación de maquinaria. Presentación: 5.0kg Rendimientos: 2kg/1lt. Incluye transporte.	kg	0,07566	$	105.688	$	7.996
PELDAÑOMHPREF	Peldaño para escala de manhol en varilla de 5/8" (6000PSI) galvanizado en caliente para cilindro prefabricado	un	1	$	19.027	$	19.027
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**27.023**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,166667	$	346.944	$	57.825
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**57.825**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	57.825	$	2.891
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**2.891**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**87.739**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de gancho galvanizado para cámara de inspección de cilindro vaciado en sitio, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye anclaje con epóxico y todo lo necesario para su correcta instalación.				9.7.10		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
PELDAÑOMHVACIADO	Peldaño para escala de manhol en varilla de 5/8" (6000PSI) galvanizado en caliente para cilindro vaciado en sitio	un	1	$	19.027	$	19.027
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**19.027**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYUO.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,181818	$	346.944	$	63.081
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**63.081**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	63.081	$	3.154
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**3.154**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**85.262**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de placa de superficie para cámara de inspección con diámetro interno de 1,20m y 0,15m de espesor, debe ser en concreto de 28 MPa , según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. Incluye acero de refuerzo No 4 a 0.08m en ambas direcciones y en el perímetro de la tapa 8 varillas No 4. Ver detalle en las normas de Epm.	9.7.11	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO CON TODO	Acero 4200kg/cm2, suministro, corte, figuracion e instalacion	kg	37,61	$ 6.659	$ 250.445
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	2	$ 7.050	$ 14.100
TACO MADERA	Taco redondo de madera de 3.0m x 2.89m	un	2,5	$ 10.457	$ 26.143
TRIPLEX 7MM	Triplex de 7mm Pizano o su equivalente	m2	0,9	$ 13.840	$ 12.456
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 303.144**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,75	$ 346.944	$ 260.208
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 260.208**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 260.208	$ 13.010
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.010**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,197925	$ 657.911	$ 130.220
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 130.220**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**706.582**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de TRITURADO de 3/4 " para construcción de CIMENTACIÓN TIPO C1. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalación.				9.7.12	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	1,05	$ 157.196	$ 165.056
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 165.056**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,125	$ 161.536	$ 20.192
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.192**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.192	$ 1.010
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.010**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 43.362**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**229.620**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de TRITURADO de 3/4 " para construcción de CIMENTACIÓN TIPO B1. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalación.				9.7.13	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	1,05	$ 157.196	$ 165.056
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 165.056**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 43.362**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**253.954**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Realce o profundización de cajas y manjole, en diferentes tamaños, por variación de nivele, incluye demolición de concreto, vaciado de concreto de 21MPA para realce de caja, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, según normas EPM, previa aprobación de la interventoría.				**9.7.14**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 7.050	$ 6.345
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.345**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,4	$ 346.944	$ 138.778
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.778**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.778	$ 6.939
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.939**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,06	$ 580.159	$ 34.810
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 34.810**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**186.872**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Realce del nivel de los cuellos de las cámaras de inspección existente sobre andenes y ante jardines no en pavimento, hasta 0.35m. incluye demolición, lleno compactado con canguro, vaciado de los ajustes necesarios, el suministro, colocación del concreto y el retiro y posterior colocación de la tapa (tapa recuperada).				**9.7.15**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,07	$ 510.202	$ 35.714
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,4	$ 7.050	$ 2.820
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.534**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,35307	$ 346.944	$ 122.496
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 122.496**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 122.496	$ 6.125
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.125**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,12	$ 257.847	$ 30.942
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 30.942**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,18	$ 580.159	$ 104.429
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,19635	$ 41.297	$ 49.406
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 153.835**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**351.932**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Diagnóstico de estado y desobstrucción mediante sondeo con electroplomería, ref 1500 industrial. Incluye cable de 1" de 25 metros para inspección de tuberías hasta 4". Se contrata mínimo dos horas.				9.8.1	hora
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SUBCONTRATO SONDEO	Subcontrato sondeo con electroplomería + operario	hora	1	$ 175.441	$ 175.441
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 175.441**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 175.441	$ 8.772
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.772**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLANTA ELECTRIC ALQU	Alquiler de planta eléctrica diesel para Motobomba Eléctrica Sumergible 2" para achique o para equipos eléctricos hasta de 220 voltios incluye transporte externo.	día	0,05	$ 134.932	$ 6.747
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.747**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2	$ 41.297	$ 8.259
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.259**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**199.219**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
DESOBSTRUCCIÓN Y LIMPIEZA de cajas y/o sumideros con Váctor. Incluye limpieza de tubería, acarreo interno y externo, cargue, transporte y botada de material producto de la actividad, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad. Medido en sitio a cinta pegada.				9.8.2	hr
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,16	$ 137.656	$ 22.025
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.025**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.025	$ 1.101
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.101**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VACTOR	Vactor (alquiler)	hr	1	$ 504.000	$ 504.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 504.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,3	$ 68.605	$ 20.582
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 20.582**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**547.708**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Instalación de SANITARIO FLUXÓMETRO color blanco. Incluye el suministro y transporte del sanitario completo, brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	10.1.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SANITARIO FLUXOM	Sanitario Corona ref: 02650 con fluxometro (Báltico)	un	1	$ 1.451.632	$ 1.451.632
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 38.900	$ 38.900
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02	$ 157.955	$ 3.159
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02	$ 76.134	$ 1.523
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.128	$ 8.512
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,2	$ 49.168	$ 9.834
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.515.550**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,25	$ 370.824	$ 92.706
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.612.891**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de orinal mediano Santa Fé ref 10402, línea institucional de corona o equivalente, color blanco con grifería automatica de push antivandalica ref 71300. Incluye grifería, abasto metálico y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				10.1.2		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ORINAL MEDIANO STAFE	Orinal mediano Santa Fe para fluxometro	un	1	$	324.800	$	324.800
GRIFERIA PUSH 71300	Grifería automatica de push antivandalica ref 71300. (válvula - orinal)	un	1	$	317.632	$	317.632
DESAGUE SIFON	Desagüe sifón para lavamanos/orinal	un	1	$	15.668	$	15.668
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**658.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,8	$	257.048	$	205.638
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**205.638**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	205.638	$	10.282
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**10.282**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**874.020**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de SANITARIOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA, color blanco, bajo cosumo 4.8 lt., diseño de dos piezas, taza redonda, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abastos, válvula de regulación metálica con manguera flexible y acabado cromado, brida de fijación con tapón roscado, emboquillado con silicona antihongos y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	10.1.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,30007	$ 49.168	$ 14.754
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.128	$ 8.512
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 38.900	$ 38.900
SANITARIO DISCAPACIT	Sanitario discapacitados, ref. 02640 acuajet de corona	un	1	$ 672.560	$ 672.560
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 50.288	$ 50.288
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 785.014**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,23494	$ 370.824	$ 87.121
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 87.121**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 87.121	$ 4.356
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.356**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**876.491**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de lavamanos para discapacitados (línea Acuajet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye grifería metálica con acabado cromado, tipo Marruecos o su equivalente, abasto metálico acabado cromado, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**10.2.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIFON BOTELLA LAVAMA	Sifón botella lavamanos	un	1	$ 13.160	$ 13.160
LAVAMANOS DISCAPCOLG	Lavamanos de colgar para discapacitados, línea Acuajet.	un	1	$ 530.656	$ 530.656
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 50.288	$ 50.288
GRIFERIA MARRUEC IND	Grifería metálica, acabado cromado, tipo marruecos (lavamanos)	un	1	$ 111.888	$ 111.888
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 705.992**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 102.819**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 102.819	$ 5.141
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.141**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**813.952**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de LAVAMANOS DE PARED, Incluye Grifería, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				10.2.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIFON BOTELLA LAVAMA	Sifón botella lavamanos	un	1	$ 13.160	$ 13.160
LAVAMCOLGAR	Lavamanos de pared, Ancho: 19.5 cm., Alto: 43 cm. Material: Porcelana Sanitaria	un	1	$ 93.900	$ 93.900
GRIFERIA MARRUEC IND	Grifería metálica, acabado cromado, tipo marruecos (lavamanos)	un	1	$ 111.888	$ 111.888
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 50.288	$ 50.288
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,3	$ 49.168	$ 14.750
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 283.986**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 102.819**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 102.819	$ 5.141
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.141**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**391.946**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Mesón de lavamanos en Quasar de 138 x 60 cm. Con (1) tanque continuo integrado de 100 x 35 x 14 cm, salpicadero integrado de 10 cm por (3) lados a muros y faldón integrado de 20 cm por (1) lado. Soportado por (3) ángulos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**10.2.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
Q.1	Mesón de lavamanos en Quasar de 138 x 60 cm. Con (1) tanque continuo integrado de 100 x 35 x 14 cm, salpicadero integrado de 10 cm por (3) lados a muros y faldón integrado de 20 cm por (1) lado. Soportado por (3) ángulos recubiertos con pintura electrostática color negro.	un	1	$ 2.729.499	$ 2.729.499
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.729.499**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,744	$ 370.824	$ 275.893
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 275.893**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 275.893	$ 13.795
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.795**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,2	$ 252.297	$ 50.459
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 50.459**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.069.646**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Mesón de lavamanos en Quasar de 220 x 60 cm. Con (1) tanque continuo integrado de 200 x 35 x 14 cm, salpicadero integrado de 10 cm por (3) lados a muros y faldón integrado de 20 cm por (1) lado. Soportado por (4) ángulos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**10.2.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
Q.2	lavamanos en Quasar de 220 x 60 cm. Con (1) tanque continuo integrado de 200 x 35 x 14 cm, salpicadero integrado de 10 cm por (3) lados a muros y faldón integrado de 20 cm por (1) lado. Soportado por (4) ángulos recubiertos con pintura electrostática color negro.	un	1	$ 4.402.424	$ 4.402.424
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.402.424**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,464774	$ 370.824	$ 172.348
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 172.348**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 172.348	$ 8.617
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.617**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,33333	$ 252.297	$ 84.098
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 84.098**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.667.487**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 50 x 50 x 20 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				10.3.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIFON PVC-S TAPON 2"	Sifón PVC-S Ø= 2" con tapón	un	1	$ 10.348	$ 10.348
LLAVE BOCAMANGUERA.	Llave bocamanguera, incluye niple y codo galvanizado y mano de obra.	un	1	$ 58.855	$ 58.855
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,005292	$ 545.804	$ 2.887
LAVAE 50 X 50	Lava escobas de 50*50*20cm	un	1	$ 289.527	$ 289.527
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 361.617**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,083333	$ 346.944	$ 28.911
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 28.911	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,437	$ 2.140	$ 935
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 935**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**392.909**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico ref AC-DP400A tipo Acuaval o equivalente en acero inoxidable 304 con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				10.4.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISPENSADOR PAPEL400	Dispensador de papel higienico en acero inoxidable, con llave capacidad de 400 m.	un	1	$ 378.560	$ 378.560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 378.560**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,13095	$ 257.048	$ 33.660
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 33.660**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 33.660	$ 1.683
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.683**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**413.903**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de dispensador de toallas REF 706150001 tipo corona o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				10.4.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISPENSADOR TOALLAS	Dispensador para toallas REF 706150001 corona	un	1	$ 514.640	$ 514.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 514.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,08	$ 370.824	$ 29.666
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.666**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 29.666	$ 1.483
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.483**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**545.789**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro e instalación de caja registro corte gas plástica de 0.15x0.15m. Incluye suministro, transporte y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	10.4.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,05	$ 49.168	$ 2.458
CAJA GAS PLAST 15X15	Caja registro corte gas plástica de 0.15x0.15m	un	1	$ 6.608	$ 6.608
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.066**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,066667	$ 257.048	$ 17.137
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.137**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.137	$ 857
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 857**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**27.060**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.				10.5.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESPEJO CRISTAL 4MM	Espejo en cristal de 4 mm.	m2	1,05	$ 54.020	$ 56.721
CINTA DOBLEFAZ	Cinta doble faz de 12 mm. x 10 m. Transparente.	rollo	0,25	$ 14.906	$ 3.727
PEGANTE SACOL	Pegante amarillo tipo sacol	gln	0,056	$ 42.748	$ 2.394
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,4725	$ 49.168	$ 23.232
PULIDA BORDES VIDRIO	Pulida bordes vidrios y/o espejos	m	3,6	$ 4.022	$ 14.479
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 100.553**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,135	$ 370.824	$ 50.061
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.061**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.061	$ 2.503
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.503**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**153.117**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Grifería Ducha Antivandalica Con Regadera Empotrada Consumo 5.7 l/min (o equivalente). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	10.6.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DUCH AN 1	Grifería Ducha Corona Antivandalica Con Regadera Empotrada Consumo 5.7 l/min	un	1	$ 682.900	$ 682.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 682.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,25	$ 370.824	$ 92.706
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**780.241**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de rejilla de piso de perforación cuadriculada con dimensiones de 10x10mm o equivalente. Incluye suministro e instalación.				10.6.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA PISO10X10MM	Rejilla de piso de perforación cuadriculada de 10x10mm	un	1	$ 50.450	$ 50.450
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 50.450**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,06	$ 257.048	$ 15.423
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.423**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.423	$ 771
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 771**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**66.644**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de llave para lava escobas. Incluye escudo y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	10.6.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LLAVE BOCAMANGUERA	Llave bocamanguera 1/2"	un	1	$ 41.328	$ 41.328
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.328**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,066667	$ 257.048	$ 17.137
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.137**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.137	$ 857
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 857**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**61.322**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de GRIFERIA para LAVAPLATOS tipo Corona o su equivalente. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.				10.6.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRIFERIA LAVAPL	Subconjunto grifería lavaplatos sencilla nogal grival	un	1	$ 164.900	$ 164.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 164.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 102.819**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 102.819	$ 5.141
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.141**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**272.860**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de GRIFERIA de Mesa Push Max o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				10.6.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRIFERIA-PUSH-MAX	Griferia-de-Mesa-Push-Max	un	1	$ 317.000	$ 317.000
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 321.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,093	$ 257.048	$ 23.905
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.905**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.905	$ 1.195
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.195**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**346.100**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
P1-Suministro, transporte y colocación de Cortina Enrollable 3,45 m de alto x 3,90m de alto. En varillas de acero 1/4" recubiertas con tubos de aluminio y conectores en platina de aluminio de 1/8, Incluye: Paral en angulo metalico 12x12cm acabado pintura igual a tapa rollo. Guías verticales de seguridad, Acero CR Cal 18. Tapa rollo metálico acabado pintura horneada electrostática poliester, color a definir según muestra en obra. Tambor y motor según proveedor. 6 Flejes Planos sólidos Cal22 y barra inferior con seguro.				11.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
P1-CORTINA	P1- Cortina Enrollable de 3.45x 3.90. (Según descripción)	un	1	$ 13.184.811	$ 13.184.811
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.184.811**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,01	$ 370.824	$ 1.116.180
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.116.180**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.116.180	$ 55.809
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 55.809**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,6842	$ 41.297	$ 28.255
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,5	$ 252.297	$ 378.446
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 406.701**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**14.763.501**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P2-Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con visor en vidrio fijo central según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga) P2-Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con visor en vidrio fijo central según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	**11.1.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P2-PUERTA	Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho (Según descripción)	un	1	$ 1.444.423	$ 1.444.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.444.423**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,54	$ 370.824	$ 200.245
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 200.245**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 200.245	$ 10.012
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.012**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,123	$ 41.297	$ 5.080
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,27	$ 252.297	$ 68.120
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 73.200**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.727.880**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P3- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 1,00m de ancho, Con celosía o rejilla metálica, en lamina Cold Rolled calibre 18, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye: Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variablesegún fondo losa o viga)	11.1.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P3- PUERTAM	Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 1,00m de ancho (Según descripción)	un	1	$ 1.035.796	$ 1.035.796
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.035.796**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,492	$ 370.824	$ 182.445
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 182.445**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 182.445	$ 9.122
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.122**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,111	$ 41.297	$ 4.584
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,253	$ 252.297	$ 63.831
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 68.415**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.295.778**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P4- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 1,10m de ancho, Con celosía o rejilla metálica, en lamina Cold Rolled calibre 18, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye: Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	11.1.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P4-PUERTA	Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 1,10m de ancho (según descripción)	un	1	$ 1.147.899	$ 1.147.899
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.147.899**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,54	$ 370.824	$ 200.245
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 200.245**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 200.245	$ 10.012
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.012**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,123	$ 41.297	$ 5.080
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,27	$ 252.297	$ 68.120
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 73.200**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.431.356**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P5- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 0.90m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18 acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye: Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio, con celosía o rejilla metálica . Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	11.1.5	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P5-PUERTA	Puerta metálica batiente entablerada de 2,20m de alto x 0.90m de ancho (Según descripción)	un	1	$ 932.286	$ 932.286
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 932.286**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,443	$ 370.824	$ 164.275
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 164.275**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 164.275	$ 8.214
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.214**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1006	$ 41.297	$ 4.154
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,227	$ 252.297	$ 57.271
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 61.425**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.166.200**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P6- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entablerada doble de 2,20m de alto x 1.80m de ancho, ,en lamina Cold Rolled calibre 18 acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye: Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio,Con celosía o rejilla metálica. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	11.1.6	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P6-PUERTA	Puerta metálica batiente entablerada doble de 2,20m de alto x 1.80m de ancho (según descripción)	un	1	$ 2.359.354	$ 2.359.354
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.359.354**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,886	$ 370.824	$ 328.550
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 328.550**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 328.550	$ 16.428
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.428**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2013	$ 41.297	$ 8.313
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,455	$ 252.297	$ 114.795
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 123.108**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.827.440**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P7- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entablereada doble de 2,20m de alto x 2.40m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Con marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye: Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio y con celosía o rejilla metálica, Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	11.1.7	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P7-PUERTA	Puerta metálica batiente entablereada doble de 2,20m de alto x 2.40m de ancho (según descripción)	un	1	$ 3.169.262	$ 3.169.262
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.169.262**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,182	$ 370.824	$ 438.314
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 438.314**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 438.314	$ 21.916
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2684	$ 41.297	$ 11.084
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,607	$ 252.297	$ 153.144
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 164.228**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.793.720**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P8- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho, lamina Cold Rolled calibre 18 ,con acabado pintura electrostatica color a definir según muestra en obra, con material fonoabsorvente y visor en vidrio termoacustico de 60x40 cm, según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)"	**11.1.8**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P8-PUERTA	Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho (según descripción)	un	1	$ 1.947.649	$ 1.947.649
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.947.649**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,542	$ 370.824	$ 200.987
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 200.987**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 200.987	$ 10.049
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.049**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,123	$ 41.297	$ 5.080
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,271	$ 252.297	$ 68.372
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 73.452**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.232.137**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P9- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 1,80m de ancho, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio.	**11.1.9**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P9-PUERTA	Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 1,80m de ancho (Según descripción)	un	1	$ 2.359.354	$ 2.359.354
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.359.354**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,886	$ 370.824	$ 328.550
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 328.550**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 328.550	$ 16.428
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.428**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2013	$ 41.297	$ 8.313
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,455	$ 252.297	$ 114.795
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 123.108**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.827.440**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P10- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 2.40m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18 con acabado pintura electrostatica color a definir según muestra en obra. con material fonoabsorvente y visor en vidrio fijo termoacustico de 60x40 cm, según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura homologada marcado CE. para 2 hojas: la hoja pasiva incluye contracerrradura CR4/5 con función antipánico , varillas interiores y palanca de accionamiento manual. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	**11.1.10**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P10-PUERTA	Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 2.40m de ancho (según descripción)	un	1	$ 4.824.000	$ 4.824.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.824.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,182	$ 370.824	$ 438.314
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 438.314**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 438.314	$ 21.916
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2684	$ 41.297	$ 11.084
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,607	$ 252.297	$ 153.144
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 164.228**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**5.448.458**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
P11- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente de 2,2m de alto x 1.50m de ancho, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)				11.1.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
P11-PUERTA	Puerta metálica batiente de 2,2m de alto x 1.50m de ancho (según descripción)	un	1	$ 1.965.908	$ 1.965.908
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.965.908**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,739	$ 370.824	$ 274.039
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 274.039**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 274.039	$ 13.702
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.702**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1678	$ 41.297	$ 6.930
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,379	$ 252.297	$ 95.621
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 102.551**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.356.200**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P12- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente doble de 2,2m de alto x 1.50m de ancho, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio. Montante metálico igual a la puerta (altura variable según fondo losa o viga)	11.1.12	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P12-PUERTA	Puerta metálica batiente doble de 2,2m de alto x 1.50m de ancho (según descripción)	un	1	$ 6.978.284	$ 6.978.284
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.978.284**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,739	$ 370.824	$ 274.039
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 274.039**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 274.039	$ 13.702
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.702**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1678	$ 41.297	$ 6.930
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,369	$ 252.297	$ 93.098
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 100.028**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.366.053**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P13- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente doble de 2,2m de alto x 1.30m de ancho, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio.	**11.1.13**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P13-PUERTA	Puerta metálica batiente doble de 2,2m de alto x 1.30m de ancho (según descripción)	un	1	$ 6.047.979	$ 6.047.979
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.047.979**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,64	$ 370.824	$ 237.327
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 237.327**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 237.327	$ 11.866
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 11.866**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1454	$ 41.297	$ 6.005
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,32	$ 252.297	$ 80.735
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 86.740**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**6.383.912**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P14- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 1.80m de ancho, en lamina Cold Rolled calibre 18 con acabado pintura electrostatica color a definir según muestra en obra. con material fonoabsorvente y visor en vidrio fijo termoacustico de 60x40 cm, según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura homologada marcado CE. para 2 hojas: la hoja pasiva incluye contracerrradura CR4/5 con función antipánico , varillas interiores y palanca de accionamiento manual.	**11.1.14**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P14-PUERTA	Puerta metálica batiente Doble de 2,2m de alto x 1.80m de ancho (según descripción)	un	1	$ 3.187.529	$ 3.187.529
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.187.529**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,886	$ 370.824	$ 328.550
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 328.550**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 328.550	$ 16.428
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.428**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2013	$ 41.297	$ 8.313
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,443	$ 252.297	$ 111.768
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 120.081**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.652.588**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
P15- Suministro, transporte y colocación de Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho, lamina Cold Rolled calibre 18 ,con acabado pintura electrostatica color a definir según muestra en obra, con material fonoabsorvente y visor en vidrio termoacustico de 60x40 cm, según diseño y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra.				11.1.15	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
P15-PUERTA	Puerta metálica batiente entamborada de 2,2m de alto x 1,10m de ancho (según descripción)	un	1	$ 2.276.405	$ 2.276.405
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.276.405**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,542	$ 370.824	$ 200.987
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 200.987**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 200.987	$ 10.049
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.049**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,123	$ 41.297	$ 5.080
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,278	$ 252.297	$ 70.139
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.219**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.562.660**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
P16- Suministro, transporte y colocación de Puerta en vidrio batiente doble de 2,2m de alto x 2.48m de ancho, con acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra y Marco metálico fijo de 5cm, acabado pintura anticorrosiva color a definir según muestra en obra. Incluye : Cerradura de seguridad con cilindro llave - perilla, en aluminio.	**11.1.16**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PV16-PUERTA V	Puerta en vidrio batiente doble de 2,2m de alto x 2.48m de ancho (según descripción)	un	1	$ 4.877.612	$ 4.877.612
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.877.612**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,221	$ 370.824	$ 452.776
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 452.776**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 452.776	$ 22.639
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22.639**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2774	$ 41.297	$ 11.456
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,61	$ 252.297	$ 153.901
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 165.357**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.518.384**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
PE1 -Suministro, transporte y colocación de Puerta Cortafuego antipanico RF60 - de 2.20m de alto x 1.40m de ancho. CERTIFICADA bajo Norma UL, NSR10 o equivalente internacionalmente reconocida, COMPUESTA POR: Marco MC3 en acero galvanizado de alta resistencia de 1,2mm. con alojamiento para junta de humos fríos, provisto de garras de anclaje y puntos para fijación mediante chazos metálicos.Hoja de 63mm. de espesor realizada en acero galvanizado de 0,7mm. tipo skinpass, rellena de aislante termico interno, tipo lana de roca: densidad 180Kg/m3. Acabado estándar CLASSIC RAL 7035 Gris Estándar, en pintura electrostática.Cerradura homologada marcado CE. Para 2 hojas: la hoja pasiva incluye contracerradura CR4/5 con función antipánico, varillas interiores y palanca de accionamiento manual, en su cara externa. Bisagra tipo pistón de soldar de 4" x 3/4"., homologada marcado CE . Manilla cortafuegos antienganche norma DIN, en poliamida ignífuga de color negro con alma de acero y cilindro llave patent. Empaque perimetral con cierre hermetico con sello intumescente , que se expande a los 75°C evitando el paso del humo y fuego. 2 puntos antipalanca. Brazo hidráulico certificado con normativa UL para trabajo pesado. Las Puertas abren al exterior de los espacios.	**11.1.17**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PE1-PUERTA CF	Puerta Cortafuego antipanico RF60 - de 2.20m de alto x 1.40m de ancho (según descripción)	un	1	$ 2.352.507	$ 2.352.507
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.352.507**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,689	$ 370.824	$ 255.498
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 255.498**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 255.498	$ 12.775
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.775**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1566	$ 41.297	$ 6.467
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,354	$ 252.297	$ 89.313
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 95.780**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.716.560**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
PE2 -Suministro, transporte y colocación de Puerta Cortafuego antipanico RF60 de 2.20m de alto x 1.30m de ancho.CERTIFICADA bajo Norma UL, NSR10 o equivalente internacionalmente reconocida, COMPUESTA POR: Marco MC3 en acero galvanizado de alta resistencia de 1,2mm. con alojamiento para junta de humos fríos, provisto de garras de anclaje y puntos para fijación mediante chazos metálicos. Hoja de 63mm. de espesor realizada en acero galvanizado de 0,7mm. tipo skinpass, rellena de aislante termico interno, tipo lana de roca: densidad 180Kg/m3. Acabado estándar CLASSIC RAL 7035 Gris Estándar, en pintura electrostática.Cerradura homologada marcado CE. Para 2 hojas: la hoja pasiva incluye contracerradura CR4/5 con función antipánico, varillas interiores y palanca de accionamiento manual, en su cara externa. Bisagra tipo pistón de soldar de 4" x 3/4"., homologada marcado CE . Manilla cortafuegos antienganche norma DIN, en poliamida ignífuga de color negro con alma de acero y cilindro llave patent. Empaque perimetral con cierre hermetico con sello intumescente , que se expande a los 75°C evitando el paso del humo y fuego. 2 puntos antipalanca. Brazo hidráulico certificado con normativa UL para trabajo pesado. Las Puertas abren al exterior de los espacios.	**11.1.18**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PE2-PUERTA CF	Puerta Cortafuego antipanico RF60 de 2.20m de alto x 1.30m de ancho (según descripción)	un	1	$ 2.184.316	$ 2.184.316
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.184.316**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,64	$ 370.824	$ 237.327
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 237.327**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 237.327	$ 11.866
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 11.866**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1454	$ 41.297	$ 6.005
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,329	$ 252.297	$ 83.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 89.011**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.522.520**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
PV2 -Suministro, transporte y colocación de Puerta metalica corrediza de 2.20m de alto x 7.65 de ancho. En lamina Cold Rolled calibre 18 con acabado en pintura anticorrosiva color según muestra en obra. Incluye montantes metálicos y estructura de soporte según diseño.				11.1.19	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PV2-PUERTA CORRE	Puerta metalica corrediza de 2.20m de alto x 7.65 de ancho (Según descripción)	un	1	$ 24.630.732	$ 24.630.732
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 24.630.732**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,767	$ 370.824	$ 1.396.894
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.396.894**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.396.894	$ 69.845
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 69.845**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,8558	$ 41.297	$ 35.342
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,881	$ 252.297	$ 474.571
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 509.913**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**26.607.384**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 1, medidas aprox. 3.275 m de alto por 8,23 m de ancho.Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V-1.	VENTANA V -1, medidas 3,275 m de alto por 8,23 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 12.295.819	$ 12.295.819
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.295.819**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	4,422161	$ 370.824	$ 1.639.843
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.639.843**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.639.843	$ 81.992
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 81.992**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,454976	$ 252.297	$ 114.790
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,397085	$ 41.297	$ 16.399
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 131.189**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**14.148.843**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 2, medidas aprox. 3.28 m de alto por 5.21 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V -2.	VENTANA V - 2, medidas aprox. 3,28 m de alto por 5,210 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 7.220.964	$ 7.220.964
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.220.964**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2,799064	$ 370.824	$ 1.037.959
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.037.959**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.037.959	$ 51.898
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 51.898**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,287983	$ 252.297	$ 72.656
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,25134	$ 41.297	$ 10.380
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 83.036**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.393.857**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 2A, medidas aprox. 3,8 m de alto por 5,21 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V – 2A.	VENTANA V – 2A, medidas aprox. 3,8 m de alto por 5,210 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 7.951.163	$ 7.951.163
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.951.163**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,24	$ 370.824	$ 1.201.470
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.201.470**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.201.470	$ 60.074
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 60.074**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,333649	$ 252.297	$ 84.179
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,291196	$ 41.297	$ 12.026
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 96.205**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.308.912**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 3, medidas aprox. 3,8 m de alto por 8,23 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 3.	VENTANA V - 3, medidas aprox. 3,8 m de alto por 8,23 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 12.533.698	$ 12.533.698
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.533.698**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	5,12	$ 370.824	$ 1.898.619
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.898.619**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.898.619	$ 94.931
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 94.931**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,527098	$ 252.297	$ 132.986
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,460031	$ 41.297	$ 18.998
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 151.984**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**14.679.232**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 4, medidas aprox. 3.8 m de alto por 10.96 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 4.	VENTANA V - 4, medidas aprox. 3.8 m de alto por 10.96 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 13.810.884	$ 13.810.884
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.810.884**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	5,745532	$ 370.824	$ 2.130.580
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.130.580**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 2.130.580	$ 106.529
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 106.529**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,591131	$ 252.297	$ 149.140
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,515917	$ 41.297	$ 21.306
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 170.446**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**16.218.439**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 5, medidas aprox. 3.2 m de alto por 7.02 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 5.	VENTANA V - 5, medidas aprox. 3.2 m de alto por 7.02 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 9.123.459	$ 9.123.459
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.123.459**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,68022	$ 370.824	$ 1.364.714
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.364.714**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.364.714	$ 68.236
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 68.236**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,378641	$ 252.297	$ 95.530
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,330463	$ 41.297	$ 13.647
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 109.177**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**10.665.586**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 6, medidas aprox. 3.2 m de alto por 3.63 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.7**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 6.	VENTANA V - 6, medidas aprox. 3.2 m de alto por 3.63 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 4.916.716	$ 4.916.716
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.916.716**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,9	$ 370.824	$ 704.566
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 704.566**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 704.566	$ 35.228
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 35.228**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,195808	$ 252.297	$ 49.402
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,170894	$ 41.297	$ 7.057
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 56.459**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**5.712.969**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 7, medidas aprox. 3.2 m de alto por 4.37 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.8	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 7.	Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 7, medidas aprox. 3.2 m de alto por 4.37 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 5.966.345	$ 5.966.345
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.966.345**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2,29	$ 370.824	$ 849.187
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 849.187**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 849.187	$ 42.459
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 42.459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,235745	$ 252.297	$ 59.479
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,205749	$ 41.297	$ 8.497
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 67.976**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.925.967**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 8, medidas aprox. 3.2 m de alto por 6.42 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.9**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 8.	VENTANA V - 8, medidas aprox. 3.2 m de alto por 6.42 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 8.202.175	$ 8.202.175
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.202.175**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,37	$ 370.824	$ 1.249.677
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.249.677**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.249.677	$ 62.484
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 62.484**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,346287	$ 252.297	$ 87.368
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,302226	$ 41.297	$ 12.481
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 99.849**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.614.185**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 9, medidas aprox. 3.8 m de alto por 7.75 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.10**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 9.	VENTANA V - 9, medidas aprox. 3.8 m de alto por 7.75 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 11.530.821	$ 11.530.821
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.530.821**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	4,82	$ 370.824	$ 1.787.372
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.787.372**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.787.372	$ 89.369
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 89.369**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,496261	$ 252.297	$ 125.205
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,433117	$ 41.297	$ 17.887
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 143.092**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.550.654**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V – 9A, medidas aprox. 3.2 m de alto por 9.14 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.11**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 9A.	Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 9A, medidas aprox. 3.2 m de alto por 9.14 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 11.803.971	$ 11.803.971
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.803.971**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	4,79	$ 370.824	$ 1.776.247
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.776.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.776.247	$ 88.812
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 88.812**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,49289	$ 252.297	$ 124.355
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,430176	$ 41.297	$ 17.765
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.120**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.811.150**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 10, medidas aprox. 3.2 m de alto por 4.35 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.12	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 10.	VENTANA V - 10, medidas aprox. 4.35 m de alto por 9.14 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 5.948.217	$ 5.948.217
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.948.217**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2,28	$ 370.824	$ 845.479
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 845.479**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 845.479	$ 42.274
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 42.274**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,234565	$ 252.297	$ 59.181
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,20472	$ 41.297	$ 8.454
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 67.635**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.903.605**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 13, medidas aprox. 3.8 m de alto por 8.83 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.13	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 13.	Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 13, medidas aprox. 3.8 m de alto por 8.83 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 13.133.053	$ 13.133.053
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.133.053**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	5,5	$ 370.824	$ 2.039.532
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.039.532**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 2.039.532	$ 101.977
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 101.977**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,565518	$ 252.297	$ 142.679
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,493562	$ 41.297	$ 20.383
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 163.062**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**15.437.624**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 14, medidas aprox. 3.8 m de alto por 17.5 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.1.14**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V -14.	VENTANA V - 14, medidas aprox. 3.8 m de alto por 17.5 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 25.966.945	$ 25.966.945
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.966.945**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	10,89	$ 370.824	$ 4.038.273
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.038.273**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 4.038.273	$ 201.914
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 201.914**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,120588	$ 252.297	$ 282.721
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,978006	$ 41.297	$ 40.389
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 323.110**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**30.530.242**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 18, medidas aprox. 3.8 m de alto por 11.7 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.15	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 18.	VENTANA V - 18, medidas aprox. 3.8 m de alto por 11.7 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 17.563.609	$ 17.563.609
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.563.609**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	7,28	$ 370.824	$ 2.699.599
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.699.599**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 2.699.599	$ 134.980
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 134.980**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,749194	$ 252.297	$ 189.018
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,653867	$ 41.297	$ 27.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 216.021**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.614.209**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 19, medidas aprox. 3.8 m de alto por 6.09 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.16	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V -19.	VENTANA V - 19, medidas aprox. 3.8 m de alto por 6.09 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 9.333.397	$ 9.333.397
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.333.397**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,78	$ 370.824	$ 1.401.715
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.401.715**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.401.715	$ 70.086
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 70.086**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,388751	$ 252.297	$ 98.080
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,339287	$ 41.297	$ 14.012
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 112.092**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**10.917.290**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 20, medidas aprox. 3.2 m de alto por 4.34 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.1.17	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 20.	VENTANA V - 20, medidas aprox. 3.2 m de alto por 4.34 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 5.866.049	$ 5.866.049
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.866.049**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2,33	$ 370.824	$ 864.020
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 864.020**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 864.020	$ 43.201
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 43.201**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,229847	$ 252.297	$ 57.990
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,200602	$ 41.297	$ 8.284
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 66.274**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.839.544**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 24, medidas aprox. 3.2 m de alto en un lado, y 5.9 m de alto al otro lado, ancho 4.63 m. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				11.2.1.18	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V -24.	VENTANA V - 24, medidas aprox. 3.2 m de alto en un lado, y 5.9 m de alto al otro lado, ancho 4.63 m. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 10.568.078	$ 10.568.078
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.568.078**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	4,47	$ 370.824	$ 1.657.583
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.657.583**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.657.583	$ 82.879
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 82.879**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,460368	$ 252.297	$ 116.150
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,401791	$ 41.297	$ 16.593
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 132.743**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.441.283**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 15, medidas aprox. 3.8 m de alto por 5.21 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 6 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.2.2.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V - 15.	Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 15, medidas aprox. 3.8 m de alto por 5.21 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 28.501.739	$ 28.501.739
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.501.739**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	6,71	$ 370.824	$ 2.488.229
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.488.229**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 2.488.229	$ 124.411
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 124.411**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,690552	$ 252.297	$ 174.224
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,602687	$ 41.297	$ 24.889
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 199.113**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**31.313.492**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 16, medidas aprox. 3.8 m de alto por 9.27 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				11.2.2.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V - 16.	VENTANA V - 16, medidas aprox. 3.8 m de alto por 9.27 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 49.197.296	$ 49.197.296
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.197.296**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	11,54	$ 370.824	$ 4.279.309
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.279.309**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 4.279.309	$ 213.965
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 213.965**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,187318	$ 252.297	$ 299.557
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,036245	$ 41.297	$ 42.794
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 342.351**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**54.032.921**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 17, medidas aprox. 3.4 m de alto por 1.97 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				11.2.2.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V - 17.	VENTANA V - 17, medidas aprox. 3.4 m de alto por 1.97 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 10.139.687	$ 10.139.687
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.139.687**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	2,19	$ 370.824	$ 812.105
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 812.105**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 812.105	$ 40.605
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 40.605**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,225803	$ 252.297	$ 56.969
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,197072	$ 41.297	$ 8.138
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 65.107**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**11.057.504**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 23, medidas aprox. 3.4 m de alto por 1.29 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				11.2.2.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V -23.	VENTANA V - 23, medidas aprox. 3.4 m de alto por 1.29 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO CAMARA 30 MM EN LAM INC. 5+5+SP10+5+5 PVB ACUS. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 6.521.549	$ 6.521.549
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.521.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,72	$ 370.824	$ 266.993
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 266.993**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 266.993	$ 13.350
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.350**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,073976	$ 252.297	$ 18.665
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,064563	$ 41.297	$ 2.666
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 21.331**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.823.223**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 21, medidas aprox. 2.8 m de alto por 8.1 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.2.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V -21.	VENTANA V - 21, medidas aprox. 2.8 m de alto por 8.1 m de ancho. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 9.231.209	$ 9.231.209
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.231.209**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,71	$ 370.824	$ 1.375.757
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.375.757**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.375.757	$ 68.788
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 68.788**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,38218	$ 252.297	$ 96.423
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,333552	$ 41.297	$ 13.775
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 110.198**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**10.785.952**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de VENTANA V - 22, medidas aprox. 5.9 m de alto en un lado, y 3.2 m de alto al otro lado, ancho 12.91m. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**11.2.2.6**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V -22.	VENTANA V - 22, medidas aprox. 5.9 m de alto en un lado, y 3.2 m de alto al otro lado, ancho 12.91m. Parales tipo serie 45 pesada o equivalente, color según especificaciones de diseño, VIDRIO FLOTADO TEMPLADO 8 MM EN CLARO. incluye tornillería en acero inoxidable, anclajes fijos fachada, anclajes piso y techo y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 26.813.488	$ 26.813.488
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 26.813.488**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	12,48	$ 370.824	$ 4.627.884
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.627.884**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 4.627.884	$ 231.394
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 231.394**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,283537	$ 252.297	$ 323.833
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,120222	$ 41.297	$ 46.262
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 370.095**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**32.042.861**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ventana de aislamiento acústico, para sala de grabación. Especificaciones, dintel en placa de fibrocemento, con fibra de vidrio tipo black theater en 1", aislamiento interno en lana mineral, perfilería galvanizada base 6 calibre según recomendaciones proveedor, neopreno perimetral 5mm, bastidor + pisa vidrio en madera tipo roble o similar, fibra de vidrio tipo clouds de 2" o similar en la parte inferior del dintel, tapa inferior en lamina de aluminio perforado. Ventana en vidrio laminado con PVB acústico. 8mm + PVB +8mm, cara exterior inclinada 8 grados (cámara de aire interna), bastidor mas pisa vidrio en madera tipo roble o similar Medidas (parte en vidrio 1.5m de alto x 4m de ancho) (parte superior, dintel 1m de alto x 4m de ancho) (ver diseño). Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**11.2.2.7**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VENT.23B	ventana de aislamiento acústico, para sala de grabación. Especificaciones, dintel en placa de fibrocemento, con fibra de vidrio tipo black theater en 1", aislamiento interno en lana mineral, perfilería galvanizada base 6 calibre según recomendaciones proveedor, neopreno perimetral 5mm, bastidor + pisa vidrio en madera tipo roble o similar, fibra de vidrio tipo clouds de 2" o similar en la parte inferior del dintel, tapa inferior en lamina de aluminio perforado. Ventana en vidrio laminado con PVB acústico. 8mm + PVB +8mm, cara exterior inclinada 8 grados (cámara de aire interna), bastidor mas pisa vidrio en madera tipo roble o similar Medidas (parte en vidrio 1.5m de alto x 4m de ancho) (parte superior, dintel 1m de alto x 4m de ancho) (ver diseño).	un	1	$ 20.000.000	$ 20.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.000.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,6129	$ 370.824	$ 598.102
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 598.102**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 598.102	$ 29.905
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 29.905**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,198179	$ 252.297	$ 50.000
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	2,06	$ 41.297	$ 85.072
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 135.072**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.763.079**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ventana 2 cuerpos fijos, con marco en PTS 12 x 6 cm, malla ondulada calibre 12 (interior), huecos 1.5". acabado pintura anticorrosiva color negro mate. Medidas externas aprox. 3.2m de alto x 1.88m de ancho. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				11.2.3.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VENT. 12	ventana 2 cuerpos fijos, con marco en PTS 12 x 6 cm, malla ondulada calibre 12 (interior), huecos 1.5". acabado pintura anticorrosiva color negro mate. Medidas externas aprox. 3.2m de alto x 1.88m de ancho.	un	1	$ 2.406.400	$ 2.406.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.406.400**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,97087	$ 370.824	$ 360.022
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 360.022**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 360.022	$ 18.001
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 18.001**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,119225	$ 252.297	$ 30.081
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,29155	$ 41.297	$ 12.040
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 42.121**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.826.544**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ventana 2 cuerpos fijos, con marco en PTS 12 x 6 cm, malla ondulada calibre 12 (interior), huecos 1.5". acabado pintura anticorrosiva color negro mate. Medidas externas aprox. 2.9 m de alto x 1.852 m de ancho. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**11.2.3.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VENT.11	ventana 2 cuerpos fijos, con marco en PTS 12 x 6 cm, malla ondulada calibre 12 (interior), huecos 1.5". acabado pintura anticorrosiva color negro mate. Medidas externas aprox. 2.9 m de alto x 1.852 m de ancho	un	1	$ 2.148.320	$ 2.148.320
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.148.320**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,86957	$ 370.824	$ 322.457
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 322.457**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 322.457	$ 16.123
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.123**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,106438	$ 252.297	$ 26.854
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,26042	$ 41.297	$ 10.755
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 37.609**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.524.509**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, instalación y transporte de Pasamanos, tubería de 50mm con malla eslabonada, pintura en polvo electrostática horneada. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				11.3.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PAS 1	Suministro, instalación y transporte de Pasamanos, tubería de 50mm con malla eslabonada, pintura en polvo electrostática horneada.	m	1	$ 450.258	$ 450.258
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 450.258**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**450.258**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, instalación y transporte de Pasamanos, tubería perfil de 40x40 con lamina metálica calibre 16, con pintura en polvo electrostática horneada. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				11.3.2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PAS 2	Suministro, instalación y transporte de Pasamanos, tubería perfil de 40x40 con lamina metálica calibre 16, con pintura en polvo electrostática horneada. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1	$ 579.622	$ 579.622
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 579.622**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**579.622**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, instalación y transporte de Rodamanos en pared, en tubería redonda diámetro de tubo 2", pintura en polvo electrostática horneada. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				11.3.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RODAM 1	Suministro, instalación y transporte de Rodamanos en pared, en tubería redonda diámetro de tubo 2", pintura en polvo electrostática horneada. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1	$ 192.152	$ 192.152
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 192.152**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**192.152**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de cerramiento en malla eslabonada y estructura en PTS, hasta una altura de 7.00m., incluye suministro, transporte e instalación de los elementos estructurales (pts, platinas, ángulos, entre otros), malla eslabonada calibre 10,5 ojo N° 5, corte, retiro cargue, transporte y botada de escombros provenientes de la actividad, soldadura 6011 debidamente aplicada con cordones definidos tope a tope, retiro de escorias y pulida, amarre con alambre calibre 12 galvanizado, suministro, transporte y aplicación de pintura anticorrosivo epoxipoliamida y pintura epóxica poliuretano en todos lo selementos estructurales, color a definir por la interventoría y todos los elementos necesarios para su correto funcionamiento. Según diseño.	**11.4.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PTS 80X40X2.5MM	PTS 80 x 40 x 2.5 mm.	m	1,134	$ 13.451	$ 15.253
PTS 150 X 50 X4	Tuberia estructural PTS de 150 x 50 x4 mm.	m	0,8989	$ 105.000	$ 94.385
ANGULO 1 1/2" X 3/16	Ángulo de 1 1/2" x 3/16" (A36, A572/G50)	m	3,0907	$ 13.166	$ 40.692
PLATINA 1" X 1/8"	Platina de 1" x 1/8"	m	3,0907	$ 3.550	$ 10.972
MALLAESLOJO5	Malla eslabonada galvanizada cal. 10 ojo N°5	m2	1,653	$ 28.775	$ 47.565
ALAMBRE GALVAN CAL12	Alambre galvanizado calibre 12 ó 12.5 para malla	kg	0,1633	$ 7.778	$ 1.270
PINTEPOX	Pintura Epoxica Poliamida, Rendimiento 67m2/gl	gal	0,0541	$ 139.900	$ 7.569
CATAL PINT POLIURETA	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0,0188	$ 246.016	$ 4.625
CATAL PINT EPOXPOLIA	Catalizador Para Pintura Epoxico Poliamida	gln	0,0541	$ 138.768	$ 7.507
ESMALTE POLIURETANO	ESMALTE POLIURETANO PINTUCO REF 11320 O EQUIVALENTE	galón	0,0188	$ 387.408	$ 7.283
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	1,504	$ 9.844	$ 14.805
THINNER	Thinner	gal	0,0541	$ 37.900	$ 2.050
ESTOPA	Estopa	kg	0,01	$ 19.900	$ 199
GRATPLANENTOR4	Grata plana entorchada de 4"	un	0,0312	$ 23.900	$ 746
LIJA180	Lija 180	un	1	$ 1.500	$ 1.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 256.421**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MONT EST METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,1835	$ 650.072	$ 119.288
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,1285	$ 370.824	$ 47.651
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 166.939**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 166.939	$ 8.347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.347**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIOMULTIDIRECCIO	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	hr	0,2604	$ 42.293	$ 11.013

DISCOPTADIAMAN14	Disco punta de diamante, para cortadora, 14" (alquiler)	día	0,051	$	44.030	$	2.246
COMPRAIREPINT150 LB	Compresor de Aire para pintura 150 Lbs	día	0,02	$	36.900	$	738
PULIMANUALELECT	Pulidora manual eléctrica	día	0,06	$	26.200	$	1.572
EXTENSELÉCTENCA UCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,06	$	148	$	9
SOLDADOR35-225	Soldador electrico 35-225 AMP	día	0,06	$	38.900	$	2.334
Total de Equipo					***SUBTOTAL***	**$**	**17.912**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**449.619**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de DIVISIONES ELEVADAS a 1800mm. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, incluye paneles entamborados con un espesor de 30 mm para conformación de puertas h=1600mm, tabiques h=1600mm, cerrojos, percheros, parales a 1800mm, divisiones de orinal de 0.96m x 0.46m, zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way calidad Socoda o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	**11.5.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DIVACERO	DIVISIONES ELEVADAS a 1800mm. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, incluye paneles entamborados con un espesor de 30 mm para conformación de puertas, tabiques h=1600mm, cerrojos, percheros, parales a 1800mm, divisiones de orinal de 0.96m x 0.46m, zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., con un espesor de 0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way	m2	1	$ 624.958	$ 624.958
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 624.958**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3017	$ 370.824	$ 111.878
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.878**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.878	$ 5.594
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.594**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**742.430**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Unidad condensadora (VC MAX SERIES VRF, VERTICAL CONDENSING UNIT, 85KW, 290,000 o equivalente), Capacidad de Enfriamiento 290,300 Btu/h. 220V/3PH/60Hz. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
UNID COND	Unidad condensadora VRF modelo MVC850WV2WN1, Capacidad de Enfriamiento 290,300 Btu/h. 220V/3PH/60Hz.	un	1	$ 41.026.986	$ 41.026.986
IZA	Izaje de equipos	hr	8	$ 540.000	$ 4.320.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 45.449.486**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	4,601234	$ 370.824	$ 1.706.247
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.706.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.706.247	$ 85.312
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 85.312**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	2	$ 80	$ 160
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 160**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1,664711	$ 252.297	$ 420.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,2	$ 41.297	$ 8.259
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 428.260**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**47.669.465**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 5.6Kw, 19,100Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph. Incluye panel y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	1	$ 25.625	$ 25.625
CAS 1	FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 5.6Kw, 19,100Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.	un	1	$ 2.103.949	$ 2.103.949
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
Q4	Q4 PANEL CASSETTE para 16KW~18KW	un	1	$ 572.741	$ 572.741
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.275.350**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,23782	$ 41.297	$ 9.821
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 69.822**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.786.971**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 7.1Kw, 24,200Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph. Incluye panel y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
CAS2	FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 7.1Kw, 24,200Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.	un	1	$ 2.150.702	$ 2.150.702
PAN 2	PANEL CASSETTE 4-WAY, 2.8KW~14KW	un	1	$ 490.921	$ 490.921
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.317.158**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.823.088**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 11.2Kw, 38,200Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph. Incluye panel y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
Q4	Q4 PANEL CASSETTE para 16KW~18KW	un	1	$ 572.741	$ 572.741
CAS 3	FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 11.2Kw, 38,200Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.	un	1	$ 2.641.624	$ 2.641.624
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.889.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.395.830**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 14Kw, 47,800Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.Incluye panel y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
Q4	Q4 PANEL CASSETTE para 16KW~18KW	un	1	$ 572.741	$ 572.741
CAS4	FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 14Kw, 47,800Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.	un	1	$ 2.688.378	$ 2.688.378
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.936.654**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.442.584**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 16Kw, 54,600Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.Incluye panel y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
Q4	Q4 PANEL CASSETTE para 16KW~18KW	un	1	$ 572.741	$ 572.741
CAS 5	FAN COIL CASSETTE 4-WAY, 16Kw, 54,600Btu/h, 220V, 60Hz, 1Ph.	un	1	$ 3.915.681	$ 3.915.681
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.163.957**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.669.887**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Evaporador sistema VRF, modelo AM036ANHDCH/AA DVM Fancoil para ducto capacidad de enfriamiento 36000 BTU/h. 220V/1PH/60Hz. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	12.1.7	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
EVAP 1	Evaporador sistema VRF, modelo AM036ANHDCH/AA DVM fancoil para ducto capacidad de enfriamiento 36000 BTU/h. 220V/1PH/60Hz.	un	1	$ 4.201.250	$ 4.201.250
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.876.785**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.382.715**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Evaporador sistema VRF, modelo AM076FNHDCH/AA DVM fancoil para ducto de alta estática capacidad de enfriamiento 76000 BTU/h. 220V/1PH/60Hz. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.1.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAU1	Cauchos Antivibratorios	un	4	$ 25.625	$ 102.500
MECA	Mecano Perfil Bajo	m	4	$ 27.042	$ 108.168
ESPA	Esparrago 3/8"	m	6	$ 4.958	$ 29.748
TUER	Tuerca 3/8"	un	8	$ 111	$ 888
CHAZO	Chazo expansivo	un	4	$ 896	$ 3.584
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
TALA	Taladro percutor	jor	0,025	$ 1.098.750	$ 27.469
EVAP 2	Evaporador sistema VRF, modelo AM076FNHDCH/AA DVM fancoil para ducto de alta estatica capacidad de enfriamiento 76000 BTU/h. 220V/1PH/60Hz.	un	1	$ 10.110.000	$ 10.110.000
CONT	Control Remoto Inalámbrico - Opción Wind Free	un	1	$ 402.734	$ 402.734
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.785.535**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1,132613	$ 370.824	$ 419.999
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 419.999**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 419.999	$ 21.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,237815	$ 252.297	$ 60.001
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1	$ 41.297	$ 4.130
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 64.131**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**11.291.465**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
suministro, transporte e instalación de tubería de cobre flexible para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 1/4". incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB CO	Tubería de cobre Flexible Ø 3/8"	m	1	$ 7.333	$ 7.333
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.010**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**89.483**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 3/8". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	12.2.2	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO2	BROCA RANURADA DE MURO 1/4" X 6"	un	0,5	$ 6.700	$ 3.350
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB CO 2	TUBERIA DE COBRE FLEXIBLE ¼"	m	1	$ 12.283	$ 12.283
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS1	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 2.700	$ 2.700
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 45.332**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**97.805**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 1/2". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB 1/2"	Tubería de cobre flexible Ø 1/2"	m	1	$ 33.967	$ 33.967
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 63.644**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**116.117**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 5/8". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
TUB 5/8"	Tubo Flexible 5/8	m	1	$ 31.933	$ 31.933
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 61.610**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**111.683**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 3/4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.5	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
TUB 3/4"	Tubería de cobre flexible Ø 3/4"	m	1	$ 43.317	$ 43.317
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 72.994**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**123.067**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 7/8". incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB 8	Tubería de cobre Ø 7/8"	m	1	$ 47.400	$ 47.400
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 77.077**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**127.150**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
suministro, transporte e instalación de tubería de cobre rígida tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 1 1/8". incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	12.2.7	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
TUB CO	Tubería de cobre Flexible Ø 3/8"	m	1	$ 7.333	$ 7.333
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB COBRE 1 1/8"	Tubería de cobre Ø 1 1/8"	m	1	$ 80.000	$ 80.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 117.010**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**169.483**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 1 3/8". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	12.2.8	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
TUB CO	Tubería de cobre Flexible Ø 3/8"	m	1	$ 7.333	$ 7.333
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
TUB 1 3/8"	TUBERÍA DE COBRE Ø 1 3/8"	m	1	$ 103.000	$ 103.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 140.010**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**192.483**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería de cobre tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 1 5/8". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.9	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
TUB Ø 1 5/8"	TUBERÍA DE COBRE Ø 1 5/8"	m	1	$ 140.000	$ 140.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 169.677**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**222.150**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
suministro, transporte e instalación de tubería de cobre tipo k para refrigeración (incluye aislamiento térmico, uniones, codos, soportes y demás accesorios) ø 2 1/8". incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.10	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	4	$ 111	$ 444
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
TUB CO	Tubería de cobre Flexible Ø 3/8"	m	1	$ 7.333	$ 7.333
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
TUBØ 2 1/8"	Tubería de cobre Ø 2 1/8"	m	1	$ 290.000	$ 290.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 310.989**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,02	$ 41.297	$ 826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.349**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**363.462**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
suministro, transporte e instalación Y-Joint FQZHN-03D, incluye soporteria, aislamiento térmico y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.11	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
X JOIN	Y-Joint MXJ-YA1509M	un	1	$ 218.000	$ 218.000
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 247.455**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,232	$ 370.824	$ 86.031
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.031**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 86.031	$ 4.302
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.302**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**341.862**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Y-Joint FQZHN-02D, incluye soporteria, aislamiento térmico y todo lo necesario para su correcta instalación. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.12	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PER1	PERNO RL DE 3/8"	un	2	$ 938	$ 1.876
TUER1	TUERCA HEXAG. 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
ARA	Arandela 3/8"	un	2	$ 111	$ 222
VAR1	VARILLA ROSCADA DE 3/8" X 3 MT	m	1	$ 4.958	$ 4.958
RIEL	Riel Mecano	m	0,5	$ 27.042	$ 13.521
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,1	$ 9.000	$ 900
ABRA	Abrazadera Metalica	un	1	$ 2.500	$ 2.500
SOLD	SOLDADURA Y GASES	un	1	$ 2.700	$ 2.700
PEG	Pega y cinta	un	1	$ 1.000	$ 1.000
AIS	Aislamiento Rubatex	m	1	$ 1.556	$ 1.556
J YOIN 2	Y-Joint MXJ-YA2512M	un	1	$ 357.000	$ 357.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 386.455**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,232	$ 370.824	$ 86.031
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.031**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 86.031	$ 4.302
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.302**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	30	$ 80	$ 2.400
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,005	$ 252.297	$ 1.261
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,01	$ 41.297	$ 413
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.674**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**480.862**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Refrigerante adicional R410A, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.2.13	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REF	Refrigerante adicional R410A	lb	1	$ 45.220	$ 45.220
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 45.220**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,04	$ 370.824	$ 14.833
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.833**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.833	$ 742
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 742**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
JUEGMAN	Juego de Manómetros	día	0,001	$ 1.200.000	$ 1.200
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.200**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,0032	$ 350.000	$ 1.120
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 1.120**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**63.115**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ducto en Lámina galvanizada soldada, calibre 18 para extracción. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.1	Kg
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DUCT18	Ducto en Lamina galvanizada soldada, calibre 18 para extracción de cocinas	kg	1	$ 17.255	$ 17.255
SELL	Sellante ac 20 (P25)	un	0,01	$ 318.325	$ 3.183
MECB	Mecano PERFIL bajo RANURADO (4X2)CM	m	0,5	$ 11.231	$ 5.616
ARAN 3	Chazo Expansivo RL 3/8"	un	2	$ 1.115	$ 2.230
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,07	$ 9.000	$ 630
VAR3/8	Varilla Roscada 3/8" x 3m	m	1,5	$ 5.900	$ 8.850
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.764**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,023	$ 370.824	$ 8.529
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.529**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.529	$ 426
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 426**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,05	$ 22.848	$ 1.142
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,05	$ 50.948	$ 2.547
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.986**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,005	$ 350.000	$ 1.750
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 1.750**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**54.455**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de compuertas de inspección, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMP	Compuerta de Inspección	un	1	$ 142.800	$ 142.800
TOR	Tornillos y herrajes de presión	un	1	$ 9.520	$ 9.520
SELLT	Sellante de alta temperatura	gl	1	$ 41.650	$ 41.650
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,07	$ 9.000	$ 630
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 194.600**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,07	$ 370.824	$ 25.958
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.958**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.958	$ 1.298
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.298**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,05	$ 22.848	$ 1.142
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,05	$ 50.948	$ 2.547
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.986**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,008	$ 350.000	$ 2.800
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.800**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**230.642**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de colector de grasa incluye válvula de drenaje, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COLE	Colector de grasa incluye válvula de drenaje	un	1	$ 214.200	$ 214.200
SELLT	Sellante de alta temperatura	gl	0,12	$ 41.650	$ 4.998
VAL1/2	Válvula de bola 1/2" (Acero Inox)	un	1	$ 65.450	$ 65.450
ACCE	Niples y accesorios de conexión (Inox)	gl	1	$ 29.750	$ 29.750
SOLDT	Soldadura TIG	un	0,5	$ 35.700	$ 17.850
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,07	$ 9.000	$ 630
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 332.878**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,37	$ 370.824	$ 137.205
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 137.205**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 137.205	$ 6.860
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.860**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,05	$ 45.942	$ 2.297
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,05	$ 22.848	$ 1.142
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,05	$ 50.948	$ 2.547
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.986**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,016	$ 350.000	$ 5.600
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 5.600**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**488.529**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 6"x4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORA	Tornillería y ángulos de fijación	gl	0,1	$ 14.280	$ 1.428
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,025	$ 9.000	$ 225
SILICON300CC	Silicona antihongos. Presentacion 300cc Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,1	$ 19.300	$ 1.930
CINT	Cinta de espumado/sello	un	0,7	$ 2.618	$ 1.833
ALAM	Alambre	m	2	$ 952	$ 1.904
REJI6X4	Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 6"x4"	un	1	$ 77.350	$ 77.350
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 84.670**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,075	$ 370.824	$ 27.812
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.812**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.812	$ 1.391
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.391**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,075	$ 22.848	$ 1.714
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,075	$ 50.948	$ 3.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.535**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,01	$ 350.000	$ 3.500
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 3.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**122.908**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 8"x4". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.5	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TORA	Tornillería y ángulos de fijación	gl	0,1	$ 14.280	$ 1.428
REJI8X4	Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 8"x4"	un	1	$ 86.275	$ 86.275
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,025	$ 9.000	$ 225
SILICON300CC	Silicona antihongos. Presentacion 300cc Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,1	$ 19.300	$ 1.930
CINT	Cinta de espumado/sello	un	0,7	$ 2.618	$ 1.833
ALAM	Alambre	m	2	$ 952	$ 1.904
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 93.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,075	$ 370.824	$ 27.812
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.812**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.812	$ 1.391
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.391**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,075	$ 22.848	$ 1.714
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,075	$ 50.948	$ 3.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.535**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,01	$ 350.000	$ 3.500
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 3.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**131.833**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 14"x14". Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				12.3.6	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TORA	Tornillería y ángulos de fijación	gl	0,1	$ 14.280	$ 1.428
BRO	BROCA RANURADA DE MURO 3/8" X 6"	un	0,025	$ 9.000	$ 225
SILICON300CC	Silicona antihongos. Presentacion 300cc Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,1	$ 19.300	$ 1.930
CINT	Cinta de espumado/sello	un	0,7	$ 2.618	$ 1.833
ALAM	Alambre	m	2	$ 952	$ 1.904
REJI14X14	Rejilla de retorno Aleta Fija con Damper - L-RA 14"x14"	un	1	$ 171.063	$ 171.063
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 178.383**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,075	$ 370.824	$ 27.812
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.812**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.812	$ 1.391
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.391**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,075	$ 22.848	$ 1.714
TALADRO PERCUTOR	Taladro roto percutor hasta 3/4" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,075	$ 50.948	$ 3.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.535**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSURBMAT	Transporte Urbano de Materiales	viaje	0,01	$ 350.000	$ 3.500
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 3.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**216.621**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e intalación de tubería PVC de 1/2" por piso y/o muro. Incluye pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación. No incluye obra civil con botada de material, excavción, canchada o demolición ni lleno o revoque.				13.1.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	1	$ 1.467	$ 1.467
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	0,166667	$ 151	$ 25
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	0,1	$ 500	$ 50
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00127	$ 55.900	$ 71
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00188	$ 76.134	$ 143
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.756**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,022	$ 382.768	$ 8.421
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.421**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.421	$ 421
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 421**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**11.349**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC tipo DB 1Ø3" en zona verde , anden . Incluye accesorios, pega PVC, cinta plástica. No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.2		m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
TUBERIA PVC DB 3"	Tubería pvc 3" tipo DB	m	1	$ 11.803	$	11.803
CURVA PVC 3"	Curva pvc 3" tipo DB. (eléctrico)	un	0,166667	$ 13.999	$	2.333
ADAPTADOR PVC 3"	Adaptador PVC 3" tipo DB. (eléctrico)	un	0,1	$ 13.000	$	1.300
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00338	$ 55.900	$	189
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$	286
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00393	$ 510.202	$	2.005
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$**	**17.916**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03165	$ 382.768	$	12.115
Obra				***SUBTOTAL***	**$**	**12.115**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.115	$	606
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$**	**606**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$	751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$**	**751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**		**31.388**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC de, 3/4" por piso. Incluye accesorios, pega PVC , cinta plástica, excavación, arenilla, botada de escombros. No incluye (rotura de pavimento y/o andén, reposición de pavimento y/o andén).				13.1.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC ELE 3/4"	Tubería pvc 3/4"	m	1	$ 1.967	$ 1.967
CURVA PVC 3/4".	Curva pvc 3/4". (eléctrico)	un	0,16667	$ 700	$ 117
ADAPTADOR PVC 3/4"	Adaptador PVC 3/4". (eléctrico)	un	0,1	$ 250	$ 25
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00254	$ 55.900	$ 142
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00188	$ 76.134	$ 143
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00315	$ 510.202	$ 1.607
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,08	$ 61.207	$ 4.897
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.898**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03165	$ 382.768	$ 12.115
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.115**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.115	$ 606
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 606**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,09	$ 68.605	$ 6.174
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.925**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
9.10.32	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 2-4 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	0,09	$ 123.974	$ 11.158
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 11.158**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**39.702**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB 1Ø4" en zona verde , anden . Incluye accesorios, pega PVC, cinta plástica . No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 4"	Tubería PVC tipo DB 4"	m	1	$ 19.858	$ 19.858
CURVA PVC 4"	Curva pvc 4". (eléctrico)	un	0,16667	$ 24.000	$ 4.000
ADAPTADOR CAMPPVC 4"	Adaptador PVC campana 4" tipo DB. (eléctrico)	un	0,1	$ 10.999	$ 1.100
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00507	$ 55.900	$ 283
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00564	$ 76.134	$ 429
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00393	$ 510.202	$ 2.005
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 27.675**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03617	$ 382.768	$ 13.845
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.845**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.845	$ 692
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 692**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**42.963**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB 2Ø 4" en cruce de via . Incluye accesorios, pega PVC, cinta plastica. No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.5	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 4"	Tubería PVC tipo DB 4"	m	2	$ 19.858	$ 39.716
CURVA PVC 4"	Curva pvc 4". (eléctrico)	un	0,332	$ 24.000	$ 7.968
ADAPTADOR CAMPPVC 4"	Adaptador PVC campana 4" tipo DB. (eléctrico)	un	0,2	$ 10.999	$ 2.200
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,01014	$ 55.900	$ 567
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01128	$ 76.134	$ 859
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00786	$ 510.202	$ 4.010
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 55.320**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,06367	$ 382.768	$ 24.371
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.371**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.371	$ 1.219
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.219**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**81.661**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de bajante de 3" x 2.5 metros en tubería IMC para instalar en fachada. Incluye grapa doble , pernos de fijación, capacete y/o boquila , curva pvc y demas accesorios necesarios para sun correcta instalacion .				13.1.6	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA IMC 3"	Tubería conduit galvanizado IMC de 3"	m	2,5	$ 136.400	$ 341.000
BOQUILLA GAL3"	Boquilla galvanizada de 3" con contratuerca	un	1	$ 12.850	$ 12.850
UNION IMC 3"	Unión IMC 3"	un	1	$ 21.105	$ 21.105
CINTA BANDIT METAL	Cinta Metalica en Acero Inoxidable de 3/8 . Bajante eléctrico	un	2	$ 3.030	$ 6.060
CURVA PVC 3"	Curva pvc 3" tipo DB. (eléctrico)	un	1	$ 13.999	$ 13.999
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 395.014**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,26078	$ 382.768	$ 99.818
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 99.818**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 99.818	$ 4.991
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.991**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,14286	$ 52.560	$ 7.509
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.509**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**507.332**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB 1Ø2" en zona verde , anden . Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.7	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 2"	Tubería pvc 2" tipo DB	m	0,86838	$ 5.450	$ 4.733
ADAPTADOR CAMPPVC2"	Adaptador PVC campana 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,11	$ 4.399	$ 484
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00254	$ 55.900	$ 142
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00188	$ 76.134	$ 143
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00315	$ 510.202	$ 1.607
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.109**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03165	$ 382.768	$ 12.115
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.115**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.115	$ 606
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 606**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**20.581**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB 2Ø 3" en cruce de via . Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.8	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 3"	Tubería pvc 3" tipo DB	m	2	$ 11.803	$ 23.606
CURVA PVC 3"	Curva pvc 3" tipo DB. (eléctrico)	un	0,33329	$ 13.999	$ 4.666
ADAPTADOR PVC 3"	Adaptador PVC 3" tipo DB. (eléctrico)	un	0,20006	$ 13.000	$ 2.601
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00677	$ 55.900	$ 378
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00752	$ 76.134	$ 573
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00786	$ 510.202	$ 4.010
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.834**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0573	$ 382.768	$ 21.933
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.933**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.933	$ 1.097
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.097**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**59.615**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB 2Ø2" en zona verde , anden . Incluye accesorios, pega PVC. No incluye (excavacion, base y sub base, rotura de pavimento y/o andén, reposicion de pavimento y/o andén).				13.1.9	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 2"	Tubería pvc 2" tipo DB	m	2	$ 5.450	$ 10.900
CURVA PVC 2"	Curva pvc 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,33324	$ 4.000	$ 1.333
ADAPTADOR PVC 2"	Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,19969	$ 3.950	$ 789
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00507	$ 55.900	$ 283
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$ 286
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00315	$ 510.202	$ 1.607
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.198**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0573	$ 382.768	$ 21.933
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.933**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.933	$ 1.097
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.097**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**38.979**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stc. de canalización para redes en tubería PVC tipo DB de 2". Incluye excavación, lleno, botada de escombros, reemplazos en arenilla y material base, cinta plástica, alambre guia y accesorios para su correcta instalación.				13.1.10	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 2".	Tubería pvc 2" tipo DB	m	1	$ 5.450	$ 5.450
ADAPTADOR PVC 2"	Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,11	$ 3.950	$ 435
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00508	$ 55.900	$ 284
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$ 286
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,16848	$ 61.207	$ 10.312
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.767**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04	$ 382.768	$ 15.311
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,06661	$ 137.656	$ 9.169
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.480**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.480	$ 1.224
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.224**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,01142	$ 66.764	$ 762
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,0313	$ 257.847	$ 8.071
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.833**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,52692	$ 41.297	$ 21.760
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,25	$ 68.605	$ 17.151
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 39.662**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**90.966**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC de 1" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, lleno, pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.11	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC ELE 1"	Tubería pvc 1"	m	1	$ 2.667	$ 2.667
ADAPTADOR PVC 1"	Adaptador PVC 1". (eléctrico)	un	0,166667	$ 979	$ 163
CURVA PVC 1"	Curva pvc 1". (eléctrico)	un	0,1	$ 1.160	$ 116
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00169	$ 55.900	$ 94
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00188	$ 76.134	$ 143
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,16581	$ 61.207	$ 10.149
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.332**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,05094	$ 382.768	$ 19.498
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.498**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.498	$ 975
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 975**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,16581	$ 68.605	$ 11.375
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,07764	$ 41.297	$ 3.206
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 15.332**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**49.137**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería PVC tipo DB de 2X2" por piso. Incluye obra civil con botada de material, excavación y/o demolición, llenos (s/n norma EPM de canalizaciones de energía en baja tensión RS1-003), pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, tubos y demás elementos necesarios para su correcta instalación. No incluye acabado de andén o zona verde.				13.1.12	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC DB 2"	Tubería pvc 2" tipo DB	m	2	$ 5.450	$ 10.900
CURVA PVC 2"	Curva pvc 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,33334	$ 4.000	$ 1.333
ADAPTADOR PVC 2"	Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,2	$ 3.950	$ 790
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00508	$ 55.900	$ 284
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$ 286
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,16848	$ 61.207	$ 10.312
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.905**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04	$ 382.768	$ 15.311
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,06661	$ 137.656	$ 9.169
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.480**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.480	$ 1.224
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.224**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,01142	$ 66.764	$ 762
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,0313	$ 257.847	$ 8.071
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.833**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,52692	$ 41.297	$ 21.760
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,51948	$ 68.605	$ 35.639
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 58.150**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**116.592**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conduit tipo coraza de 3/4". Incluye grapas doble ala y demás accesorios para su correcta instalación. (se utiliza para motores y el paso de juntas).				13.1.13	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONDUIT CORAZA3/4"	Conduit coraza 3/4"	m	1	$ 6.850	$ 6.850
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.850**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01447	$ 382.768	$ 5.539
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.539**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.539	$ 277
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 277**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.966**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conduit tipo coraza de 1". Incluye grapas doble ala y demás accesorios para su correcta instalación. (se utiliza para motores y el paso de juntas).				13.1.14	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONDUIT CORAZA1"	Conduit coraza 1"	m	1	$ 9.250	$ 9.250
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.250**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01537	$ 382.768	$ 5.883
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.883**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.883	$ 294
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 294**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**15.727**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conector curvo para conduit coraza de 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.15	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR CURVO 3/4"	Conector Coraza curvo 3/4"	un	1	$ 6.500	$ 6.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01447	$ 382.768	$ 5.539
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.539**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.539	$ 277
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 277**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.616**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conector recto para conduit coraza de 3/4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.16	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR RECTO3/4"	Conector Coraza recto 3/4".	un	1	$ 4.200	$ 4.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.200**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01447	$ 382.768	$ 5.539
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.539**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.539	$ 277
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 277**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.316**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conector recto para conduit coraza de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.17	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR RECTO1"	Conector Coraza recto 1".	un	1	$ 6.200	$ 6.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.200**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01453	$ 382.768	$ 5.562
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.562	$ 278
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 278**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.340**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de conector curvo para conduit coraza de 1". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.18	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR CURVO1"	Conector Coraza curvo 1"	un	1	$ 12.000	$ 12.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01453	$ 382.768	$ 5.562
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.562	$ 278
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 278**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**18.140**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería EMT de 1". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				13.1.19	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA EMT 1"	Tubería EMT 1"	m	1,01	$ 16.267	$ 16.430
CURVA EMT 1".	Curva EMT 1"	un	0,5	$ 3.050	$ 1.525
ADAPTADOR EMT1".	Adaptador EMT 1"	un	0,5	$ 1.210	$ 605
UNION EMT 1"	Unión EMT 1"	un	0,33	$ 2.000	$ 660
GRAPA DOBLEALA1"	Grapa doble ala de 1". incluye el chazo y el tornillo	un	1	$ 1.250	$ 1.250
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00246	$ 510.202	$ 1.255
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.725**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,055	$ 382.768	$ 21.052
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.052**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.052	$ 1.053
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.053**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,04167	$ 10.018	$ 417
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,04167	$ 21.492	$ 896
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.313**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**46.194**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de tubería EMT de 3/4". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala, resanes en mortero 1:5 y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				13.1.20	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	1,01	$ 11.067	$ 11.178
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	0,5	$ 2.000	$ 1.000
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	0,5	$ 1.200	$ 600
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	0,33	$ 1.350	$ 446
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	1	$ 1.350	$ 1.350
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00246	$ 510.202	$ 1.255
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.829**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,055	$ 382.768	$ 21.052
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.052**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.052	$ 1.053
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.053**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,04167	$ 10.018	$ 417
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,04167	$ 21.492	$ 896
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.313**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**40.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de bandeja portacables de 30x8cm, tipo intemperie. Incluye: tapa, curvas, platinas de unión, soportes tipo base para anclaje de piso, pernos de expansión, cable de cobre desnudo para tierra, grapas para cable de tierra y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.21		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
BANDEJAINTEMP30X8	Bandeja portacable tipo intemperie 30X8.	m	1	$	308.415	$	308.415
SPAG 30	Soporte peldaño galvanizado para bandeja de 30 cm.	un	1	$	14.400	$	14.400
ESPARRAGO3/8"X10" (25	espárragos o pernos de rosca corrida Ø3/8". Incluye 4 tuercas y 4 arandelas	m	1	$	5.850	$	5.850
PERNO HEMBRA3/8"	Tuerca de expansión para anclaje de 3/8" hembra.	un	2	$	450	$	900
UNIONRAPIDAP/BANDEJA	Union rápida para bandeja portacables	un	0,66667	$	5.200	$	3.467
TCA-MORDAZA-CHAPETA	Tuerca mordaza de 3/8" con resorte y chapeta para bnadeja tipo malla.	un	2	$	8.200	$	16.400
UNIONFASLOCKP/BADEJA	Union Cablofil FASLOCK S GS	un	1	$	3.400	$	3.400
CABLEDESNUDON4CU.	Cable No4 desnudo AWG	m	1,05	$	13.000	$	13.650
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**366.482**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA.	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,056466	$	382.768	$	21.615
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**21.615**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	21.615	$	1.081
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**1.081**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ANDAMIO COMPLE+RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,1436	$	21.492	$	3.086
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**3.086**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$	52.560	$	1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**1.051**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**393.315**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de bandeja portacables de 30x5,4cm, tipo malla Cablofil o equivalente. Incluye: uniónes, soportes, espárragos y/o pernos de expansión, ángulos horizontales y verticales, TE´s, reducciones, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				13.1.22	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BANDEJAMALLA30X5.4	Bandeja portacable tipo malla de 30X5.4 cm, electrozincada.	m	1	$ 35.200	$ 35.200
SOPORTEPELDAÑOGALV	Soporte tipo peldaño para bandeja portacable.	m	0,4	$ 29.070	$ 11.628
ESPARRAGO3/8"X10"(25	espárragos o pernos de rosca corrida Ø3/8". Incluye 4 tuercas y 4 arandelas	m	1,2	$ 5.850	$ 7.020
PERNO HEMBRA3/8"	Tuerca de expansión para anclaje de 3/8" hembra.	un	2	$ 450	$ 900
UNIONRAPIDAP/BANDEJA	Union rápida para bandeja portacables	un	0,33	$ 5.200	$ 1.716
TCA-MORDAZA-CHAPETA	Tuerca mordaza de 3/8" con resorte y chapeta para bnadeja tipo malla.	un	2	$ 8.200	$ 16.400
CURVAH30X5.4	Curva horizontal 30X5.4 cm, tipo malla	un	0,0759	$ 61.503	$ 4.668
CURVAVINT30X5.4	Curva vertical interna 30X5.4 cm, tipo malla.	un	0,1066	$ 61.503	$ 6.556
CURVAVEXT30X5.4	Curva vertical externa 30X5.4 cm, tipo malla	un	0,1066	$ 61.503	$ 6.556
TE TIPO MALLA	TE tipo malla.	un	0,0423	$ 26.303	$ 1.113
REDUCC TIP MALLA	Reducción tipo malla	un	0,0321	$ 26.303	$ 844
CABLEDESNUDO N4CU.	Cable No4 desnudo AWG	m	1,05	$ 13.000	$ 13.650
CONEC CHAP COBRIZADA	Conector chapeta cobrizada para cable de puesta a tierra de bandeja tipo malla	un	1	$ 8.100	$ 8.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 114.351**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA.	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0625	$ 382.768	$ 23.923
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.923**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.923	$ 1.196
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.196**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO COMPLE+RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,0625	$ 21.492	$ 1.343
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,0625	$ 10.018	$ 626
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.969**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O		**$ 142.490**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de troquel doble servicio en canaleta de 12 x5/11x5 cm. Calibre 18 USG en lámina cold-rolled, pintura electrostática. Incluye marcación y accesorios necesarios para su correcta instalación.				13.1.23	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TROQUEL DOBLESER	Troquel doble servicio cal 18 USG en lámina cold -rolled, pintura electrostatica.	un	1	$ 9.280	$ 9.280
TORNILLO 8X1 LAM	Tornillo lámina ranurado 8 x 1"	un	4	$ 43	$ 172
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	2	$ 1.421	$ 2.842
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.294**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01081	$ 382.768	$ 4.138
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.138**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.138	$ 207
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 207**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**17.089**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de canaleta metálica con división de 11x5 centímetros, calibre 18 MSG. Incluye tapa clip y atornillada, troqueles para red de energía normal, red de energía regulada, red de voz y datos, anclaje, marcación, obra civil y demás elementos necesarios.				13.1.24	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANALETA 11X5	Canaleta metálica 11x5 cms, cal No18 USG. incluye troqueles	m	1,02	$ 44.667	$ 45.560
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	1	$ 1.460	$ 1.460
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 47.020**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04522	$ 382.768	$ 17.309
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.309**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.309	$ 865
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 865**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,03426	$ 10.018	$ 343
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,03426	$ 21.492	$ 736
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.079**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**66.573**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 24 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-424TSQ, 5H,225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	**13.2.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO TRIFASIC 24T	Tablero trifásico NTQ-424-STQ con espacio para totalizador de 24 circuitos.	un	1	$ 469.360	$ 469.360
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,2	$ 4.500	$ 5.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 483.760**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,36175	$ 382.768	$ 138.466
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.466**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.466	$ 6.923
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.923**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**630.651**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 18 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-418TSQ, 5H,225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	13.2.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO TRIFASIC18T.	Tablero trifásico NTQ-418-STQ con espacio para totalizador de 18 circuitos.	un	1	$ 405.100	$ 405.100
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,1	$ 4.500	$ 4.950
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 419.050**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,36175	$ 382.768	$ 138.466
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.466**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.466	$ 6.923
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.923**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**565.941**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 30 circuitos trifásico 5H, 225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	13.2.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO TRIFASIC 30	Tablero trifásico de 30 circuitos. RETIE	un	1	$ 384.700	$ 384.700
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,2	$ 4.500	$ 5.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 399.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,36175	$ 382.768	$ 138.466
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.466**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.466	$ 6.923
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.923**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**545.991**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 42 circuitos trifásico 5H, 225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	13.2.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO TRIFASIC 42	Tablero trifásico de 42 circuitos. RETIE	un	1	$ 485.700	$ 485.700
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,2	$ 4.500	$ 5.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 500.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,40696	$ 382.768	$ 155.771
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 155.771**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 155.771	$ 7.789
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.789**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**665.162**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 12 circuitos bifásico TQ-CP, 4H, 225 Amperios, 240/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, cerradura con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	13.2.5	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO BIFASICO 12	Tablero bifásico metálico sin espacio para totalizador de 12 circuitos. RETIE	un	1,02279	$ 146.150	$ 149.481
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 162.981**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,36175	$ 382.768	$ 138.466
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.466**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.466	$ 6.923
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.923**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**309.872**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de tablero de 12 circuitos trifásico con espacio para totalizador tipo NTQ-412-TSQ 5H, 225 Amperios, 208/120 voltios, lamina de lamina cold rolled calibre 18, pintura en polvo de aplicación electrostática, tipo epoxipoliéster, barraje en cobre electrolítico 99% de pureza, barras de neutro y tierra, para interruptores tipo QUICK-LAG. Incluye puerta bisagrada, chapa con llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. Certificación RETIE y UL 67.	13.2.6	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TABLERO TRIFASIC 12T	Tablero trifásico NTQ-412-STQ con espacio para totalizador de 12 circuitos.	un	1	$ 208.100	$ 208.100
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 221.600**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,36175	$ 382.768	$ 138.466
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 138.466**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 138.466	$ 6.923
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.923**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**368.491**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja rawelt 4x4 4 salidas de 1/2 RC-0486-M. Incluye accesorios de instalación.				13.2.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJA CUADRADA	CAJA RAWELT 4x4 4 SALIDAS DE 1/2 RC-0486-M	un	1	$ 15.416	$ 15.416
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.916**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02822	$ 382.768	$ 10.802
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.802**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.802	$ 540
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 540**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**27.708**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja para medidor monofásico de energía en policarbonato, sencilla con certificación RETIE, que cumpla normas EPM.				13.2.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJAMEDIDOR1FENERG	Caja sencilla para medidor monofásico de energía, en policarbonato	un	1	$ 36.999	$ 36.999
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 36.999**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43244	$ 382.768	$ 165.524
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.524**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 165.524	$ 8.276
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.276**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**212.301**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja con puerta para teléfono o sonido, tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de 80x60x15 centímetros. Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				13.2.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJA80X60 TELEFONIC	Caja 80x60 x15 telefónica cal 18	un	1	$ 258.300	$ 258.300
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 271.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,28209	$ 382.768	$ 107.975
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 107.975**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 107.975	$ 5.399
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.399**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**385.624**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja metálica 40x40x15 cm. con puerta para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de . Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				**13.2.10**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJA40X40 TELEFONICA	Caja 40x40 x15 telefónica cal 18	un	1	$ 103.500	$ 103.500
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 9.000	$ 9.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 117.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,21622	$ 382.768	$ 82.762
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.762**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.762	$ 4.138
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.138**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**204.350**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja rawelt 4x4, 4 salidas de 3/4". Incluye accesorios de instalación.				13.2.11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJRAWEL4X4/4SAL 3/4"	Caja Rawelt 4X4", de 4 salidas rocadas de 3/4", con tapa.	un	1	$ 18.800	$ 18.800
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	1	$ 500	$ 500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.300**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02822	$ 382.768	$ 10.802
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.802**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.802	$ 540
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 540**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**31.092**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja metálica 12x12x5 cm de sobreponer en cold roled, pintura epóxica con tapa lisa, con lámina calibre 20 USG con fondo metálico. Incluye accesorios para su correcta instalación.				13.2.12	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 9.100	$ 9.100
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	4	$ 500	$ 2.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,02822	$ 382.768	$ 10.802
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.802**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.802	$ 540
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 540**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,02822	$ 10.018	$ 283
ANDAMIO MULTIDIRECCI	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,02822	$ 21.492	$ 607
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 890**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**23.782**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de caja metálica de inspección "TIPO B" 60x80x20 cm, de sobreponer, fabricadas en lámina de acero tipo Cold Rolled con calibre no inferior a BWG 16 (1.65mm), IP 43, con puerta bisagrada y tornillo de seguridad tipo EP de 1/4"X1", para energía,y pintura electrostática de . Incluye elementos de sujeción. (Norma RA8-004 - numeral 5.3.2)	**13.2.13**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAJAINSPEC-TIPOB-60X80X20	Caja de inpección "TIPO B", de 60X80X20, con tapa bisagrada, calibre 16 BWG.	un	1	$ 298.050	$ 298.050
ESPARRAGO3/8"X10" (25	espárragos o pernos de rosca corrida Ø3/8". Incluye 4 tuercas y 4 arandelas	m	2	$ 5.850	$ 11.700
PERNO HEMBRA3/8"	Tuerca de expansión para anclaje de 3/8" hembra.	un	4	$ 450	$ 1.800
ESCALERA	Escalera	dia	0,21622	$ 35.000	$ 7.568
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 319.118**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,21622	$ 382.768	$ 82.762
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.762**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.762	$ 4.138
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.138**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,21622	$ 10.018	$ 2.166
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.166**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00857	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**408.634**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de caja metálica para breaker industria 30X19X11l, de sobreponer, con tapa abisagrada, calibre 20, fondo metálico y pintura electrostática gris. Incluye accesorios de fijación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.2.14	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAJA P/BREK IND	Caja para breaker industrial 30X19X11, con puerta.	un	1	$ 54.050	$ 54.050
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$ 2.000	$ 2.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 56.050**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03655	$ 382.768	$ 13.990
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.990**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.990	$ 700
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 700**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**71.491**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de GABINETE DE MEDIDORES UBICADO EN FACHADA IP44 con BARRA Cu 208V de 30x5=149mm2 - 379 A, que contiene:3TC 300/5A Cl 0.5, Medidor electrónico multifuncional de energía activa, reactiva, Clase exactitud 1 activa y 2 en reactiva. 3F, 4H, 2.5(10)A, Multivoltaje 3 x 58/100V-277/480V, protección de 3x350A/25kA, tres medidores monofásicos 3 hilos y 3 protecciones 2x40A. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.2.15**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GAB 1	Gabinete metálico autosoportado/fachada IP44 (según norma operador local)	un	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000
ACCE 1	Accesorios de conexionado (terminales bimetálicos, cable de control, marquillas)	gl	1	$ 350.000	$ 350.000
BARR CO	Barra de Cobre (Cu) de 30x5 mm (149 mm}^2 379 A) con aisladores	un	1	$ 850.000	$ 850.000
MED	Medidor electrónico multifuncional trifásico, 3F 4H, Cl 1 (Activa) / 2 (Reactiva), 2.5(10)A, multivoltaje	un	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000
TRANS	Transformador de corriente (TC) relación 300/5A Clase 0.5	un	3	$ 380.000	$ 1.140.000
INTE	Interruptor termomagnético (Breaker) caja moldeada 3x350A / 25kA	un	1	$ 1.950.000	$ 1.950.000
MED 1	Medidor monofásico bifilar/trifilar (3 hilos) de energía activa	un	3	$ 220.000	$ 660.000
INTER 1	Interruptor termomagnético en miniatura (Breaker) 2x40A	un	3	$ 65.000	$ 195.000
BLO	Bloque de pruebas de tensión y corriente (bloque de borneras de medición)	un	1	$ 320.000	$ 320.000
ACCE 2	Accesorios de fijación (Chazos plásticos, tornillos, grapas o soportes según NSR-10)	gL	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.769.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	1,5348	$ 382.768	$ 587.472
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 587.472**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 587.472	$ 29.374
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 29.374**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	10	$ 80	$ 800
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 800**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**10.387.897**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución principal (TD) construido en lamina Cold Rolled de conformidad con la norma ICONTEC 2050, pintura electrostática en polvo con dimensiones de 3000mmx1000mm. Incluye: - Barraje: 1- Barraje en cobre de 573A , Icc: Según kA Diagrama Unifilar - Barraje para conexión del neutro del sistema, 1-Barraje para conexión del armario al sistema de tierra. - Totalizador: - 1 breaker totalizador 3x350A, Icc Mín.: 50 kA a 220V - 1 breaker totalizador 3x180A, Icc Mín.: 25 kA a 220V - 1 breaker totalizador 3x75A, Icc Mín.: 25 kA a 220V- 4 breaker totalizador 3x50 A, Icc Mín.: 25 kA a 220V- 3 breaker totalizador 3x40 A, Icc Mín.: 25 kA a 220V - 1 breaker de riel 3x30 A, Icc Mín.: 25 kA a 220V . - DPS TIPO I+II FV40B+C/4-150 MCOV=150V limp=12.5 k Vn=120 V - Además marcaciones, terminales, conectores y demás elementos necesarios para su correcta instalación, según diagrama unifilar. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.2.16**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GAB 3	Gabinete Autosoportado 3000x1000 mm (Lámina CR, pintura electrostática, herrajes, según RETIE)	un	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
JUEG BARR	Juego de Barrajes de Cobre Principal 573A (Fases + Neutro aislado + Tierra), incluye aisladores tipo soporte	juego	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000
BRE 1	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x350A (Icc 50 kA 220V)	un	1	$ 2.800.000	$ 2.800.000
BRE 2	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x180A (Icc 25 kA 220V)	un	1	$ 1.600.000	$ 1.600.000
BRE 3	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x75A	un	1	$ 950.000	$ 950.000
BRE 4	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x50A	un	4	$ 780.000	$ 3.120.000
BRE 5	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x40A	un	3	$ 720.000	$ 2.160.000
BRE 6	Breaker de Riel DIN 3x30A	un	1	$ 350.000	$ 350.000
DPS	DPS Tipo I+II FV40B+C/4-150	un	1	$ 1.100.000	$ 1.100.000
TER	Terminales bimetálicos/cobre a compresión, marquillas acrílicas, canaleta ranurada, amarras, chazos de anclaje	gl	1	$ 650.000	$ 650.000
EQU MED	Equipos de medición y seguridad y transporte	glb	1	$ 690.000	$ 690.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.120.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	3,069745	$ 382.768	$ 1.175.002
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.175.002**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.175.002	$ 58.750
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 58.750**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**22.353.752**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, montaje y puesta en servicio de Tablero de Transferencia Automática (TTA) para respaldo de energía, diseñado para operar en sistemas trifásicos a 208/220 VAC. El sistema debe realizar la conmutación segura entre la Red Comercial y el Grupo Electrógeno ante fallas de fase, bajo/alto voltaje o pérdida total de suministro. Corriente Nominal: 40 Amperios (AC-3 / AC-31B). Configuración: Trifásica (3 Polos + Neutro sólido o conmutado, según requerimiento). Tensión de Operación: 208/220 V @ 60 Hz. Tensión de Mando: 12 VDC (desde batería de planta) o 110 VAC. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.2.17**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GAB3	Gabinete Metálico Metálico Wall-Mount 600x400x250mm o similar, pintura electrostática, IP55, RETIE)	un	1	$ 450.000	$ 450.000
MOD 3	Módulo de Control de Transferencia Automática (AMF) (Tipo DSE 4520, ComAp o equivalente)	un	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
CONT 3	Contactores de Potencia 40A (Categoría AC-3/AC-31B, con enclavamiento mecánico y eléctrico integrado)	un	2	$ 380.000	$ 760.000
BREAK 3	Breakers de protección de mando y potencia (Miniaturos/Riel DIN para protección de sensores de voltaje y cargador)	un	3	$ 650.000	$ 1.950.000
CARG 3	Cargador de Baterías Inteligente de 12 VDC (Para mantener la batería del grupo electrógeno desde la red comercial)	un	1	$ 280.000	$ 280.000
ELEM 3	Elementos de puerta y señalización (Selector de modo Auto/Manual/Test, hongo de emergencia, pilotos LED de presencia de red/planta)	un	1	$ 180.000	$ 180.000
BORN 3	Borneras de conexión, barraje de tierra/neutro y marquillas (Terminales aislados, canaleta y cables de control/potencia)	un	1	$ 280.000	$ 280.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.100.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	2,046496	$ 382.768	$ 783.335
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 783.335**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 783.335	$ 39.167
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 39.167**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,1	$ 52.560	$ 5.256
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.256**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**5.927.758**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de gabinete para control de iluminación Nivel 1 ,1, incluye 4 controladores, 4 llaves ON/OFF, 4 contactores bipolares de 20A. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				13.2.18	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GAB 4	Gabinete Metálico / Tablero de Distribución (Aprox. 40x300\times150 mm, pintura electrostática, con chapa y grado de protección IP según RETIE)	un	1	$ 280.000	$ 280.000
INT 4	Interruptor horario programable (Timer digital para control de iluminación en riel DIN)	un	4	$ 145.000	$ 580.000
CONT 4	Contactor Bipolar 20A (Bobina 110V o 220V según el circuito de mando, apto para carga de iluminación)	un	4	$ 95.000	$ 380.000
LLA 4	Llave selectora / Interruptor ON/OFF de puerta (Para el control manual-automático o encendido directo)	un	4	$ 32.000	$ 128.000
BREA 4	Breaker de protección bifásico/monofásico (Para la protección de las líneas de alimentación de los contactores y el mando)	un	4	$ 65.000	$ 260.000
BOR 4	Borneras de conexión, barraje de tierra y Neutro (Para llegada ordenable de acometidas y salidas a lámparas)	un	1	$ 90.000	$ 90.000
ACCE 4	Accesorios de ensamble (Riel DIN, canaleta ranurada, cable multifilar de control, marquillas acrílicas y terminales de ojo/pala)	un	1	$ 110.000	$ 110.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.828.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,306974	$ 382.768	$ 117.498
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 117.498**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 117.498	$ 5.875
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.875**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,1	$ 52.560	$ 5.256
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.256**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.956.629**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
suministro, transporte e instalación de gabinete para control de iluminación nivel 4, incluye 7 controladores, 7 llaves on/off, 7 contactores bipolares de 20a. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				13.2.19	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GAB 5	Gabinete Metálico / Tablero de Distribución (Aprox. 40x300\times150 mm, pintura electrostática, con chapa y grado de protección IP según RETIE)	un	1	$ 280.000	$ 280.000
INTE 5	Interruptor horario programable (Timer digital para control de iluminación en riel DIN)	un	7	$ 145.000	$ 1.015.000
CONTAC 5	Contactor Bipolar 20A (Bobina 110V o 220V según el circuito de mando, apto para carga de iluminación)	un	7	$ 95.000	$ 665.000
LAV 5	Llave selectora / Interruptor ON/OFF de puerta (Para el control manual-automático o encendido directo)	un	7	$ 32.000	$ 224.000
BREAK 5	Breaker de protección bifásico/monofásico (Para la protección de las líneas de alimentación de los contactores y el mando)	un	3	$ 65.000	$ 195.000
BOR 5	Borneras de conexión, barraje de tierra y Neutro (Para llegada ordenable de acometidas y salidas a lámparas)	un	1	$ 90.000	$ 90.000
ACCE 5	Accesorios de ensamble (Riel DIN, canaleta ranurada, cable multifilar de control, marquillas acrílicas y terminales de ojo/pala)	glb	1	$ 110.000	$ 110.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.579.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,306974	$ 382.768	$ 117.498
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 117.498**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 117.498	$ 5.875
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.875**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,1	$ 52.560	$ 5.256
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.256**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.707.629**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de gabinete para control de iluminación Nivel 3, incluye 2 controladores 2 llaves ON/OFF, 2 contactores bipolares de 20A. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				13.2.20	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GAB. 6	Gabinete Metálico / Tablero de Distribución (Aprox. 40x300\times150 mm, pintura electrostática, con chapa y grado de protección IP según RETIE)	un	1	$ 280.000	$ 280.000
BREA 6	Breaker de protección bifásico/monofásico (Para la protección de las líneas de alimentación de los contactores y el mando)	un	2	$ 65.000	$ 130.000
INT 6.	Interruptor horario programable (Timer digital para control de iluminación en riel DIN)	un	2	$ 145.000	$ 290.000
CONT 6	Contactor Bipolar 20A (Bobina 110V o 220V según el circuito de mando, apto para carga de iluminación)	un	2	$ 95.000	$ 190.000
LLAV 6	Llave selectora / Interruptor ON/OFF de puerta (Para el control manual-automático o encendido directo)	un	2	$ 32.000	$ 64.000
BOR 6	Borneras de conexión, barraje de tierra y Neutro (Para llegada ordenable de acometidas y salidas a lámparas)	un	1	$ 90.000	$ 90.000
ACCE 6	Accesorios de ensamble (Riel DIN, canaleta ranurada, cable multifilar de control, marquillas acrílicas y terminales de ojo/pala)	un	1	$ 110.000	$ 110.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.154.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,30696	$ 382.768	$ 117.494
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 117.494**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 117.494	$ 5.875
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.875**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,1	$ 52.560	$ 5.256
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.256**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.282.625**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de toma doble con polo a tierra GFCI-15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493, Incluye accesorios de instalación y marcación y retiro del toma dañado.	**13.3.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TOMA GFCI	Toma doble con polo a tierra GFCI. Incluye wallplate	un	1	$ 69.001	$ 69.001
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 1.421	$ 1.421
CINTA AISLANTE	Cinta aislante	m	0,6	$ 500	$ 300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 70.722**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04125	$ 382.768	$ 15.789
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.789**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.789	$ 789
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 789**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**89.700**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de salida de interruptor monopolar de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto pvc, cajas 4"x4" con tapa suplemento, adaptadores, curvas, pega pvc, conductores 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4 m).	13.3.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SWITCH SENCILLO	Switch monopolar para alumbrado, Leviton de palanca.	un	1	$ 12.000	$ 12.000
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	4,04	$ 1.467	$ 5.927
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 151	$ 302
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 500	$ 1.000
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	3	$ 1.000	$ 3.000
ALAMBRE NO12.	Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	13,5	$ 2.100	$ 28.350
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00169	$ 55.900	$ 94
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00752	$ 76.134	$ 573
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	1,5	$ 300	$ 450
CAJA4X4CONTAPAS UPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 55.597**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,12697	$ 382.768	$ 48.600
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.600**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.600	$ 2.430
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.430**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**107.378**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de salida de toma doble con polo a tierra (3m) empotrado, 15 A, .LEV ref 5320, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, ducto pvc 1/2", conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega pvc, tornillos, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	13.3.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 5.100	$ 5.100
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	10,5	$ 2.333	$ 24.497
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	3,03	$ 1.467	$ 4.445
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 151	$ 302
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 500	$ 1.000
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00604	$ 55.900	$ 338
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00806	$ 76.134	$ 614
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 300	$ 900
CAJA4X4CONTAPASUPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	3	$ 1.000	$ 3.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.097**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,13167	$ 382.768	$ 50.399
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.399**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.399	$ 2.520
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.520**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**97.767**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de salida de luminaria de emergencia (3m) expuesta en tubería EMT de 3/4", con tomacorriente de polo a tierra, 15A, 120 V, Tipo Levinton,referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-THNN/THWN, cajas metálicas galvanizadas 12*12*5 de sobreponer con tapa suplemento, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pinturata de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	**13.3.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 5.100	$ 5.100
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	3,15	$ 11.067	$ 34.861
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 2.000	$ 4.000
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 1.350	$ 1.350
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 1.200	$ 2.400
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 9.100	$ 9.100
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 300	$ 900
ALAMBRE NO12.	Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	9,45	$ 2.100	$ 19.845
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	2	$ 1.350	$ 2.700
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 710	$ 710
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 1.421	$ 1.421
ESCALERA	Escalera	dia	0,125	$ 35.000	$ 4.375
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 86.762**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,165	$ 382.768	$ 63.157
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 63.157**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 63.157	$ 3.158
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.158**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,125	$ 10.018	$ 1.252
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.252**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**156.729**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de salida de toma doble con polo a tierra GFCI (3m), expuesta, -15 A - 125 V, norma NEMA 5 - 15R, con Led indicador de estado, que no dispare en falso en caso de ser expuesto a condiciones de radiofrecuencia, REF LEV 7599-W, con certificado de conformidad RETIE, reconocido por la S.I.C y certificación de Underwriters Laboratories Inc UL 1493. Incluye el tomacorriente con tapa, ducto EMT de 3/4", caja 4"x4" con tapa suplemento, conectores de empalme y conexión, curvas, adaptadores terminales, conductores de cobre 1No 10+ 2No12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, tornillos, obra civil y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.3.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TOMA GFCI	Toma doble con polo a tierra GFCI. Incluye wallplate	un	1	$ 69.001	$ 69.001
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	3,03	$ 11.067	$ 33.533
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 1.200	$ 2.400
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 2.000	$ 4.000
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	9,45	$ 2.333	$ 22.047
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 9.100	$ 9.100
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 300	$ 900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 140.981**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,165	$ 382.768	$ 63.157
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,165	$ 382.768	$ 63.157
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 126.314**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 126.314	$ 6.316
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.316**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,125	$ 10.018	$ 1.252
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,125	$ 21.492	$ 2.687
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.939**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,06849	$ 52.560	$ 3.600
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.600**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**281.150**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de salida de toma doble con polo a tierra (5m) expuesto, para intemperie, con tubería IMC 3/4", 15A, 125 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto IMC, cables de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, caja rawelt 4X4 de 3 salidas de 3/4" con tapa para toma, tapa para toma tipo intemperie, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pintura de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.	**13.3.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 5.100	$ 5.100
TAPATOMAINTEMPP LAST	Tapa para toma intemperie de cierre automatico en plástico de alta resistencia, para toma doble tipo 5320, horizontal.	un	1	$ 36.282	$ 36.282
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 1.421	$ 1.421
TUBERIA IMC 3/4".	Tubería conduit galvanizado IMC de 3/4"	m	5	$ 23.050	$ 115.250
BOQUILLA GAL3/4".	Boquilla galvanizada de 3/4" con contratuerca	un	2	$ 1.360	$ 2.720
CAJA RADWE	Caja radwelt exterior 12*12*5 cm	un	1	$ 15.416	$ 15.416
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 300	$ 900
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	15,75	$ 2.333	$ 36.745
GRAPA DOBLEALA1/2"..	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	4	$ 1.000	$ 4.000
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 710	$ 710
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 218.544**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,165	$ 382.768	$ 63.157
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 63.157**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 63.157	$ 3.158
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.158**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,125	$ 10.018	$ 1.252
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,125	$ 21.492	$ 2.687
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.939**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**291.198**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de Sensor Dual de Movimiento y luz día, para Techo 360°, alcance 6 Metros, ref HL-95512.				13.3.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SENSORDUALMTOYLUZ360	Sensor dual de movimiento y luz día para techo, 360º, alcance 6m - HL-95512	un	1	$ 25.100	$ 25.100
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	0,5	$ 2.000	$ 1.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 26.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,063	$ 382.768	$ 24.114
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.114**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.114	$ 1.206
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.206**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO MULTIDIRECCI	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,08616	$ 21.492	$ 1.852
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.852**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**54.774**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de interruptor automático tripolar industria de 3x75A ABB o equivalente.				13.4.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER3X80A	Breaker industrial 3x80A, 25KA/240V, 12.5KA/440V SCHNEIDER	un	1	$ 234.700	$ 234.700
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 234.700**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,19101	$ 382.768	$ 73.113
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 73.113**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 73.113	$ 3.656
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.656**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02283	$ 52.560	$ 1.200
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.200**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**312.669**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de interruptor automático monopolar enchufable (Breaker) de 15 - 50 Amp, tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.				13.4.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER MONOP 20-50A	Breaker monopolar enchufable 20-50Amperios	un	1	$ 16.249	$ 16.249
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.249**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,055	$ 382.768	$ 21.052
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.052**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.052	$ 1.053
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.053**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**39.105**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stl. de interruptor automatico tripolar 3x(15A-50A) enchufable (Breaker), tipo SWD, ICC=10 KA,120/240v no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.				13.4.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER TRIPOL15-50	Breaker enchufable 3x15 a 3x60A	un	1	$ 99.999	$ 99.999
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 99.999**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,10257	$ 382.768	$ 39.261
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.261**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.261	$ 1.963
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.963**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**141.974**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de interruptor automático tripolar 3x(40A-60A), tipo caja moldeada industrial, no regulable, EZC100N, ICC=25 KA a 240V, sellado y contramarcado. Incluye accesorios de conexión.				13.4.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREINDNR40A-60A25KA	Interruptor automático industrial no regulable de 3X(40A-60A), 25KA.	un	1	$ 120.050	$ 120.050
TORNILLO 6X1 LAM	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	1	$ 36	$ 36
CINTA AISLANTE	Cinta aislante	m	1	$ 500	$ 500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 120.586**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,13845	$ 382.768	$ 52.994
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.994**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.994	$ 2.650
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.650**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**178.630**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stl. de interruptor automatico bipolar 2x(15A-50A) enchufable (Breaker), tipo SWD, ICC=10 KA,120/240V no reparable, sellado y contramarcado. Certificación RETIE, UL, SA.				13.4.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER BIPOL 20-50A	Breaker bipolar enchufable 40-50 Amperios, 120/240V. tipo Luminex o equivalente.	un	1	$ 27.100	$ 27.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 27.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,05643	$ 382.768	$ 21.600
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.600**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.600	$ 1.080
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.080**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**50.531**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de interruptor monopolar de incrustar, de alumbrado 15 A. TIPO LEV referencia 1451, 10A, 125 V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, caja metálica galvanizada de 4"x4", tapa, tornillos, encintada alrededor de partes vivas, marcación y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.4.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SWITCH SENCILLO	Switch monopolar para alumbrado, Leviton de palanca.	un	1	$ 12.000	$ 12.000
CAJA4X4CONTAPAS UPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
CINTA AISLANTE	Cinta aislante	m	0,6	$ 500	$ 300
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 1.421	$ 1.421
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.622**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04125	$ 382.768	$ 15.789
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.789**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.789	$ 789
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 789**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**36.600**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Breaker industrial de 3x180A, no reparable, sellado y contramarcado.				13.4.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREA 7	Breaker Totalizador Caja Moldeada 3x180A (Icc 25 kA 220V)	un	1	$ 1.600.000	$ 1.600.000
ACCE 7	Accesorios y conexiones	gl	1	$ 35.000	$ 35.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.635.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,153487	$ 382.768	$ 58.751
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.751**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.751	$ 2.938
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.938**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,1	$ 52.560	$ 5.256
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.256**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.701.945**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida en cable 3X12+12 AWG de cobre, LSHF-90ºC. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE				13.5.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	4,2	$ 2.333	$ 9.799
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.799**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,009601	$ 382.768	$ 3.675
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.675**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.675	$ 184
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 184**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.958**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida trifásica 3No4/0 (F) + 1No2/0 (N) AWG- cobre THHN/THWN tipo TC. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE AIS4/0CU.	Cable No4/0 AWG-CUTHHN/THWN-90ºC	m	3,15	$ 71.400	$ 224.910
CABLE AIS2/0CU.	Cable No2/0 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 45.850	$ 48.143
CONECTOR COBRE 4/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 4/0, incluye encintada., incluye encintada.	un	0,33	$ 8.700	$ 2.871
CONECTOR COBRE 2/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 2/0, incluye encintada.	un	0,11	$ 5.581	$ 614
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 276.538**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,07044	$ 382.768	$ 26.962
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.962**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.962	$ 1.348
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.348**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**306.350**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica en cables 3No6 + 1No8 + 1No10 AWG- cobre LSHF-90ºC. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 10 LSHFFR	CABLE SINTOX 10 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	1,05	$ 3.900	$ 4.095
CABLE 8 LSHFFR.	CABLE SINTOX 8 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	1,05	$ 6.100	$ 6.405
CABLE 6 LSHFFR	CABLE SINTOX 6 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	3,15	$ 10.100	$ 31.815
CONECTOR COBRE 6	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 6, incluye encintada.	un	0,44	$ 1.350	$ 594
CONECTOR COBRE 8	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 8, incluye encintada.	un	0,11	$ 1.650	$ 182
BORNA CU 10	Borna de Ponchar calibre 10 AWG, Ojo 3/16", estañada de Cobre, barril largo.	un	0,11	$ 850	$ 94
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.185**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01912	$ 382.768	$ 7.319
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.319**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.319	$ 366
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 366**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**51.621**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica canalizada en 3 No2 +1Nº 4 + 1No.8 AWG-CU- LS HF FR por ducto existente . Incluye conectores ,terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.5.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLEAIS2CU-LSHF	Cable de Cobre, Aislado, No 2 AWG, libre de Halógenos, color negro.	m	3,15	$ 27.450	$ 86.468
CABLEAIS4CU-LSHF	Cable de Cobre Aislado No 4 AWG libre de Halógenos color negro.	m	1,05	$ 18.300	$ 19.215
CABLE 8 LSHFFR.	CABLE SINTOX 8 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	1,05	$ 6.100	$ 6.405
CONECTOR COBRE 2	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 2, incluye encintada.	m	0,33	$ 3.100	$ 1.023
CONECTOR COBRE 4	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 4, incluye encintada.	un	0,11	$ 1.400	$ 154
CONECTOR COBRE 8	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 8, incluye encintada.	un	0,11	$ 1.650	$ 182
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 113.447**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03407	$ 382.768	$ 13.041
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.041**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.041	$ 652
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 652**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**128.642**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica en cables 3x8+8+10 AWG- cobre LSHF-90ºC. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.5	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 10 LSHFFR	CABLE SINTOX 10 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	1,05	$ 3.900	$ 4.095
CABLE 8 LSHFFR.	CABLE SINTOX 8 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	4,2	$ 6.100	$ 25.620
CONECTOR COBRE 8	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 8, incluye encintada.	un	0,44	$ 1.650	$ 726
BORNA CU 10	Borna de Ponchar calibre 10 AWG, Ojo 3/16", estañada de Cobre, barril largo.	un	0,11	$ 850	$ 94
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 30.535**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,018275	$ 382.768	$ 6.997
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.997**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.997	$ 350
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 350**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**38.633**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida eléctrica Trifasica canalizada en 6 No4/0 +2Nº 2/0 AWG-CU-THWN-2 por ducto existente . Incluye conectores ,terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.5.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLEAIS4/0CU.	Cable No4/0 AWG-CUTHHN/THWN-90ºC	m	6,18	$ 71.400	$ 441.252
CABLE AIS2/0CU	Cable No2/0 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	2,06	$ 45.850	$ 94.451
CONECTOR COBRE 4/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 4/0, incluye encintada., incluye encintada.	un	0,66	$ 8.700	$ 5.742
CONECTOR COBRE 2/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 2/0, incluye encintada.	un	0,22	$ 5.581	$ 1.228
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 542.673**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1524	$ 382.768	$ 58.334
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.334**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.334	$ 2.917
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.917**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**605.426**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida eléctrica Trifasica canalizada en 3 No6 +1Nº8 AWG-CU-THWN-2 por ducto existente . Incluye conectores ,terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.5.7	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE AIS6CU..	Cable No6 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	4,2	$ 8.700	$ 36.540
CABLE AIS8CU	Cable No8 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 5.450	$ 5.723
CONECTOR COBRE 6	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 6, incluye encintada.	un	0,44	$ 1.350	$ 594
CONECTOR COBRE 8	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 8, incluye encintada.	un	0,11	$ 1.650	$ 182
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.039**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01912	$ 382.768	$ 7.319
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.319**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.319	$ 366
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 366**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**51.475**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida expuesta en cable 3No.12 de cobre, por tubo EMT de 3/4", THHN/THWN-90ºC. Incluye tubo EMT y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.8	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLEAIS12CU.	Cable No12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	3,15	$ 1.600	$ 5.040
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	1,05	$ 11.067	$ 11.620
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	0,5	$ 2.000	$ 1.000
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	0,5	$ 1.200	$ 600
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	0,33	$ 1.350	$ 446
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.706**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,05538	$ 382.768	$ 21.198
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.198**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.198	$ 1.060
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.060**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,04195	$ 10.018	$ 420
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,04195	$ 21.492	$ 902
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.322**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02	$ 52.560	$ 1.051
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.051**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**43.337**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida eléctrica Trifasica canalizada en 6 No4/0+2 No 2/0+1 No 1/0 AWG-CU-LSHF por ducto existente . Incluye conectores ,terminales de cobre, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.5.9	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABAIS4/4CU-LSHF	Cable de Cobre, Aislado, No 4/0 AWG, libre de halógenos, Color Negro.	m	6,3	$ 74.050	$ 466.515
CABLEAIS2/0CU-LSHF	Cable de Cobre, Aislado, No 2/0 AWG, libre de Halógenos, Color Negro	m	2,1	$ 49.450	$ 103.845
CABLEAIS1/0CU-LSHF	Cable de Cobre, Aislado, No 1/0 AWG, libre de Halógenos, color negro.	m	1,05	$ 40.700	$ 42.735
CONECTOR COBRE 4/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 4/0, incluye encintada., incluye encintada.	un	0,66	$ 8.700	$ 5.742
CONECTOR COBRE 2/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 2/0, incluye encintada.	un	0,22	$ 5.581	$ 1.228
CONECTOR COBRE 1/0	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 1/0, incluye encintada.	un	0,11	$ 4.000	$ 440
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 620.505**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1524	$ 382.768	$ 58.334
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.334**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.334	$ 2.917
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.917**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,28539	$ 52.560	$ 15.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 15.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**696.756**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable concéntrico 2x4+4 AWG, Cu.				13.5.10	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLECONC2X4+4CU	cable antifraude cobre 2x4+4 AWG	m	1	$ 65.800	$ 65.800
ESCALERA	Escalera	dia	0,01447	$ 35.000	$ 506
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 66.306**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0191	$ 382.768	$ 7.311
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.311**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.311	$ 366
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 366**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,01447	$ 10.018	$ 145
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 145**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,0137	$ 52.560	$ 720
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 720**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**74.848**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable 1No8, cobre THHN/THWN-90ºC. Incluye, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.11	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE AIS8CU	Cable No8 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 5.450	$ 5.723
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.723**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01592	$ 382.768	$ 6.094
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.094**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.094	$ 305
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 305**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00365	$ 52.560	$ 192
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 192**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.314**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable de cobre No.12 AWG.-CU-THHN/THWN-90ºC.				13.5.12	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLEAIS12CU.	Cable No12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 1.600	$ 1.680
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.680**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00955	$ 382.768	$ 3.655
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.655**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.655	$ 183
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 183**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00457	$ 52.560	$ 240
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 240**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**5.758**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable 1No8, cobre THHN/THWN-90ºC. Incluye, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				13.5.13	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE AIS8CU	Cable No8 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 5.450	$ 5.723
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.723**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01592	$ 382.768	$ 6.094
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.094**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.094	$ 305
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 305**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00365	$ 52.560	$ 192
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 192**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.314**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cable de cobre 1No 6 THHN/THWN-90ºC, color verde para puesta a tierra (TBB: cable de interconexiónde barras de puesta a tierra). Incluye, encintada, cornas y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.				**13.5.14**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE AIS6CU.	Cable No6 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	1,05	$ 8.700	$ 9.135
CONECTOR COBRE 6	Borna de ponchar de cobre estañado de un ojo, calibre 6, incluye encintada.	un	2	$ 1.350	$ 2.700
CINTA AISLANTE	Cinta aislante	m	0,1	$ 500	$ 50
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.885**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01592	$ 382.768	$ 6.094
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.094**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.094	$ 305
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 305**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00365	$ 52.560	$ 192
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 192**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**18.476**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalacion de Cable de control 4X18+20 de cobre, por canalización existente.				13.5.15	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE CONTROL4X18+20CU	Cable de control 4X18+20 de cobre.	m	1,05	$ 7.900	$ 8.295
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.295**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,006776	$ 382.768	$ 2.595
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.595**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.595	$ 130
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 130**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,029946	$ 10.018	$ 300
ANDAMIOCOMPLE+ RUED.	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,029946	$ 21.492	$ 644
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 944**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,008562	$ 52.560	$ 450
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 450**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.414**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stc. de canalización subterránea, 2 tub 2" PVC DB. Inclye mano de obra y todos los materiales necesrios para su correcta instalación y funcionamiento.				13.5.16	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 2"	Tubería pvc 2" tipo DB	m	2	$ 5.450	$ 10.900
CURVA PVC 2"	Curva pvc 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,333333	$ 4.000	$ 1.333
ADAPTADOR PVC 2"	Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,2	$ 3.950	$ 790
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00508	$ 55.900	$ 284
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$ 286
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.593**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,047475	$ 382.768	$ 18.174
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 18.174**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 18.174	$ 909
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 909**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**33.427**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de luminaria de emergencia de autonomía de 90 minutos con dos bombilla de 5.4 W, a 120V, entrada de voltaje dual 120/277V). Incluye batería de plomo-calcio, cargador de batería, carcasa termoplástica de alto impacto, para montaje en pared ó techo, señalización de su estado, suiche de chequeo, cofre incorporado o aislado, platinas de anclaje, fijación, cable encauchetado 3x14 AWG(1 metro) y clavija con polo a tierra y demás accesorios para su correcto funcionamiento, REF modelo PAR-1. Además de cumplir con RETIE, certificación UL y últimas disposiciones de la URE.	**13.6.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LUMIN EMERGENCIA	Luminaria de emergencia PAR-1	un	1	$ 93.600	$ 93.600
ACCESORIOS ELECTRICO	Tuercas, platinas, etc	un	0,5	$ 3.000	$ 1.500
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$ 5.000	$ 5.000
CLAVIJAPOLO A TIERRA	Clavija con polo a tierra	un	1	$ 3.600	$ 3.600
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 103.700**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,09375	$ 10.018	$ 939
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,09375	$ 21.492	$ 2.015
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.954**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**145.084**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de luminaria industrial hermética con tubos T8 LED difusor en vidrio 2x18W, de alta eficacia, IP65, chasis en Policarbonato resistente al impacto, acabado profesional con soportes tipo clip de Policarbonato, mínimo 8 cierres de presión (4 cierres por cada lado). Flujo efectivo de la Luminaria 3.200 Lm, temperatura de Color 6500°K, ángulo de apertura 120°, tensión de alimentación 100....240V, 50/60 HZ, FP 0.7, CRI >70, no dimerizable, vida útil 25.000 hrs, eficacia 88 lm/W,. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 1m), clavija con polo a tierra, prensaestopa, elementos de fijación según norma NRS-10 y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE.	**13.6.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LUMHERMETLEDT8/2X18W	Luminaria hermética LED 2 X 18W, T8, IP65, 100-240V, 6500°K	un	1	$ 91.500	$ 91.500
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$ 2.000	$ 2.000
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$ 5.000	$ 5.000
CLAVIJAPOLOPTCAUCHO.	Clavija con polo a tierra de caucho	un	1	$ 3.600	$ 3.600
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$ 2.550	$ 2.550
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 104.650**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,165	$ 382.768	$ 63.157
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 63.157**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 63.157	$ 3.158
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.158**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,125	$ 10.018	$ 1.252
ANDAMIO COMPLE+RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,125	$ 21.492	$ 2.687
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.939**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**176.406**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de bombillo de Led UFO 15W, luz día, disco en acrílico de 12cm, rosca E27, 100-240V, 120° de apertura de haz.				13.6.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBILLALEDCIRCULARUFO15W	Bombillo Led 15W luz día, disco en acrílico de 12cm, rosca E27, 100-240V, 120° de apertura de haz.	un	1	$ 14.300	$ 14.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.300**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01938	$ 382.768	$ 7.418
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.418**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.418	$ 371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,01468	$ 10.018	$ 147
ANDAMIO MULTIDIRECCI	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,01468	$ 21.492	$ 316
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 463**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01941	$ 52.560	$ 1.020
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.020**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**23.572**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de reflector 400W Industrial (Tipo Kannus) de alta potencia, con cuerpo de Aluminio, IP65, 400W, multivoltaje, 38.000 o más, Lm, 6000ºK, vida útil 40.000 horas de uso continuo, certificado RETILAP. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**13.6.4**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REF 8	Reflector LED 400W Industrial (Tipo Kannus)	un	1	$ 450.000	$ 450.000
CINT 8	Cinta aislante plástica S-33	un	0,1	$ 6.000	$ 600
CON 8	Conectores	un	3	$ 4.500	$ 13.500
ELEM 8	Elementos de fijación	un	4	$ 2.500	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 474.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,12279	$ 382.768	$ 47.000
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 47.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 47.000	$ 2.350
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.350**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**524.201**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de luminaria industrial hermética con batería de emergencia, con tubos T8 LED difusor en vidrio 2x18W, de alta eficacia, IP65, chasis en Policarbonato resistente al impacto, acabado profesional con soportes tipo clip de Policarbonato, mínimo 8 cierres de presión (4 cierres por cada lado). Flujo efectivo de la Luminaria 3.200 Lm, temperatura de Color 6500°K, ángulo de apertura 120°, tensión de alimentación 100....240V, 50/60 HZ, FP 0.7, CRI >70, no dimerizable, vida útil 25.000 hrs, eficacia 88 lm/W,. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG (promedio de 1m), clavija con polo a tierra, prensa estopa, elementos de fijación según norma NRS-10 y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**13.6.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LUM 9	Luminaria hermética 2x18W con batería de emergencia (difusor vidrio, chasis PC, ≥8 cierres, 3.200 Lm, RETILAP)	un	1	$ 210.000	$ 210.000
TUB 9	Tubo LED T8 18W 6500K (Alta eficacia, incluidos con luminaria o repuesto)	un	2	$ 12.000	$ 24.000
CAB 9	Cable encauchetado encauchetado 3x14 AWG	m	1,1	$ 7.500	$ 8.250
CLAV 9	Clavija de caucho con polo a tierra 15A/125V	un	1	$ 6.500	$ 6.500
PRENS 9	Prensaestopa plástico IP65/IP68	un	1	$ 3.200	$ 3.200
CON 8	Conectores	un	3	$ 4.500	$ 13.500
CINT 8	Cinta aislante plástica S-33	un	0,1	$ 6.000	$ 600
ACCE 9	Accesorios de fijación (Chazos plásticos, tornillos, grapas o soportes según NSR-10)	glb	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 270.550**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,076744	$ 382.768	$ 29.374
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.374**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 29.374	$ 1.469
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.469**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01429	$ 52.560	$ 751
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 751**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**302.144**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de luminaria LUM. TIPO LINEAL (STRIPLIGHT) PERFIL ALUM. / PANTALLA OPAL 17W/m, Incluye cable encauchetado 3x14 AWG(promedio de 1m), clavija con polo a tierra, prensa estopa, elementos de fijación según norma NRS-10 y demás accesorios para su correcta instalación. La luminaria completa debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	13.6.6	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LUM 10	luminaria LUM. TIPO LINEAL (STRIPLIGHT) PERFIL ALUM. / PANTALLA OPAL 17W/m,	un	1	$ 289.900	$ 289.900
CAB 9	Cable encauchetado encauchetado 3x14 AWG	m	1,1	$ 7.500	$ 8.250
CLAV 9	Clavija de caucho con polo a tierra 15A/125V	un	1	$ 6.500	$ 6.500
PRENS 9	Prensaestopa plástico IP65/IP68	un	1	$ 3.200	$ 3.200
CINT 8	Cinta aislante plástica S-33	un	0,1	$ 6.000	$ 600
CON 8	Conectores	un	3	$ 4.500	$ 13.500
ACCE 9	Accesorios de fijación (Chazos plásticos, tornillos, grapas o soportes según NSR-10)	glb	1	$ 4.500	$ 4.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 326.450**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,076744	$ 382.768	$ 29.374
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.374**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO TIJERA	Andamio metalico de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (alquiler)	día	1	$ 592	$ 592
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 592**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**356.416**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de puesta a tierra para medidor de energía.				13.7.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC ELE 3/4"	Tubería pvc 3/4"	m	1,7	$ 1.967	$ 3.344
ADAPTADOR PVC 3/4"	Adaptador PVC 3/4". (eléctrico)	un	1	$ 250	$ 250
CABLE AIS8CU	Cable No8 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	2	$ 5.450	$ 10.900
CNEPT	Grapa Varilla copperweld de 5/8" □ □	un	1	$ 7.500	$ 7.500
VARILLACOPPEWELD5/8.	Varilla Copperweld 5/8"x2.4m - 250 micras de recubrimiento.	un	1	$ 47.600	$ 47.600
TORNILLO 1/4--	Tornillo 1/4" de ensamble	un	4	$ 150	$ 600
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 70.194**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,3	$ 382.768	$ 114.830
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.830**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 114.830	$ 5.742
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.742**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02283	$ 52.560	$ 1.200
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.200**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**191.966**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de RA6-010 (puesta a tierra para transformadores). Incluye varilla copperweld, cable, soldadura exotermica y demás accesorios para su correcto funcionamiento.				13.7.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR RA7-030....	Conector Compresión tipo H, 1/0 - 2 AWG, Aluminio.	un	1	$ 4.699	$ 4.699
CORREASPLASTICA	Correas plásticas de 60 cm.	un	1	$ 500	$ 500
CABLE AIS4CU	Cable No4 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	12	$ 14.100	$ 169.200
VPT24.	VARILLA PUESTA A TIERRA DE 5/8"X2400mm, Electrolitica Certificada de 250 micras de Recubrimiento.	un	1	$ 47.600	$ 47.600
CONECTOR VARILLA	CONECTOR VARILLA PUESTA A TIERRA	un	1	$ 7.500	$ 7.500
CONECTOR DESCATIERRA	CONECTOR descarga a tierra cruceta	un	1	$ 7.599	$ 7.599
GRAPA DOBLEALA1/2"..	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	6	$ 1.000	$ 6.000
ESCALERA	Escalera	dia	0,1875	$ 35.000	$ 6.563
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 249.661**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,2475	$ 382.768	$ 94.735
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 94.735**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 94.735	$ 4.737
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.737**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,1875	$ 10.018	$ 1.878
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.878**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 52.560	$ 2.400
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.400**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**353.411**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de RA4-020, tierra para contadores ubicados en poste según.				13.7.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR COMPRDERIV	Conector Compresión tipo H, 1/0 - 2 AWG, Aluminio.□	un	3	$ 4.699	$ 14.097
CONECTOR H	Conector o grapa de cobre para descarga o equipotencialización de crucetas.	un	1	$ 12.000	$ 12.000
CORREASPLASTICA	Correas plásticas de 60 cm.	un	1	$ 500	$ 500
ALAMBRE DES #10	Alambre No 10 AWG-CU-desnudo	m	12	$ 3.200	$ 38.400
GRAPAGALV	Grapa metálica galvanizada en caliente con dos orificios (de 1/2").	un	6	$ 1.000	$ 6.000
VARILLA COPEWELD5/8.	Varilla 5/8"x2.40m Electrolitica Certificada de 250 micras de Recubrimiento.	un	1	$ 47.600	$ 47.600
CONECTOR VARILLA	CONECTOR VARILLA PUESTA A TIERRA	un	1	$ 7.500	$ 7.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 126.097**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,2255	$ 382.768	$ 86.314
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.314**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.314	$ 4.316
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.316**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,225	$ 10.018	$ 2.254
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.254**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,2	$ 52.560	$ 10.512
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.512**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**229.493**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Sti. de soldadura por reacción exotérmica de hasta 150 gr, en CRUZ CABLE VARILLA incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.				13.7.4		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
SOLDADURA EXOT NO150	Soldadura Exotérmica CAP No150	un	1	$	31.459	$	31.459
MOLDE MECHERO PINZAS	Elementos para la soldadura molde, mechero, pinzas.(1/85 operaciones)	un	1	$	6.021	$	6.021
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**37.480**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,21622	$	382.768	$	82.762
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**82.762**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	82.762	$	4.138
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**4.138**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$	52.560	$	1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**125.882**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de salida de sonido (3m). Incluye toma sencillo de la línea Luminex KORA, caja metálica galvanizada/PVC 4"x4" con tapa suplemento, ducto pvc, curva, adaptadores, pega pvc y demás accesorios necesarios para su correcta instalación,(Salida promedio de 7 metros).				13.8.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA SONIDO	Toma sonido KORA	un	1	$ 13.155	$ 13.155
CAJA4X4CONTAPAS UPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	3,15	$ 1.467	$ 4.621
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 151	$ 302
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 500	$ 1.000
PEGA PVC + LIMPIADOR	Pega PVC + limpiador	global	7	$ 300	$ 2.100
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	3,5	$ 1.000	$ 3.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.579**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,10346	$ 382.768	$ 39.601
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.601**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.601	$ 1.980
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.980**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**73.163**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida para amplificación en cable de sonido (2x16) polarizado. Incluye identificación de cables con anillos, encintada, chequeo de continuidad (megger) y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería existente.				13.8.2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 2X16	Cable 2x16, Cu, polarizado para sonido	m	1	$ 3.000	$ 3.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00522	$ 382.768	$ 1.998
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.998**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.998	$ 100
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 100**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.398**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de acometida para amplificación en cable de sonido (2x18) polarizado. Incluye identificación de cables con anillos, encintada, chequeo de continuidad (megger) y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería existente.				13.8.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 2X18	Cable2x18, Cu, polarizado para sonido	m	1	$ 1.601	$ 1.601
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.601**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00519	$ 382.768	$ 1.987
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.987**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.987	$ 99
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 99**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.987**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida para amplificación en cable de sonido (2x14) transparente polarizado, por ducto, canaleta o bandeja existentes. Incluye identificación de cables, encintada, chequeo de continuidad y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería existente.				13.8.4	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLEPOLAR2X14CU	Cable transparente polarizado 2X14 AWG, Cu, para sonido.	m	1,05	$ 4.850	$ 5.093
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 1.421	$ 1.421
CINTA AISLANTE 33	Cinta Aislante super 33 + 1,9 cm ancho x 20 metros largo Scotch	un	0,025	$ 27.598	$ 690
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.204**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00585	$ 382.768	$ 2.239
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.239**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.239	$ 112
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 112**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.855**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida de sonido (5m). Incluye toma sencillo de la línea Luminex KORA, caja metálica galvanizada/PVC 4"x4" con tapa suplemento, ductos EMT y PVC de 1/2", curva, adaptadores, pega pvc y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				13.8.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA SONIDO	Toma sonido KORA	un	1	$ 13.155	$ 13.155
CAJA4X4CONTAPASUPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
TUBERIA EMT 1/2"	Tubería EMT 1/2"	m	2,5	$ 7.450	$ 18.625
ADAPTADOR EMT1/2"	Adaptador EMT 1/2"	un	1	$ 1.000	$ 1.000
CURVA EMT 1/2".	Curva EMT 1/2"	un	1	$ 1.200	$ 1.200
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	2,5	$ 1.467	$ 3.668
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	1	$ 151	$ 151
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	1	$ 500	$ 500
PEGA PVC + LIMPIADOR	Pega PVC + limpiador	global	7	$ 300	$ 2.100
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	3,5	$ 1.000	$ 3.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 47.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,12792	$ 382.768	$ 48.964
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.964**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.964	$ 2.448
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.448**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**102.215**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de parlante para sonido ambiental, de impedancia/transformador, de 20 watts, 8 ohmios para instalación de interior.				13.8.6		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
PARLANTE20W8OHM	Parlante de 20 watts, 8 ohmios, para instalación interior.	un	1	$	170.000	$	170.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**170.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$	382.768	$	35.885
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	35.885	$	1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02378	$	52.560	$	1.250
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**1.250**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**208.929**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de parlante de 16 watts, 8 ohmios para instalación en interiores.				13.8.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PARLANTE20W8OHM	Parlante de 20 watts, 8 ohmios, para instalación interior.	un	1	$ 170.000	$ 170.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 170.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0825	$ 382.768	$ 31.578
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 31.578**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 31.578	$ 1.579
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.579**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**206.160**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de amplificador ambiental PRO DJ RA 2150, 150W RMS por canal a 4 Ohms, conexión A,B Y A+B, ecualizador gráfico de 7 bandas por canal, doble entrada de micrófono, radio FM, lector de memorias USB\SD, BLUETOOTH, 2 entradas de línea, display digital.				13.8.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AMPLIFICADOR 150WRMS	Amplificador ambiental PRO DJ RA 2150, 150W rms por canal a 4 ohms, conexión a,b y a+b, ecualizador gráfico de 7 bandas por canal, doble entrada de micrófono, radio fm, lector memorias usb\sd, bluetooth, 2 entradas de línea, display digital.	un	1	$ 824.034	$ 824.034
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 824.034**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0825	$ 382.768	$ 31.578
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 31.578**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 31.578	$ 1.579
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.579**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**860.194**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de matriz-amplificador de 4 zonas, con capacidad de 1000 W (MATRIZ-1000D).				13.8.9	UN
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MATRIZ-AMP 1000W	Matriz-amplificador de 4 zonas, con capacidad de 1000 W.	UN	1	$ 3.752.833	$ 3.752.833
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.752.833**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,65788	$ 382.768	$ 251.815
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 251.815**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 251.815	$ 12.591
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.591**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.020.242**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de micrófono de mesa TOA PM 166 con pulsador y conector TS.				13.8.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MICROFONO TOA-PM166	Micrófono de mesa TOA PM 166 con pulsador y conector TS.	un	1	$ 306.447	$ 306.447
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 306.447**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0264	$ 382.768	$ 10.105
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.105**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.105	$ 505
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 505**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02283	$ 52.560	$ 1.200
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.200**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**318.257**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e Instalación Disco Duro de 2 TB para NVR, certificados para CCTV, garantia mínima de 2 años.; Incluye todos los accesorios para su correcta instalación.				13.9.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISCODURO 2TB	Disco duro de 2TB.	un	1	$ 446.429	$ 446.429
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 446.429**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1462	$ 382.768	$ 55.961
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.961**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.961	$ 2.798
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.798**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**506.690**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e Instalación Disco Duro de 4 TB para NVR, certificados para CCTV, garantia mínima de 2 años.; Incluye todos los accesorios para su correcta instalación.				13.9.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISCODURO 4TB	Disco duro de 4TB.	un	1	$ 655.571	$ 655.571
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 655.571**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1462	$ 382.768	$ 55.961
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.961**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.961	$ 2.798
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.798**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**715.832**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de grabador de video NVR de 8 canales (puertos POE)DS-7608NXI-K2/8P, ancho de banda entrante de hasta 80 Mbps, análisis de vídeo de 2 canales para el reconocimiento de personas y vehículos para reducir falsas alarmas, Reconocimiento facial de 1 canal para transmisión de video, o reconocimiento facial de 4 canales para imagen facial. Incluye todos los elementos necesarios para su instalación, configuración y la puesta en marcha.	13.9.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DVR-8CH-POE	NVR de 8 canales (Puertos POE)-K2.	un	1	$ 1.169.940	$ 1.169.940
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.169.940**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43859	$ 382.768	$ 167.878
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 167.878**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 167.878	$ 8.394
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.394**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.347.714**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de grabador de video NVR de 32 canales (puertos POE)DS-7732NXI-4K, ancho de banda entrante de hasta 256 Mbps, análisis de vídeo de 2 canales para el reconocimiento de personas y vehículos para reducir falsas alarmas, Reconocimiento facial de 1 canal para transmisión de video, o reconocimiento facial de 4 canales para imagen facial. Incluye todos los elementos necesarios para su instalación, configuración y la puesta en marcha.	13.9.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DVE-32CH-POE	DVR de 32 canales (puesrtos POE)-K4.	un	1	$ 1.851.666	$ 1.851.666
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.851.666**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43859	$ 382.768	$ 167.878
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 167.878**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 167.878	$ 8.394
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.394**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.029.440**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de salida de TV (3m) por tubería pvc de 3/4" empotrada. Incluye toma TOMA TV COAXIAL S3B14680, ducto pvc, caja 4x4 con tapa suplemento, tornillos y demás accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación. (No incluye spliters, ni el cable.).				13.9.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA TV	TOMA TV COAXIAL S3B14680	un	1	$ 4.279	$ 4.279
CAJA4X4CONTAPAS UPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 3.901	$ 3.901
TUBERIA PVC ELE 3/4"	Tubería pvc 3/4"	m	3,15	$ 1.967	$ 6.196
ADAPTADOR PVC 3/4"	Adaptador PVC 3/4". (eléctrico)	un	2	$ 250	$ 500
CURVA PVC 3/4".	Curva pvc 3/4". (eléctrico)	un	2	$ 700	$ 1.400
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	7,5	$ 1.000	$ 7.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.776**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,10811	$ 382.768	$ 41.381
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 41.381**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 41.381	$ 2.069
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.069**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**68.728**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable coaxial RG-6 al 90% para circuito cerrado de televisión red de televisión tipo TFC, BELDEN o similar por tubería. Incluye terminales y demás elementos necesarios para su correcta instalación.(No incluye spliters, ni toma).				13.9.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE TV	Cable TV, RG-6 al 90%	m	1	$ 690	$ 690
CONECTOR RG 6	Conector RG-6 para cable coaxial.	un	0,1	$ 500	$ 50
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 740**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,0073	$ 382.768	$ 2.794
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.794**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.794	$ 140
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 140**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.974**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministo, transporte e instalación de cable HDMI de alta velocidad CL2 activo, M/M preensamblado en fábrica, con amplificadores integrados para transmisiones más largas.				13.9.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE-HDMI	Cable HDMI de alta velocidad CL2 activo, M/M preensamblado en fábrica, con amplificadores integrados para transmisiones más largas.	m	1	$ 32.450	$ 32.450
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 32.450**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,012792	$ 382.768	$ 4.896
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.896**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.896	$ 245
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 245**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,006659	$ 52.560	$ 350
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 350**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**37.941**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida de audio y video (5m),HDMI. incluye el toma HDMI, caja 12x12x5 con tapa suplemento, faceplate, marcación con placa en acrílico o térmica, ducto EMT de 3/4", curvas, adaptadoresl, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.9.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTOR HDMI	Conector HDMI Leviton, tipo decora o similar, de ensamble en campo.	un	1	$ 305.081	$ 305.081
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 9.100	$ 9.100
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 710	$ 710
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	5,05	$ 11.067	$ 55.888
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 2.000	$ 4.000
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 1.200	$ 2.400
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 1.350	$ 1.350
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	1	$ 1.350	$ 1.350
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 401.200**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,19751	$ 382.768	$ 75.601
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 75.601**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 75.601	$ 3.780
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.780**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02854	$ 52.560	$ 1.500
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.500**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**482.081**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, tranporte e instalación de monitor de videovigilancia,de 32", Hikvisio o similar, DSD5032QE-1, HDMI-15, SM-223. Incluye soporte y accesorios reqeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				13.9.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MONITOR 32"	Monitor de videovigilancia,de 32", Hikvisio o similar, DSD5032QE-1, HDMI-15, SM-223.	un	1	$ 2.106.443	$ 2.106.443
SOPORTE TV/MONITOR23"-55"	Soporte flexible para TV/Monitor de 23" a 55".	un	1	$ 59.900	$ 59.900
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	6	$ 1.460	$ 8.760
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.175.103**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,25	$ 382.768	$ 95.692
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 95.692**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 95.692	$ 4.785
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.785**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO MULTIDIRECCI	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,25	$ 21.492	$ 5.373
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,25	$ 10.018	$ 2.505
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.878**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,17352	$ 52.560	$ 9.120
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.120**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.292.578**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Cámara IP fija tipo domo IP67, DS-2CD1123G2-I 2,8 mm, POE, resolución de 2 MP, admite la detección de personas y vhículos, compresión H.265+, tecnología Infra Rojo avanzada de largo alcance. Incluye todos los elementos necesarios para su instalación y la puesta en marcha.				13.9.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CAMARADOMOIP	Cámara tipo dom, IP, DS-2DC1123G2-I 2,8mm	un	1	$ 296.978	$ 296.978
ESCALERA	Escalera	dia	0,25	$ 35.000	$ 8.750
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 305.728**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,25584	$ 382.768	$ 97.927
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 97.927**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 97.927	$ 4.896
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.896**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,25	$ 10.018	$ 2.505
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.505**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**412.558**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Cámara IP fija tipo bala para exteriores (IP67) DS-2CD1027G2-L 2,8 mm, POE, resolución de 2 MP, admite la detección de personas y vehículos, compresión H.265+, admite almacenamiento interno de hasta 256 GB (ranura para tarjetas SD_Opcional), micrófono incorporado para seguridad de audio en tiempo real (opcional). Incluye todos los elementos necesarios para su instalación y la puesta en marcha.	13.9.11	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAMARABALAIP	Cámara tipo bala, IP, DS-CD1027G2-L, 2,8mm.	un	1	$ 325.292	$ 325.292
ESCALERA	Escalera	dia	0,25	$ 35.000	$ 8.750
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 334.042**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,25584	$ 382.768	$ 97.927
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 97.927**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 97.927	$ 4.896
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.896**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,25	$ 10.018	$ 2.505
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.505**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**440.872**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de estación de trabajo para visualización y administración de cámaras de video-vigilancia. Incluye equipo de cómputo portatil con las siguientes carcterísticas mínimas: core i5, RAM 16 Gb, pantalla FHD de 17.3".				13.9.12	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PCPORTATIL-I5-16GB-17.3"	Pc portátil, core i5, RAM 16 Gb, pantalla FHD de 17.3".	un	1	$ 3.450.000	$ 3.450.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.450.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,25	$ 382.768	$ 95.692
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 95.692**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 95.692	$ 4.785
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.785**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05137	$ 52.560	$ 2.700
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.700**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.553.177**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de punto de voz o datos sencillo para caja o canaleta, RJ 45 cat 6, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, que cumpla estándares industriales y esté en el listado UL y además, que sea marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplate sencillo, módulo, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	**13.10.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACKRJ45CAT6	Jack RJ45, categoría 6, sencillo. No incluye certificación.	un	1	$ 15.900	$ 15.900
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
CERTIPUNTOVOZYDAT	Certificación del punto de datos cat 6.	un	1	$ 16.000	$ 16.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.321**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,06645	$ 382.768	$ 25.435
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.435**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.435	$ 1.272
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.272**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,01941	$ 52.560	$ 1.020
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.020**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**61.048**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz o datos para instalar en canaleta y/o caja existentes, RJ 45 cat 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla standares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplates, ponchado, retiro del toma de voz o datos existente, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	13.10.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	2	$ 53.911	$ 107.822
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 129.143**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04286	$ 52.560	$ 2.253
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.075**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de rack de 12 UR, (60x53x51cm), puerta delantera en malla con cerradura de seguridad, puerta delantera y lateral desmontables, 4 rejillas para unidades de ventilación; incluye: ventiladores y multitoma 12 salidas para rack de 19".				13.10.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RACK60X53X51ABATIBLE	Rack de pared abatible de 12 UR (60x53x51)	un	1	$ 514.741	$ 514.741
VENTILADOR-RACK110V	Ventilador para rack (X1), 110V	un	4	$ 52.508	$ 210.032
MULTITOMAHOSP12PTOS.	Multitoma de 12 salidas, grado hospitalario	un	1	$ 221.611	$ 221.611
MARCACION RACK	Marcación rack	un	1,086957	$ 13.800	$ 15.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 961.384**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,1875	$ 382.768	$ 71.769
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 71.769**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 71.769	$ 3.588
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.588**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,285388	$ 52.560	$ 15.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 15.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.051.741**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Patch panel descargado con 48 posiciones independientes categoría 6A, 2U X 19". incluye los 48 jacks, elementos de fijación en Rack y marcación de los puertos.				13.10.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAJE 48 PUERTOS	Patch Panel descargado de 48 puertos, cat 6A, sin Jacks	un	1	$ 592.697	$ 592.697
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	48	$ 53.911	$ 2.587.728
MARCACION PACHPANEL	Marcación pach panel	un	2	$ 13.781	$ 27.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.207.987**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,45218	$ 382.768	$ 173.080
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 173.080**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 173.080	$ 8.654
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.654**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,08571	$ 52.560	$ 4.505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.505**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.394.226**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de switch Ethernet, 1UR 19", 48 puertos (48 x 10/100/1000BASE-T, 4 x 10/100/1000 GbE/SFP, protección sobre volatje 6kV, Conmutación 104Gbps,. Incluye la marcación de los puertos en el switch.				13.10.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SWITCH 48	Switch 1UR 19", 48 puertos (48 x 10/100/1000BASE-T, 4 x 10/100/1000 GbE/SFP, Ethernet, protección sobre volatje 6kV, Conmutación 104Gbps,	un	1	$ 6.146.563	$ 6.146.563
MARCACION PACHPANEL	Marcación pach panel	un	1	$ 13.781	$ 13.781
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.160.344**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43244	$ 382.768	$ 165.524
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.524**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 165.524	$ 8.276
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.276**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,14286	$ 52.560	$ 7.509
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.509**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.341.653**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Switch Poe Administrable, 24 Ptos Gigabit, Gestión En Nube, 10/100/1000 Mbps de 24 puertos, con 2 puertos a 1000 + 2 slop mgbit para fibra. Incluye la marcación de los puertos en el switch.				13.10.6	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SWITCH 24 PUERTOS	Switch 24 puertos 10/100/1000 poe con dos puertos a 1000+ 2 slop mgbic para fibra.	un	1	$ 697.108	$ 697.108
MARCACION PACHPANEL	Marcación pach panel	un	1	$ 13.781	$ 13.781
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 710.889**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43244	$ 382.768	$ 165.524
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.524**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 165.524	$ 8.276
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.276**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,14286	$ 52.560	$ 7.509
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.509**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**892.198**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de patch cord cable flexible 4 pares con conectores RJ-45 en ambos extremos, cat 6A de 150 cm; preensamblado en fábrica.				13.10.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PATCH CORD150	Patch Cord Cat 6a De 1,5 Mt Marca Amp o similar	un	1	$ 25.500	$ 25.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.063**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de patch cord cable flexible 4 pares con conectores RJ-45 blindado en ambos extremos, cat 6A de 90 cm; preensamblado en fábrica.				13.10.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PACH CORD90	Pach cord de 90 cms, blindado, preensambado en fábrica	un	1	$ 98.898	$ 98.898
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 98.898**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**109.461**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de patch cord, cable flexible de 4 pares, con conectores RJ-45 blindado en ambos extremos, cat 6A, de 7 pies (210 cm), preensamblado en fábrica.				13.10.9	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PATCH CORD210	Pach cord de 7 pies (210 cm), blindado, preensambado en fábrica	un	1	$ 117.039	$ 117.039
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 117.039**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**127.602**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Patch cord de Fibra Óptica, duplex multimodo OM4 LC/LC, 1m, LS0H.				13.10.10	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PATCH CORD FO 1M	Patch cord de Fibara Óptica, duplex, multimodo OM4LC/LC, de 1m, LSOH.	un	1	$ 110.395	$ 110.395
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 110.395**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**120.958**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de Identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				13.10.11	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE UTPCAT6A	Cable UTP, cat 6A.	m	1	$ 3.300	$ 3.300
CERTIFICACION UTP	Certificación del cable utp.	m	1	$ 1.000	$ 1.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.300**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00626	$ 382.768	$ 2.396
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.396**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.396	$ 120
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 120**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.116**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de conector de Fibra Óptica LC multimodeo OM3/OM4 QWIK II AQUA				13.10.12	UN
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONECTORLCFO OM3-OM4	Conector de Fibra Óptica LC multimodeo OM3/OM4 QWIK II AQUA	un	1	$ 71.821	$ 71.821
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 71.821**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,056466	$ 382.768	$ 21.615
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.615**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.615	$ 1.081
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.081**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**96.019**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de fibra óptica 12h 50/125, OM4 10G DSP01 LSZH multimodo, con sus respectivos accesorios de conexión para un óptimo funcionamiento (Ffibra Certificada)				13.10.13	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FO 12H OM4	Fibra óptica 12 HILOS, 50/125, OM4, 10G, DSP01, EXT ARM OPTRAL con accesorios de instalación	m	1	$ 32.391	$ 32.391
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 32.391**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,064819	$ 382.768	$ 24.811
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.811**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.811	$ 1.241
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.241**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02283	$ 52.560	$ 1.200
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.200**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**59.643**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de organizador horizontal de cables 40x60 para instalar en Rack. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				13.10.14	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ORGANIZADOR40X60	Organizador horizontal 40 X 60,l Dexson o similar.	un	1	$ 133.000	$ 133.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 133.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**147.536**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de organizador sencillo vertical de cables 100x100mm, 2.04m, plástico, para instalar en Rack. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				13.10.15	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ORGANIZADOR-V10X10X204PCO	Organizador vertical sencillo 10X10X204cm, plástico	un	1	$ 663.313	$ 663.313
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 663.313**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,06	$ 382.768	$ 22.966
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.966**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.966	$ 1.148
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.148**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**688.929**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de ventilador de 1U de Rack de 19"x11,5"x1.75", con 4 ventiladores de 4,75"x4,75"x1,5, display digital, rango de temperatura de 0ºC a 50ºC, 0.3A, 110V, 50/60 Hz.				13.10.16	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VENT(4) RACK 19"1U	Ventilador de 1U de Rack de 19"x11,5"x1.75", con 4 ventiladores de 4,75"x4,75"x1,5, display digital, rango de temperatura de 0ºC a 50ºC, 0.3A, 110V, 50/60 Hz.	un	1	$ 505.600	$ 505.600
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 505.600**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,11576	$ 382.768	$ 44.309
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.309**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 44.309	$ 2.215
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.215**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,28	$ 52.560	$ 14.717
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 14.717**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**566.841**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de Multitoma horizontal de 10 puntos, con breaker de 15 amp, con supresor de picos, cable de alimentacion electrica en cable encauchetadode 3x14.				13.10.17	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MULTITOMA H.10PTOS	Multitoma horizontal de 10 puntos, con breaker de 15 amp, con supresor de picos, cable de alimentacion electrica en cable encauchetadode 3x14.	un	1	$ 149.350	$ 149.350
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 149.350**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**163.886**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Acess Point, 4x4 Dual-Band PoE, velocidad combinada 2300 Mbps(600 Mbps + 1700Mbps en 5Ghz) administración (NUCLIAS CONNECT, CENTRAL WIFI MANAGER, WEB, TELNET, SSH), soporta AP ARRAY, WPA & WPA2 &WPA3 (Wi-Fi Protected Access), conntroladora por software y por hardware (DNH-100), montaje en pared y techo. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	13.10.18	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACCESP2300MBPSDUAL	Acces point, dual, poe, 2300Mbps, para techo o muro.		1	$ 2.836.472	$ 2.836.472
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.836.472**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,15506	$ 382.768	$ 59.352
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 59.352**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 59.352	$ 2.968
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.968**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.901.795**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de regleta S66 M1-25 pares AMP aprobada por E.E.PP.M para instalar en tablero de distribución telefónico. incluye fichos de puenteo, identificación y marcación de pares de telecomunicaciones.				13.10.19	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REGLETA 25 PAR FICHO	Regleta simons 25 pares con base y fichos.	un	1,06667	$ 75.000	$ 80.000
MARCACION REGLETA	Marcación regleta	un	5	$ 2.000	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 90.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,15647	$ 382.768	$ 59.892
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 59.892**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 59.892	$ 2.995
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.995**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**154.389**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de poste de concreto de 14 m, 1050 KG F. incluye hincado, aplomado, apizonado y pintura según norma de EPM.				13.11.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
POSTE 14M-1050KG.	Poste 14 m., 1050kgf., concreto.	un	1	$ 2.462.110	$ 2.462.110
PINTURA	Pintura para postes según normas EPM	gln	0,5	$ 55.122	$ 27.561
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.489.671**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,82	$ 382.768	$ 313.870
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 313.870**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 313.870	$ 15.694
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 15.694**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRUA Y OPERARIO	Grua y operario	hora	3	$ 111.059	$ 333.177
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 333.177**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,45662	$ 52.560	$ 24.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 24.000**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
1033	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	2,26195	$ 37.337	$ 84.454
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 84.454**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.260.866**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de transformador trifásico de 112.5 KVA 13.2KV/208/120V tipo convencional para montar en poste según norma RA2-026: Incluye calibración en EPM y todos los elementos y accesorios de la norma.				13.11.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSFOTRIF112.5KVA.	Transformador trifásico de 112.5KVA	un	1	$ 26.035.400	$ 26.035.400
ESTR-.	Estribo RA6-009	un	3	$ 41.342	$ 124.026
ESLAU.	ESLABON DE 5/8 in - ACERO GALV. FORJADO	un	6	$ 14.700	$ 88.200
CNCDC	Conector de compresión de cobre tipo C (Principal: 3/0 AWG a Derevación: 4/0 AWG - 3/0 a 4/0 AWG) RA7-030	un	1	$ 56.387	$ 56.387
QA2.4.	CRUCETA ANGULAR METALICA DE 3X3X1/4PG 2400 mm - ACERO GAL RA7-013	un	1	$ 172.050	$ 172.050
TIR24	TIRANTA 2400mm RA7-013	un	1	$ 61.409	$ 61.409
CONECTOR COM UN.	Conector transversal universal de 4- 2/0 (6 AWG a 400 Kcmil - 6 a 4/0 AWG).	un	3	$ 36.800	$ 110.400
DPS15.	Para Rayos 12Kv-10ka MCOV:10.2KV RA7-108 con herraje.	un	3	$ 100.150	$ 300.450
KPR15-.	Caja primaria para 15 KV-100A/10K 110 KDVIL.	un	3	$ 177.750	$ 533.250
SLDPS	Soporte en L cortacircuitos y pararrayos. RA7-053	un	3	$ 10.884	$ 32.652
TRC1/2.	Tornillo carruaje de 1/2" x 1-1/2"para cajas primarias, RA7-001. Incluye una arandela redonda y una guaza de presión.	un	3	$ 1.300	$ 3.900
ASP15-	AISLADOR SUSPENSION 13,2 KV 165 mm RA7-011 porcelana	un	6	$ 44.617	$ 267.702
GRTTR..	"GRAPA TERMINAL TIPO RECTA RA7-024 " de 1/0 - 266.8	un	4	$ 79.000	$ 316.000
VARILLA COPEWELD5/8.	Varilla 5/8"x2.40m Electrolitica Certificada de 250 micras de Recubrimiento.	un	1	$ 47.600	$ 47.600
CNEPT	Grapa varilla copperweld de 5/8" □ □	un	1	$ 7.500	$ 7.500
P3816	TORNILLO HEXAGONAL 15,9X50,8 mm RA7-001	un	6	$ 2.500	$ 15.000
PE-QZ(254)	PERNO ESPACIADOR 15.9 x 254 mm RA7-001 con 4 arandela y 2 guasas.	un	1	$ 6.100	$ 6.100
PEPQZ.(250)	TORNILLO ESPACIADOR 15.9X250MM - ACERO GALV. 11 HILOS/PG, con 4 arandelas, 4 guazas y 4 tuercas.	un	1	$ 6.100	$ 6.100
PEPQZ.(250)	TORNILLO ESPACIADOR 15.9X250MM - ACERO GALV. 11 HILOS/PG, con 4 arandelas, 4 guazas y 4 tuercas.	un	3	$ 6.100	$ 18.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.202.426**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	4,10909	$ 382.768	$ 1.572.828
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.572.828**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRABAJA TENSION	Herramienta baja tensión	(%)mo	0,1	$ 1.572.828	$ 157.283

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.572.828	$ 78.641
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 235.924**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	1	$ 10.018	$ 10.018
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.018**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	2,6484	$ 52.560	$ 139.200
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 139.200**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**30.160.396**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de la norma RA8-028 ("INSTALACIÓN Y MONTAJE DE SISTEMA DE MEDICIÓN ACTIVOS DE CONEXIÓN TRANSFORMADORES MONOUSUARIOS) trifásico con cruceta al centro				13.11.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DPS15	Para Rayos 12Kv-10ka MCOV:10.2KV RA7-108 con herraje.	un	3	$ 100.150	$ 300.450
KPR15	CAJA PRIMARIA 15KV 20KA BRONCE EPM 5609 con herraje.	un	3	$ 404.667	$ 1.214.001
COLLARIN "	COLLARIN 250 MM (10") UNA SALIDA	un	8	$ 29.400	$ 235.200
CINTA BANDIT METAL	Cinta Metalica en Acero Inoxidable de 3/8 . Bajante eléctrico	un	5	$ 3.030	$ 15.150
ESPARRAGO 5/8" X 12"	ESPARRAGO 5/8" X 12"	un	4	$ 8.499	$ 33.996
DIAGONAL ENV	Diagonal de 48	un	5	$ 61.409	$ 307.045
GABINETE	GABINETE METALICO MEDIDOR ENERGIA 120-240V IP44 EXTERIOR SIN CORTE IK05 (1)	un	1	$ 754.251	$ 754.251
TRAFO DE POTENCIAL	TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA MEDIDA 13.2KV/V3 120V/V3 CLASE 0.5 5VA 17.5KV 1NM 0NP USO EXTERIOR (2)	un	3	$ 2.314.769	$ 6.944.307
TRAFO CRTE	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE PARA MEDIDA 2.5/5A CLASE 0.5S 2.5VA 17.5KV 1NM 0NP USO EXTERIOR (3)	un	3	$ 2.275.756	$ 6.827.268
ESTR-	Estribo RA6-009	un	3	$ 41.342	$ 124.026
CONECTOR TRANSVERSAL	CONECTOR TRANSVERSAL (LINEA VIVA) PRINCIPAL 6-2/0AWG A DERIVACION 6-1/0AWG	un	3	$ 27.350	$ 82.050
QA2.4	CRUCETA ANGULAR METALICA DE 2400mm ; CRUCETA METAL 3X3X1/4PG 2400 MM - ACERO GAL RA7-013	un	5	$ 172.050	$ 860.250
PLACA PLASTICA	PLACA PLASTICA CON CARACTERISTICAS DE EQUIPOS	un	1	$ 20.000	$ 20.000
CAPACETE	CAPACETE ACERO GALVANIZADO IMC INSTALACIONES ELECTRICAS 1" ROSCA NPT NTC 332	un	1	$ 4.550	$ 4.550
TUBERIA IMC 1"	Tubería conduit galvanizado IMC de 1"	m	3	$ 28.067	$ 84.201
HEBILLA 3/8"	HEBILLA ACERO INOXIDABLE 3/8"	un	5	$ 500	$ 2.500
TORNILLO MAQUINA5/8X1 1/2	TORNILLO DE MÁQUINA HEXAGONAL ACERO GALVANIZADO 5/8" X 1 1/2"	un	42	$ 2.000	$ 84.000
MEDIDOR ENERGIA	MEDIDOR ENERGIA ELECTRONICO 58...240V 1(10)A 3F4H CLASE 0.5S/CLASE 2 BASE MULTIFUNCIONAL MONOCUERPO (5)	un	1	$ 1.725.500	$ 1.725.500
BORNERA	BORNERA CONEXION MEDIDORES ENERGIA	un	1	$ 154.700	$ 154.700
FUSIBLE	Fusibles 10 K	un	3	$ 10.500	$ 31.500
CABLE AIS6CU.	Cable No6 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	18	$ 8.700	$ 156.600
CABLE AIS4CU.	Cable No4 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	13	$ 14.100	$ 183.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.144.845**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	1	$ 382.768	$ 382.768
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 382.768**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 382.768	$ 19.138
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.138**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	1	$ 10.018	$ 10.018
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.018**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	1,5	$ 52.560	$ 78.840
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 78.840**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**20.635.609**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Stl. de RA2-026 con todos sus elementos y accesorios de la norma incluyendo la terminal de la red aérea. No incluye el costo del transformador ní su montaje.	13.11.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESTR-.	Estribo RA6-009	un	3	$ 41.342	$ 124.026
ESLAU.	ESLABON DE 5/8 in - ACERO GALV. FORJADO	un	4	$ 14.700	$ 58.800
CNCDC	Conector de compresión de cobre tipo C (Principal: 3/0 AWG a Derevación: 4/0 AWG - 3/0 a 4/0 AWG) RA7-030	un	1	$ 56.387	$ 56.387
QA2.4.	CRUCETA ANGULAR METALICA DE 3X3X1/4PG 2400 mm - ACERO GAL RA7-013	un	3	$ 172.050	$ 516.150
CNTRU.	Conector transversal universal 1/0 (8 - 2/0 AWG) RA7-079	un	3	$ 27.350	$ 82.050
DPS15.	Para Rayos 12Kv-10ka MCOV:10.2KV RA7-108 con herraje.	un	3	$ 100.150	$ 300.450
KPR15.	Caja primaria para 15 KV-200A/16K 110 KDVIL.	un	3	$ 313.900	$ 941.700
SLDPS	Soporte en L cortacircuitos y pararrayos. RA7-053	un	3	$ 10.884	$ 32.652
TRC1/2.	Tornillo carruaje de 1/2" x 1-1/2"para cajas primarias, RA7-001. Incluye una arandela redonda y una guaza de presión.	un	3	$ 1.300	$ 3.900
ASP15	Aislador polimérico tipo suspensión 13.2KV(AISLADOR SUSPENSION POLIMERICO 13.2KV??- DS15, 45 KN) RA7-006	un	6	$ 44.800	$ 268.800
GRTTR.	"GRAPA TERMINAL TIPO RECTA RA7-024 " de 1/0 - 266.8	un	4	$ 79.000	$ 316.000
CNTRU.	Conector transversal universal 1/0 (8 - 2/0 AWG) RA7-079	un	1	$ 27.350	$ 27.350
VPT24.	VARILLA PUESTA A TIERRA DE 5/8"X2400mm, Electrolitica Certificada de 250 micras de Recubrimiento.	un	1	$ 47.600	$ 47.600
P3816	TORNILLO HEXAGONAL 15,9X50,8 mm RA7-001	un	6	$ 2.500	$ 15.000
PEPTO	"PERNO ESPACIADOR 15.9 x 254 mm "	un	1	$ 6.100	$ 6.100
PEPQZ	"PERNO ESPACIADOR 15.9 x 254 mm RA7-001 "	un	1	$ 6.100	$ 6.100
PE-QZ	"PERNO ESPACIADOR 15.9 x 254 mm RA7-001 "	un	1	$ 6.100	$ 6.100
ANILLO 9".	Anillo collarín de 2 salidas de 8"-9"(200mm), pl. 1/4".	un	2	$ 28.999	$ 57.998
ESCALERA	Escalera	dia	1,375	$ 35.000	$ 48.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.915.288**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	1,815	$ 382.768	$ 694.724
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 694.724**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRABAJA TENSION	Herramienta baja tensión	(%)mo	0,1	$ 694.724	$ 69.472

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 694.724	$ 34.736
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 104.208**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	1,375	$ 10.018	$ 13.775
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.775**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,37143	$ 52.560	$ 19.522
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 19.522**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.747.517**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stc. de RS3-001, caja de unión para alumbrado público. Incluye tapa 50x50 antiraude RS4 -001.				13.11.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MARCO 50X50 ANTIF	Marco de 50 x 50 antifraude	un	1	$ 79.293	$ 79.293
TAPA 50X50 ANTIF	Tapa de 50 x 50 antifraude	un	1	$ 69.559	$ 69.559
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,01	$ 157.196	$ 1.572
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,04	$ 579.726	$ 23.189
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,15	$ 545.804	$ 81.871
BLOQ2PINT15X20X40	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15 X 20 X 40 puesto en obra	un	12	$ 3.808	$ 45.696
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,011	$ 579.726	$ 6.377
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 307.557**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,181818	$ 382.768	$ 69.595
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 69.595**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 69.595	$ 3.480
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.480**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,052632	$ 13.828	$ 728
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,052632	$ 26.539	$ 1.397
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.125**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
9.2.41	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	0,38	$ 55.884	$ 21.236
9.2.51	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,1	$ 77.037	$ 7.704
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 28.940**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**411.697**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Stc. de RS1- 003, canalización de 2 ductos PVC tipo DB Ø 3" por andén. Incluye excavación y lleno, arenilla, entresuelo en piedra seleccionada igual a la existente.				13.11.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,144	$ 61.207	$ 8.814
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,1	$ 172.095	$ 17.210
TUBERIA PVC DB 3"	Tubería pvc 3" tipo DB	m	2,1	$ 11.803	$ 24.786
ADAPTADOR CAMPPVC 3"	Adaptador PVC campana 3" tipo DB.	un	0,22	$ 7.699	$ 1.694
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00338	$ 55.900	$ 189
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 76.134	$ 286
BANDA PLASTICA	Banda plástica	m	1	$ 275	$ 275
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53.254**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09392	$ 382.768	$ 35.950
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.950**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.950	$ 1.798
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.798**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT TIPO CANGURO	Compactador tipo Canguro Gasolina (alquiler). Incluye transporte.	día	0,125	$ 75.629	$ 9.454
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.454**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,06849	$ 52.560	$ 3.600
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.600**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
9.2.41	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	0,39	$ 55.884	$ 21.795
9.2.51	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,075	$ 77.037	$ 5.778
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 27.573**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**131.629**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de materiales para caja de piso de 30X30X40 cm medidas internas, según normas de EE.PP.M. Incluye excavación, botada de material sobrante, concreto 21 Mpa, mortero 1:5, cama de triturado en el fondo de e=0.06m, bloques de concreto de 0.15x0.20x0.40 m, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según norma RS3-016 de EE.PP.M.	13.11.7	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,0168	$ 579.726	$ 9.739
BLOQ2PINT15X20X40	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15 X 20 X 40 puesto en obra	un	12	$ 3.808	$ 45.696
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,0378	$ 510.202	$ 19.286
TRITURA + TTE 1"	Triturado 1" con transporte	m3	0,0054	$ 153.419	$ 828
HERRAJE 30X30	Herraje de 30x30 cm. para caja inspeccion	un	1	$ 80.587	$ 80.587
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 156.136**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,166667	$ 382.768	$ 63.796
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 63.796**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 63.796	$ 3.190
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.190**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,052632	$ 13.828	$ 728
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,052632	$ 26.539	$ 1.397
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.125**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**225.247**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de caja de piso ANTIFRAUDE RS3-003. Incluye tapa 60x80 antiraude RS4 -001. Incluye obra civil y todos los materiales.				13.11.8	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MARCO 60X80	Marco de 60 x 80	un	1	$ 175.718	$ 175.718
TAPA 60X80	Tapa de 60 x 80	un	1	$ 112.344	$ 112.344
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,02	$ 157.196	$ 3.144
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,07	$ 579.726	$ 40.581
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,3	$ 545.804	$ 163.741
BLOQ2PINT15X20X40	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15 X 20 X 40 puesto en obra	un	21	$ 3.808	$ 79.968
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,034	$ 579.726	$ 19.711
ACERO CON TODO	Acero 4200kg/cm2, suministro, corte, figuracion e instalacion	kg	0,5	$ 6.659	$ 3.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 598.537**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,4	$ 382.768	$ 153.107
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 153.107**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 153.107	$ 7.655
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.655**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,052632	$ 13.828	$ 728
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,052632	$ 26.539	$ 1.397
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.125**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
9.2.41	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., incluye cargue y transporte interno y su medida será en el sitio. NO INCLUYE BOTADERO. No incluye entibado.	m3	0,81	$ 55.884	$ 45.266
9.2.51	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,13	$ 77.037	$ 10.015
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 55.281**

PRECIO UNITARIO	$	816.705

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro de cuadrilla electricista para instalaciones provisionales, días ordinarios				13.11.9	hr
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	2,41053	$ 382.768	$ 922.674
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 922.674**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**922.674**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro de cuadrilla electricista para instalaciones provisionales, días dominicales o festivos				13.11.10	hr
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	2,85642	$ 382.768	$ 1.093.346
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.093.346**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.093.346**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	**13.12.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,166667	$ 137.656	$ 22.943
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.943**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.943	$ 1.147
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.147**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,028571	$ 66.764	$ 1.907
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.907**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,16529	$ 68.605	$ 11.340
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.340**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**37.337**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del próctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	13.12.2	m3

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 257.847	$ 23.351
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.351**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**77.037**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
LLENOS EN ARENILLA, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.				**13.12.3**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	1,3	$ 61.207	$ 79.569
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 79.569**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,09056	$ 257.847	$ 23.351
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.351**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**156.606**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de ATRAQUE O CAMA EN CONCRETO DE 21 Mpa PARA TUBERÍA EN CONCRETO O PVC. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno. Según diseño.				13.12.4		m3	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,05	$	579.726	$	608.712
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	4,058667	$	7.050	$	28.614
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**637.326**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,64866	$	346.944	$	225.049
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**225.049**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	225.049	$	11.252
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**11.252**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,111111	$	52.388	$	5.821
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**5.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$	41.297	$	43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**43.362**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**922.810**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de subbase granular de máximo Ø 2½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	**13.12.5**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUBBASEGRANINCLTTE	Subbase granulartipo INVIAS (Incluye Transporte)	m3	1,3	$ 150.500	$ 195.650
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 195.650**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.440
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.911**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.911	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana y/o placa vibratoria (Incluye combustible) x día	día	0,083333	$ 64.845	$ 5.404
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.404**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,3	$ 41.297	$ 53.686
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 53.686**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**285.097**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de UPS online, bifásica, de 10 KVA o 9000 W; con pantalla LCD, interfaz de monitoréo, factor de potencia 0,9. Cuenta con 16 baterías de 9 amperios para un tiempo de respaldo 7 a 30 minutos. Incluye marcación.				13.14.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
UPS 2F 10KVA	UPS 2f DE 10 KVA	un	1	$ 9.174.000	$ 9.174.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.174.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,43244	$ 382.768	$ 165.524
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 165.524**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 165.524	$ 8.276
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.276**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,75	$ 52.560	$ 39.420
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 39.420**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**9.387.220**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Certificación RETIE del cumplimiento de la instalación eléctrica interna y externa con respecto a los requerimientos del reglamento tecnico de instalaciones electricas RETIE; incluye anexar factura de pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora.	**13.15.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CERTIFICACION RETIE.	Certificación RETIE del cumplimiento de la instalación eléctrica interna y externa con respecto a los requerimientos del reglamento tecnico de instalaciones electricas RETIE; incluye anexar factura de pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora.	un	1	$ 3.476.000	$ 3.476.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.476.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.476.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Certificación RETILAP del cumplimiento de la instalación eléctrica interna y externa con respecto a los requerimientos del reglamento tecnico de instalaciones electricas RETILAP; incluye anexar factura de pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora.				13.15.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CERTIFRETILAP.	Certificación RETILAP del cumplimiento de la instalación eléctrica interna y externa con respecto a los requerimientos del reglamento tecnico de instalaciones electricas RETILAP; incluye anexar factura de pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora.	un	1	$ 3.190.000	$ 3.190.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.190.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.190.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros exteriores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				14.1.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACIDO NITRICO	Acido nitrico x 20 litros	un	0,01721	$ 90.420	$ 1.556
HIDROSOLVE	Hidrosolve x 200 litros	un	0,0006	$ 1.626.400	$ 976
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.532**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,029	$ 346.944	$ 10.061
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.061**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.061	$ 503
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 503**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,009132	$ 45.942	$ 419
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 419**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**13.515**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y aplicación de hidrófugo impermeabilizante del tipo siliconite (Sika transparente o equivalente) o equivalente para mampostería de fachadas, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				14.1.2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKA TRANSPARENT10	Sika Transparente 10. Repelente de agua transparente de gran durabilidad. Presentacion: 5gl o 16 kg Rendimieto:0.15 kg/m2/capa. Minimo 2 capas	kg	0,309	$ 50.363	$ 15.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 15.562**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,03	$ 418.584	$ 12.558
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.558**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.558	$ 628
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 628**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,114286	$ 45.942	$ 5.251
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.251**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**33.999**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de muros interiores, con todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				14.1.3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACIDO NITRICO	Acido nitrico x 20 litros	un	0,0006	$ 90.420	$ 54
HIDROSOLVE	Hidrosolve x 200 litros	un	0,0006	$ 1.626.400	$ 976
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.030**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,023	$ 346.944	$ 7.980
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.980**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.980	$ 399
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 399**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,009132	$ 45.942	$ 419
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 419**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.828**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Lavada de: muros exteriores, pisos y graderias, con hidrolavadora. Incluye: todos los elementos y herramientas necesarias para su correcta aplicación.				14.1.4	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACIDO NITRICO	Acido nitrico x 20 litros	un	0,01721	$ 90.420	$ 1.556
HIDROSOLVE	Hidrosolve x 200 litros	un	0,0006	$ 1.626.400	$ 976
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.532**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,02289	$ 346.944	$ 7.942
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.942**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.942	$ 397
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 397**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,009132	$ 45.942	$ 419
HIDROLAVADORA	Hidrolavadora eléctrica a 220	día	0,03333	$ 42.840	$ 1.428
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.847**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**12.718**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Perfilación de vía. Incluye escarificación, nivelación y compactación de la superficie.				15.1.1	m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,00141	$ 346.944	$ 489
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00132	$ 137.656	$ 182
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 671**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 671	$ 34
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 34**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTONIVELADORA	Motoniveladora	hr	0,01	$ 168.975	$ 1.690
COMPACT SD70	Compactador SD70	hr	0,01	$ 130.000	$ 1.300
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.990**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.695**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de subbase granular de máximo Ø 2½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	**15.1.2**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUBBASE GRANULAR+TT1	Sub base granular (Area Metropolitana) con transporte	m3	1,3	$ 148.415	$ 192.940
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 192.940**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,075	$ 346.944	$ 26.021
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.021**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.021	$ 1.301
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.301**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTONIVELADORA	Motoniveladora	hr	0,05	$ 168.975	$ 8.449
COMPACT SD70	Compactador SD70	hr	0,05	$ 130.000	$ 6.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.949**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**235.211**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	**15.1.3**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BASE GRANULAR + TTE	Base granular tamaño maximo 1 1/2" (Area Metropolitana) con transporte	m3	1,3	$ 154.895	$ 201.364
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 201.364**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,075	$ 346.944	$ 26.021
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.021**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.021	$ 1.301
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.301**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTONIVELADORA	Motoniveladora	hr	0,041667	$ 168.975	$ 7.041
COMPACT CAN+OP+COM+T	Compactador tipo Canguro. Incluye operador, combustible y transporte.	día	0,01307	$ 257.847	$ 3.370
COMPACT SD70	Compactador SD70	hr	0,05	$ 130.000	$ 6.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.911**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**245.597**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica tibia tipo densa MDC-19 para trabajos en pavimento en un rango de 0 - 50 m3, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022, incluye: imprimación, equipos para compactacion y terminado de asfalto, y todo lo necesario para su correcta aplicacion y funcionamiento. Su medida de pago será en metro cubico compacto y medido por topografia.	15.1.4	m3

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EMULSIONASFALT	Emulsión asfáltica	gal	5	$ 14.232	$ 71.160
MEZCASFALTMDC19	Mezcla asfáltica tipo MDC-19	m3	1,01	$ 1.390.586	$ 1.404.492
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.475.652**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
8AYUDANTES	Cuadrilla de 8 ayudantes	día	0,02	$ 1.101.248	$ 22.025
ENCARGMEZCLA	Encargado de Mezclas	día	0,02	$ 267.304	$ 5.346
LIGADOR	Ligador	día	0,02	$ 149.600	$ 2.992
RASTRILLERO	Rastrillero	día	0,02	$ 197.360	$ 3.947
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.310**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.310	$ 1.716
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.716**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTLLANTAS	Compactador de llantas	hr	0,16	$ 165.356	$ 26.457
COMPRSOPLADOR	Compresor (barrido y soplado)	hr	0,16	$ 86.511	$ 13.842
FINISHER	Finisher	hr	0,16	$ 289.043	$ 46.247
VIBROCOMPACTDD110OSIMIL	Vibrocompactador DD 110 o similar	hr	0,16	$ 170.000	$ 27.200
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 113.746**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPHTAYPNAL	Transporte de cuadrilla y herramientas.	día	0,02	$ 361.467	$ 7.229
TRANSPMAQYEQPAV	Transporte maquinaria y equipos empleados en pavimentación	m3/km	28	$ 1.051	$ 29.428
TRANSPVOLQUETAM3/KM	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico/kilómetro	m3/km	37,24	$ 1.542	$ 57.424
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 94.081**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.719.505**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro y aplicación de recubrimiento y demarcación vial, franjas para, CRUCES, MARCAR INICIOS Y FIN DE CICLORRUTA de ancho, COLOR ROJO, segùn diseño, en material plástico en frío, antideslizante, y reflectivo, incluye una línea de separación de carriles discontinua amarillas de 0.12m.				15.2.1.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLASTICO EN FRIO	Plastico en frio con resistencia al deslizamiento	galón	0,33	$ 223.511	$ 73.759
MICROESFERA VIDRIO	Microesfera de vidrio	kg	0,33	$ 21.500	$ 7.095
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 80.854**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,035	$ 137.656	$ 4.818
OFICIAL OBRA NEGRA	Oficial Obra Negra	jor	0,035	$ 209.288	$ 7.325
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.143**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.143	$ 607
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 607**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**93.604**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de señalización vertical tipo SI - informativas de 0.75 x 0.90 m, según normas y especificaciones del ministerio de vías y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes, previa aprobación por parte de la Interventoría.y todo lo necesario para su correcta instalación.				15.2.2.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
S I75X90	Señal vertical tipo SI 75 x 90 cm	un	1	$ 296.838	$ 296.838
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 296.838**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,37916	$ 346.944	$ 131.547
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 131.547**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 131.547	$ 6.577
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.577**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,149	$ 580.159	$ 86.444
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,5	$ 2.140	$ 1.070
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 87.514**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**522.476**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Planos record o planos de obra terminada Arquitectónicos, Estructurales, Hidrosanitarios y Eléctricos actualizados elaborados por el Contratista y aprobados por la Interventoria.				16.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLANOS RECORD	Planos record o planos de obra terminada actualizados elaborados por el Contratista y aprobados por la Interventoria.	gl	1	$ 1.750.000	$ 1.750.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.750.000**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.750.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Inspección de obra y verificación de conformidad de transformador proyectado, acometida secundaria, tablero de medida con sus protecciones principales para el cumplimiento del reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE, incluye anexar factura de pago y constancia de dictamen de inspección por parte de la empresa certificadora.	**16.2.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CERTIFICACIÓNRETIE	Certificación instalaciones eléctricas y transformador.	m	0,3125	$ 1.792.000	$ 560.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 560.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**560.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Levantamiento, diseño y trámites de aprobación ante EPM del proyecto de redes, conforme a disposiciones establecida por EPM. Incluye solicitud del punto de conexión, corriente de cortocircuito en ese punto y cantidades de obra.				16.2.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISEÑO PROYECTO REDE	Diseño del proyecto de redes. Incluye el levantamiento y el dibujo.	un	1	$ 672.000	$ 672.000
TRAMITE PROYECTO	Trámites ante EPM del proyecto de redes.	un	1	$ 78.400	$ 78.400
PAGO PROYECTO REDES	Pago ante EPM por entrar el proyecto de redes	un	1	$ 134.400	$ 134.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 884.800**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**884.800**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación BASURERA pivotante en acero inoxidable 304, incluye estructura metálica (poste) fundición en hierro nodular según norma ASTM A536 65 45-1, con base de pintura epoxipoliamida verde y acabado con pintura poliuretanonegra semi mate. Anclaje con perno de expansión tipo chazo o cuña.				17.1.1.1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BASURERA METALICA	Suministro y transporte BASURERA METÁLICAS PARA EXTERIORES, pivotante cuadrada, caneca en acero galvanizado, capacidad de 36 litros altura total de 1.1m con contenedor de 0.50 x 0.33 x 0.35 m en inoxidable 304, calibre 18" o equivalente y base en platina de hierro de 5/16". Incluye transporte.	un	1	$ 745.420	$ 745.420
PINTURA POLIRUETANO	Pintura poliuretano	gln	0,095	$ 224.288	$ 21.307
PINTURA EPOXIPPISOS	Pintura Epoxico Poliamida para pisos, Rendimiento 20m2/gl	gln	0,095	$ 203.728	$ 19.354
PERNO EXPAN	Pernos de expansión	gl	1	$ 22.410	$ 22.410
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 808.491**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,5	$ 370.824	$ 185.412
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,033075	$ 580.159	$ 19.192
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 19.192**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.022.366**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público Lyra Led de 80W, estructura externa en aluminio, acabado en pintura TGIC electrostática, difusor con lente, 5000°K, 50.000 h de vida útil.				17.1.1.2	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$ 2.000	$ 2.000
LYRASD80W	Lyra Led 80W vertical, SC SD, 5000°K, 7200Lm	un	1	$ 1.191.152	$ 1.191.152
CABLE ENCAUCHEN3X14.	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	10	$ 5.000	$ 50.000
CONECTOR EMPALME.	Conector de empalme.	un	3	$ 300	$ 900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.244.052**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,33	$ 382.768	$ 126.313
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 126.313**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 126.313	$ 6.316
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.316**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,095	$ 52.560	$ 4.993
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.993**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.381.674**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa (premezclado), para muro espesor 15 cm, incluye servicio de bombeo con autobomba. incluye formaleta para acabado a la vista una cara, vibrado, desencofrante tipo Sika o similar, transporte interno y colocación de la formaleta en su sitio de acuerdo con los hilos, medidas y trazos indicados en los planos, lo mismo que el suministro, transporte externo e interno y colocación dentro del molde por medios manuales o mecánicos, del concreto necesario, en las características, secciones y especificaciones indicadas en los planos estructurales de la obra. El contratista debe suministrar también todos los elementos necesarios para asegurar la formaleta en su sitio. Deberá también dar el curado necesario y retirar las formaletas cuando el concreto haya alcanzado su curado inicial. la interventoría indicará donde y cuando deben hacerse reparaciones u ordenará la demolición y reposición, por cuenta del contratista, del elemento cuando este lo considere necesario. Incluye malla electrosoldada D131, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**17.1.2.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,1575	$ 692.104	$ 109.006
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001575	$ 377.900	$ 597
SIKA MENT - NS	Sika Ment -NS. Superplastificante - reductor de agua de alto rango. Presentacion: 230kg Rendimiento: de 0.8 a 2% del peso del cemento.	kg	0,578813	$ 8.192	$ 4.742
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,578813	$ 15.764	$ 9.124
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,175	$ 32.814	$ 5.742
LARGUMADERCOMU N	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 165.833**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,14286	$ 576.374	$ 82.341
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.341**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.341	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,1575	$ 80.043	$ 12.607
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,153846	$ 52.388	$ 8.060
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,3077	$ 729	$ 224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.411**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1575	$ 41.297	$ 6.504
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.504**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**284.206**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa (premezclado), para muro espesor 20 cm, incluye servicio de bombeo con autobomba. incluye formaleta para acabado a la vista una cara, vibrado, desencofrante tipo Sika o similar, transporte interno y colocación de la formaleta en su sitio de acuerdo con los hilos, medidas y trazos indicados en los planos, lo mismo que el suministro, transporte externo e interno y colocación dentro del molde por medios manuales o mecánicos, del concreto necesario, en las características, secciones y especificaciones indicadas en los planos estructurales de la obra. El contratista debe suministrar también todos los elementos necesarios para asegurar la formaleta en su sitio. Deberá también dar el curado necesario y retirar las formaletas cuando el concreto haya alcanzado su curado inicial. la interventoría indicará donde y cuando deben hacerse reparaciones u ordenará la demolición y reposición, por cuenta del contratista, del elemento cuando este lo considere necesario. Incluye malla electrosoldada D131, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**17.1.2.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,21	$ 692.104	$ 145.342
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,002107	$ 377.900	$ 797
SIKA MENT - NS	Sika Ment -NS. Superplastificante - reductor de agua de alto rango. Presentacion: 230kg Rendimiento: de 0.8 a 2% del peso del cemento.	kg	0,771747	$ 8.192	$ 6.322
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,771747	$ 15.764	$ 12.166
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,233333	$ 32.814	$ 7.656
LARGUMADERCOMU N	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 208.905**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19048	$ 576.374	$ 109.788
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 109.788**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 109.788	$ 5.489
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.489**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,21	$ 80.043	$ 16.809
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,15385	$ 52.388	$ 8.060
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,3077	$ 729	$ 224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 29.613**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.672**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**362.467**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa (premezclado), para muro espesor 10 cm, incluye servicio de bombeo con autobomba. incluye formaleta para acabado a la vista dos caras, vibrado, desencofrante tipo Sika o similar, transporte interno y colocación de la formaleta en su sitio de acuerdo con los hilos, medidas y trazos indicados en los planos, lo mismo que el suministro, transporte externo e interno y colocación dentro del molde por medios manuales o mecánicos, del concreto necesario, en las características, secciones y especificaciones indicadas en los planos estructurales de la obra. El contratista debe suministrar también todos los elementos necesarios para asegurar la formaleta en su sitio. Deberá también dar el curado necesario y retirar las formaletas cuando el concreto haya alcanzado su curado inicial. la interventoría indicará donde y cuando deben hacerse reparaciones u ordenará la demolición y reposición, por cuenta del contratista, del elemento cuando este lo considere necesario. Incluye malla electrosoldada D131, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**17.1.2.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,105	$ 692.104	$ 72.671
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,001053	$ 377.900	$ 397
SIKA MENT - NS	Sika Ment -NS. Superplastificante - reductor de agua de alto rango. Presentacion: 230kg Rendimiento: de 0.8 a 2% del peso del cemento.	kg	0,385873	$ 8.192	$ 3.161
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,385873	$ 15.764	$ 6.083
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,23333	$ 32.814	$ 7.656
LARGUMADERCOMU N	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 126.590**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,102567	$ 576.374	$ 59.119
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 59.119**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 59.119	$ 2.956
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.956**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,105	$ 80.043	$ 8.405
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,15385	$ 52.388	$ 8.060
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	4,08497	$ 145	$ 592
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	8	$ 210	$ 1.680
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 729	$ 11.664
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 30.401**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,105	$ 41.297	$ 4.336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.336**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**223.402**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 Mpa (premezclado), para muro espesor 50 cm, incluye servicio de bombeo con autobomba. incluye formaleta para acabado a la vista dos caras, vibrado, desencofrante tipo Sika o similar, transporte interno y colocación de la formaleta en su sitio de acuerdo con los hilos, medidas y trazos indicados en los planos, lo mismo que el suministro, transporte externo e interno y colocación dentro del molde por medios manuales o mecánicos, del concreto necesario, en las características, secciones y especificaciones indicadas en los planos estructurales de la obra. El contratista debe suministrar también todos los elementos necesarios para asegurar la formaleta en su sitio. Deberá también dar el curado necesario y retirar las formaletas cuando el concreto haya alcanzado su curado inicial. la interventoría indicará donde y cuando deben hacerse reparaciones u ordenará la demolición y reposición, por cuenta del contratista, del elemento cuando este lo considere necesario. Incluye malla electrosoldada D131, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**17.1.2.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,525	$ 692.104	$ 363.355
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,005275	$ 377.900	$ 1.995
SIKA MENT - NS	Sika Ment -NS. Superplastificante - reductor de agua de alto rango. Presentacion: 230kg Rendimiento: de 0.8 a 2% del peso del cemento.	kg	1,929375	$ 8.192	$ 15.805
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	1,929375	$ 15.764	$ 30.415
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,583325	$ 32.814	$ 19.141
LARGUMADERCOMU N	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,9	$ 9.615	$ 8.654
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,4	$ 1.353	$ 541
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 467.333**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,4762	$ 576.374	$ 274.469
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 274.469**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 274.469	$ 13.723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.723**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,525	$ 80.043	$ 42.023
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,15385	$ 52.388	$ 8.060
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	8	$ 145	$ 1.160
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,3077	$ 729	$ 224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 54.827**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,525	$ 41.297	$ 21.681
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 21.681**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**832.033**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de RAMPA sobre terreno, en Concreto de 21 Mpa., espesor de 12 cm., acabado pendientado y rallado en forma de espina de pezcado, acabado a la vista en las caras que indique la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm., malla electrosoldada D-84, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. En el vaciado se deben dejar los elementos necesarios para anclaje de pasamanos, por ningún motivo se pagaran anclajes. Según diseño	**17.1.3.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,105	$ 579.726	$ 60.871
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,15	$ 6.705	$ 7.711
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,028108	$ 188.895	$ 5.310
LARGUERO 1X1"	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,18	$ 7.350	$ 1.323
CLAVO 2"	Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,000122	$ 377.900	$ 45
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 77.027**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD URBANISMO	Cuadrilla Urbanismo	jor	0,2	$ 299.192	$ 59.838
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 59.838**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 59.838	$ 2.992
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.992**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,04	$ 52.388	$ 2.096
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,015	$ 64.845	$ 973
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.069**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,329	$ 41.297	$ 13.587
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.587**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**156.513**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ESCALERAS SOBRE TERRENO en concreto de 21 Mpa., con huella de 0.50 m y contra huella de 0.18 m. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19 mm. o su equivalente para acabado a la vista, contrahuellas, moldura chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, curado, malla electrosoldada D84, entresuelo en piedra, arenilla y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	17.1.3.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,05	$ 6.705	$ 7.040
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,0378	$ 188.895	$ 7.140
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,16695	$ 172.095	$ 28.731
DILATACION MADERA	Dilataciones en madera 1.5 x 8 cm	m	1	$ 3.506	$ 3.506
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,05565	$ 61.207	$ 3.406
MOLDURA 2X2 CM	Moldura de madera de 2 x 2 cm.	m	0,396	$ 1.159	$ 459
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,000735	$ 377.900	$ 280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 50.562**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,03	$ 64.845	$ 1.945
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.945**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,17115	$ 580.159	$ 99.294
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,17115	$ 41.297	$ 7.068
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 106.362**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**195.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.10 m., pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	**17.1.3.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LARGUERO 1X1"	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,15	$ 7.350	$ 1.103
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,15	$ 6.705	$ 7.711
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,024108	$ 188.895	$ 4.554
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,18	$ 172.095	$ 30.977
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	0,06825	$ 61.207	$ 4.177
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,000122	$ 377.900	$ 45
CLAVO 2"	Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr	lb	0,13	$ 5.889	$ 766
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.333**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD URBANISMO	Cuadrilla Urbanismo	jor	0,1535	$ 299.192	$ 45.926
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.926**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 45.926	$ 2.296
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.296**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,01	$ 52.388	$ 524
COMPACT TIPO RANA	Compactador tipo Rana a gasolina	día	0,025	$ 64.845	$ 1.621
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.145**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,105	$ 580.159	$ 60.917
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,329	$ 41.297	$ 13.587
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 74.504**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**174.204**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Colocación de MATERIAL GRANULAR limpio de 1" a 1½" para filtros, camas de triturado, reemplazos de suelo o la aplicación para la cual sea necesario. Incluye el suministro y transporte interno y externo del material y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de la interventoría. Su medida será en sitio.				17.2.1		m3	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRITURA + TTE 1 1/2"	Material granular -Triturado de 1 1/2" con transporte	m3	1,15	$	155.942	$	179.333
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**179.333**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD MOVIM TIERRA	Cuadrilla de Movimiento de tierra	jor	0,033333	$	379.956	$	12.664
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**12.664**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	12.664	$	633
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**633**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,15	$	41.297	$	47.492
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**47.492**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**240.122**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Instalación de GEOTEXTIL NT 1600 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.				17.2.2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GEOTEXTIL NT 1600	Geotextil no tejido, NT 1600 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1,1	$ 4.195	$ 4.615
CLAVO ACERO 1"	Caja de Clavo de acero liso de 1". (500gr)	lb	0,01	$ 5.889	$ 59
NYLON	Nylon 0,40 mm x 100 metro	m	1	$ 60	$ 60
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.734**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,009528	$ 346.944	$ 3.306
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.306**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.306	$ 165
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 165**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.205**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e impermeabilización de muros de contención con revoque y con impermeabilización integral tipo Sika 1 o equivalente más igol denso o equivalente más plástico negro grueso (polietileno de baja densidad). Incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.				17.3.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0315	$ 545.804	$ 17.193
SIKA 1	Sika 1 - impermeabilizante integral - morteros - concretos. Presentacion: 1kg. Rendimiento: 1kl x 1 bulto de cemento o el 3% del peso del cemento	kg	0,23814	$ 24.332	$ 5.794
SIKA IGOLDENSO	Igol denso. Protección impermeable para jardineras y estructuras enterradas. Presentación: 3,5kg. Rendimiento: 1kg/m2/capa. Minimo 2 capas	kg	2,1	$ 48.608	$ 102.077
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 125.064**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,06	$ 346.944	$ 20.817
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.817**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.817	$ 1.041
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.041**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,02862	$ 45.942	$ 1.315
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.315**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**148.237**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro de Porteria Integrada: Incluye : Tuberia de 3" Cal 3,2 mm para marcos de frontal , Tuberia de 1, 1/2" Cal 14" para cabañas y arañas, segun diseño. Malla eslabonada Ojo Nº 4 Calibre 10, Varilla N°2, para coser la malla en todo su perimetro. - Soldadura 6011 en cordones completos tope a tope y no en puntos, retiro de escorias. - Preparacion de las superficies a intervenir para porteria: (tuberia y malla), lijada, aplicacion de anticorrosivo y acabado en pintura poliuretano blanco mate (2 manos). - Suministro de tablero para mayores 1,05 x 1,80 m en fibra de vidrio, acabado en pintura poliuretano blanco mat (2 manos), verde a satisfaccion de la interventoria. suministro de aro metálico con platina de 1½"x⅛" para la protección de las argollas y refuerzo de varilla, anclada con pernos de 1 1/2" x 3/8" al tablero, suministro de malla en nylon para el aro. Estructura de soporte en angulos (1 1/4" x 1/8", 1 1/2 x 1/8" y 1" x 1/8"), anclados al tablero con tornillo goloso de 8 x 1/2" y tornillos de 3/4" x 3/8", segun diseño	**17.4.1.1**	**par**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PORTERINTEGR	porterías integradas	par	1	$ 9.502.836	$ 9.502.836
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.502.836**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	3,08997	$ 370.824	$ 1.145.835
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.145.835**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.145.835	$ 57.292
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 57.292**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.705.963**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de malla de protección en nylon ojo Nº 3. Incluye cable tensor trenzado de acero galvanizado de 1/4". Incluye tensor y perros galvanizados y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				17.4.1.2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLA NYLON Nº3	Malla de Nylon ojo Nº3 (para cerramientos deportivos)	m2	1,1	$ 8.948	$ 9.843
CABLE ACERO GALV 1/4	Cable Trenzado de acero galvanizado de ¼"	m	1,21	$ 3.077	$ 3.723
TENSOR GALV ¼X3½	Tensor de trabajo pesado de ¼"x3½" galvanizado	m	1	$ 2.260	$ 2.260
PERNO 3/8 105G	Perno de 3/8" de 105 gr. galvanizado.	m	2	$ 5.060	$ 10.120
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.946**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,014286	$ 370.824	$ 5.299
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.299**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.299	$ 265
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 265**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,010733	$ 45.942	$ 493
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 493**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**32.003**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro y aplicación de sistema multicapa de recubrimiento acrílico deportivo para escenarios deportivos, aplicado manualmente mediante herramientas de arrastre (haragán), que comprende preparación localizada del soporte, sellado de juntas y fisuras superficiales, aplicación de dos (2) capas de mortero acrílico de regularización y dos (2) capas de recubrimiento acrílico texturizado antideslizante, finalizando con demarcación deportiva reglamentaria. El sistema corresponde a un recubrimiento deportivo de regularización y acabado superficial, diseñado para mejorar textura, adherencia y condiciones de uso deportivo de la placa existente. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**17.4.1.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P.C.1	Suministro y aplicación de sistema multicapa de recubrimiento acrílico deportivo para escenarios deportivos, aplicado manualmente mediante herramientas de arrastre (haragán), que comprende preparación localizada del soporte, sellado de juntas y fisuras superficiales, aplicación de dos (2) capas de mortero acrílico de regularización y dos (2) capas de recubrimiento acrílico texturizado antideslizante, finalizando con demarcación deportiva reglamentaria. El sistema corresponde a un recubrimiento deportivo de regularización y acabado superficial, diseñado para mejorar textura, adherencia y condiciones de uso deportivo de la placa existente. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	1	$ 58.000	$ 58.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 58.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**58.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Fabricación de banca en concreto preparado en obra 21 MPA, sobre terreno, medidas largo 2.20m x 0,50, y 0,2m x 2.20m parte vertical sobre grada. Grosor 5cm, incluye impermeabilizante plastocreto, formaleta super t, malla D84 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				17.5.1		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
SIKA SEPAROL	Separol o equivalente (Desmoldante para evitar adherencia de concretos a formaletas.Presentación 15Kg. Rendimiento metal :45g/m2 madera:55g/m2 (15 kg)). para metal puro, para madera diluir hasta 5 partes de agua segun porosidad de la madera.	un	0,01	$	377.900	$	3.779
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,1	$	32.814	$	3.281
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	6,132	$	6.705	$	41.115
SIKA PLASTOCRETE DM	Sika Plastocrete DM Impermeabilizante para concreto. Presentación: 20kg rendimiento: 1% del peso del cemento ó 250 gr / bulto de cemento de 50 kg.	kg	0,1	$	22.618	$	2.262
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**50.437**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
OFICIAL + AYUDANTE3	Cuadrilla preparacion mezcla concreto	m3	1	$	88.897	$	88.897
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**88.897**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$	88.897	$	4.445
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**4.445**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCRE OBRA 21MPA003	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	3,26158	$	579.726	$	1.890.823
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**1.890.823**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**2.034.602**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de barra, fabricada en roble macizo y fachada frontal en mdf + chapilla de roble. Acabado natural en poliuretano transparente semi mate. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**18.1.1**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MF1	Suministro, transporte e instalación de barra, fabricada en roble macizo y fachada frontal en mdf + chapilla de roble. Acabado natural en poliuretano transparente semi mate. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 26.616.333	$ 26.616.333
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 26.616.333**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**26.616.333**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de lokers Fabricado en aglomerado ref. por definir (PELIKANO o equivalente). Puertas con nomenclatura en CNC, bisagras cierre lento, manija en pomo, y cerradura yale. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**18.1.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MF2	Suministro, transporte e instalación de lokers Fabricado en aglomerado ref. por definir (PELIKANO o equivalente). Puertas con nomenclatura en CNC, bisagras cierre lento, manija en pomo, y cerradura yale. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 16.739.333	$ 16.739.333
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.739.333**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**16.739.333**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de mesa flotada fabricada en chapilla de roble con acabado en poliuretano transparente. Estructura interna con perfilería metálica tipo tenedor anclado a la pared. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				18.1.3	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MF3	Suministro, transporte e instalación de mesa flotada fabricada en chapilla de roble con acabado en poliuretano transparente. Estructura interna con perfilería metálica tipo tenedor anclado a la pared. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 10.313.333	$ 10.313.333
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.313.333**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.313.333**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Counter Fabricado en roble macizo + acabado en poliuretano transparente semi mate. Puertas en área de almacenamiento con bisagras cierre lento y apertura tipo gola. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**18.1.4**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MF4	Suministro, transporte e instalación de Counter Fabricado en roble macizo + acabado en poliuretano transparente semi mate. Puertas en área de almacenamiento con bisagras cierre lento y apertura tipo gola. Medidas y especificaciones según diseño. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 24.593.333	$ 24.593.333
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 24.593.333**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**24.593.333**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ascensor tipo schindler 3000 - 630 kg, 5 paradas, 1.0 m/s, 630 kg / 1.00 ms (O EQUIVALENTE). Capacidad 8 personas. Detección en acceso a cabina Cortina óptica, Puertas con protección contra fuego Sin certificación contra el fuego, Ubicación del contrapeso En el lado izquierdo, Seguro en contrapeso No incluido. No deben existir espacios de tránsito bajo la proyección del pozo, Accesos en cabina 1 embarque frontal, Maniobra Colectiva selectiva en subida y bajada – Simplex, Posición del control, Control en el marco derecho de la puerta, Ubicación del control Parada 5 acceso 1. El acceso al tablero debe ser seguro, directo y libre desde zonas comunes las 24 horas del día. Potencia del motor 4.6 kW, Tipo de alimentación eléctrica principal 3 Fases, tierra, neutro (3L+PE+N), Alimentación eléctrica principal 208 V 60 Hz, Alimentación eléctrica en cabina 110 V, Número de arranques por hora 180, Normativa EN81-20/50, Metodología de instalación INEX, sin andamios. Único método estandarizado y certificado por Liftinstituut con herramientas exclusivas para una instalación segura, eficiente y en tiempo récord, Tipo de variador de frecuencia Regenerativo, Opciones de comunicación Preparación para instalación de CCTV (análoga) Preparado para los servicios digitales de Schindler Trifonía Sintetizador de voz en cabina Preparado para Schindler Ahead Liberación de pasajeros en parada alternativa Intercomunicador de 5 vías TAI5 Interfase para CCTV Monitoreo remoto, Opciones de control Ascensor fuera de servicio Servicio independiente sin estacionamiento Cancelación de llamadas en cabina Temporizador automático para cierre de puertas Indicador de posición en cabina Gong de llegada en cabina Indicador "En servicio" Indicador de dirección en cabina Indicador de ascensor en mantenimiento Indicador de dirección y posición Sintetizador de voz Interfase para bloqueo de cabina con lector de tarjeta (sistema suministrado e instalado por el cliente) Evacuación automática completa Llavin de bomberos ubicado en parada principal, Eficiencia energética ISO Clase de eficiencia energética A, Categoría de uso 2 – Baja, Días de operación al año 365, Número de viajes por día 125, Potencia de standby a los 5min 42.1 W, Potencia de standby a los 30min 42.1 W, Potencia de inactividad 55.9 W, Consumo nominal por año 545.0 kWh. tipo de iluminación led, panel frontal de cabina bog translation is still open stonehenge, altura de los paneles frontales igual a la altura de la puerta, botonera de cabina línea 100. diseño funcional en acero inoxidable, media altura, acero inoxidable pulido aisi304, indicador de cristal negro con led rojos, matriz de puntos, altura de display 205 mm, descripción pulsadores pulsadores mecánicos de micro recorrido acero inoxidable cepillado negro aisi304 pulsadores con braille, sistema de bloqueo llavín kca31, tipo llavín en botonera de cabina servicio de reservación, versión botonera de piso línea 100 acero inoxidable cepillado aisi 304 botones en acero inoxidable aisi304 color negro vertical de sobreponer en la pared, tipo de indicadores de piso indicador de posición y de dirección en todas las paradas verticales sobre superficie en pared, acabado de puerta de cabina pintura gris, quicio puertas de cabina aluminio, quicio puertas de piso aluminio, acabado puertas de piso acero pintado gris Milán, dimensiones marco de puertas de piso 50 mm x 50 mm; lop/lip en pared. (EL PRECIO DEL MATERIAL IMPORTADO SE DEBE ACTUALIZAR CON EL PRECIO DEL DÓLAR). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**19.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ASC 1	Equipo 00100 Schindler 3000 - 630 kg, 5 parada, 1.0 m/s, 630 kg / 1.00 ms. Material Importado. (actualizar a precio de dolar)	gl	1	$ 64.827.000	$ 64.827.000
MO	Material Nacional y Mano de Obra:	gl	1	$ 30.702.000	$ 30.702.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 95.529.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**95.529.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de piso desacoplado acústicamente acabado en madera natural roble-pino 4*4cm-triplex-fibra de vidrio. (especificaciones según diseño). especificaciones según diseño. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	**20.1.1.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PIS ACU	Suministro, transporte e instalación de piso desacoplado acústicamente acabado en madera natural roble-pino 4*4cm-triplex-fibra de vidrio. (especificaciones según diseño). especificaciones según diseño. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	m2	1	$ 696.127	$ 696.127
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 696.127**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**696.127**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de zócalo de madera roble-base de agua. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**20.1.1.2**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ZOC	Suministro, transporte e instalación de zócalo de madera roble-base de agua. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1	$ 48.100	$ 48.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 48.100**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**48.100**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.				20.1.1.3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESPEJO CRISTAL 4MM	Espejo en cristal de 4 mm.	m2	1,05	$ 54.020	$ 56.721
CINTA DOBLEFAZ	Cinta doble faz de 12 mm. x 10 m. Transparente.	rollo	0,25	$ 14.906	$ 3.727
PEGANTE SACOL	Pegante amarillo tipo sacol	gln	0,056	$ 42.748	$ 2.394
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,4725	$ 49.168	$ 23.232
PULIDA BORDES VIDRIO	Pulida bordes vidrios y/o espejos	m	3,6	$ 4.022	$ 14.479
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 100.553**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,135	$ 370.824	$ 50.061
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.061**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.061	$ 2.503
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.503**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**153.117**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de rodamanos danza-madera-unión metálica servicio por concepto de rodamanos para danza en madera de 2". Incluye arañas metálicas de unión color negro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				20.1.1.4	m
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,25	$ 370.824	$ 92.706
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROD	rodamanos para danza en madera de 2"	m	1,05	$ 533.009	$ 559.659
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 559.659**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**657.000**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cielo black theater 2" en fibra de vidrio 48kg m3 con perfilería de autoensamble negra (o equivalente). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.				20.1.2.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CIELO BLACK	Suministro, transporte e instalación de cielo black theater 2" en fibra de vidrio 48kg m3 con perfilería de autoensamble negra (o equivalente). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	m2	1	$ 268.158	$ 268.158
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 268.158**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**268.158**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de piso desacoplado acústicamente acabado en madera natural roble-pino 4*4cm-triplex-fibra de vidrio. (especificaciones según diseño). especificaciones según diseño. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	**20.1.2.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PIS ACU	Suministro, transporte e instalación de piso desacoplado acústicamente acabado en madera natural roble-pino 4*4cm-triplex-fibra de vidrio. (especificaciones según diseño). especificaciones según diseño. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	m2	1	$ 696.127	$ 696.127
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 696.127**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**696.127**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de zócalo de madera roble-base de agua. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				20.1.2.3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ZOC	Suministro, transporte e instalación de zócalo de madera roble-base de agua. incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1	$ 48.100	$ 48.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 48.100**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**48.100**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cielo black theater 2" en fibra de vidrio 48kg m3 con perfilería de autoensamble negra (o equivalente). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.				20.2.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CIELO BLACK	Suministro, transporte e instalación de cielo black theater 2" en fibra de vidrio 48kg m3 con perfilería de autoensamble negra (o equivalente). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. se debe conservar la calidad requerida en los diseños, y verificarse por parte de la interventoría.	m2	1	$ 268.158	$ 268.158
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 268.158**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**268.158**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de doble trasdosado acústico independiente sobre mampostería existente (una cara por lado): estructura metálica desacoplada, relleno en Frescasa y placa de drywall 1/2". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**20.2.2**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLA DRY 1	Placa Drywall 1/2" — 2 caras	m2	2,14	$ 16.745	$ 35.834
FRESC	Frescasa Eco 2.5" — 2 caras	m2	2,1	$ 11.667	$ 24.501
PAR 1	Paral base 6 cal.26 — 2 caras	m	5	$ 3.205	$ 16.025
CAN 1	Canal base 6 cal.26 — 2 caras	m	1	$ 2.572	$ 2.572
TORN 1	Tornillo wafer (estructura)	un	16	$ 10	$ 160
TORN 2	Tornillo drywall 6×1	un	26	$ 25	$ 650
CINT MALL	Cinta malla GTC 329 — 2 caras	m	3,3	$ 110	$ 363
MASILLA	Masilla de juntas — 2 caras	m	2	$ 944	$ 1.888
PINT 1	Pintura T2 acabado — 2 caras	m2	2	$ 6.233	$ 12.466
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 94.459**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,119	$ 370.824	$ 44.128
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.128**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.128	$ 2.206
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.206**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**140.793**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de capa resiliente continua (sándwich Yumbolón + Casata + Yumbolón). No incluye losa de mortero ni malla electrosoldada (las ejecuta la obra). incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				20.3.1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
YUM	Yumbolón 10 mm — 2 capas resilientes	m2	2,1	$ 9.993	$ 20.985
CASSATA	Casata 1" / 25 mm — núcleo PU reciclado	m2	1,05	$ 42.500	$ 44.625
PEGA	Pega líquida Preflex — 2 planos de unión	un	2	$ 5.000	$ 10.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 75.610**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,081	$ 370.824	$ 30.037
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.037**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 30.037	$ 1.502
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**107.149**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item		Unidad	
Sti. de canaleta metálica con división de 12x5 centímetros, calibre 18 USG en lamina cold- rolled, pintura electrostática. Incluye tapa clip y atornillada, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Debe tener certificación RETIE.				20.4.1.1.1		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CANALETA 12X5	Canaleta metálica 12x5 cms, cal No18 USG en lámina cold- rolled, pintura electrostatica. incluye troquelado para los tomas.	m	1,05	$	44.667	$	46.900
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	2	$	1.460	$	2.920
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**49.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04274	$	382.768	$	16.360
Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**16.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	16.360	$	818
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**818**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$	52.560	$	300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**67.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz o datos para instalar en canaleta y/o caja existentes, RJ 45 cat 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla standares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplates, ponchado, retiro del toma de voz o datos existente, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	20.4.1.1.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	2	$ 53.911	$ 107.822
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 129.143**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04286	$ 52.560	$ 2.253
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.075**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de canaleta metálica con división de 12x5 centímetros, calibre 18 USG en lamina cold- rolled, pintura electrostática. Incluye tapa clip y atornillada, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Debe tener certificación RETIE.				20.4.1.2.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANALETA 12X5	Canaleta metálica 12x5 cms, cal No18 USG en lámina cold- rolled, pintura electrostatica. incluye troquelado para los tomas.	m	1,05	$ 44.667	$ 46.900
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	2	$ 1.460	$ 2.920
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04274	$ 382.768	$ 16.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.360	$ 818
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 818**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**67.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz o datos para instalar en canaleta y/o caja existentes, RJ 45 cat 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla standares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplates, ponchado, retiro del toma de voz o datos existente, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	20.4.1.2.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	2	$ 53.911	$ 107.822
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 129.143**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04286	$ 52.560	$ 2.253
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.075**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de Rack cerrado de PISO 210x60x60 Cm en lámina cold rolled calibre 16 y 18 MSG (perfilería y tapa respectivamente). Incluye puerta frontal bisagrada con chapa manija con llave y vidrio templado de seguridad, tapas laterales y superiores desmontables e intercambiables, bandeja portacable de 15x3 cm. con peldaños, multitoma de 6 salidas 1800 vatios como mínimo, 2 extractores 4" con cable encauchetado, además debe ser removible (abatible) para abrir la mitad del cuerpo con el fin de cablear por detrás, puesta a tierra según norma ANSI/TIA/EIA - 607 y otros elementos necesarios para su correcta instalación. debe cumplir con las normas IEC 297, IEC 297-2 EIA RS310-D (Racks, panel and associated equipment).	**20.4.1.2.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RACK 210X60X60	Rack 210X60X60	un	1	$ 4.010.142	$ 4.010.142
MARCACION RACK	Marcación rack	un	3	$ 13.800	$ 41.400
PUESTA A TIERRA	Puesta a tierra según norma ANSI/TIA/EIA607	un	1	$ 15.000	$ 15.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.066.542**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,75	$ 382.768	$ 287.076
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 287.076**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 287.076	$ 14.354
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.354**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,42857	$ 52.560	$ 22.526
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 22.526**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.390.498**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Patch panel descargado con 48 posiciones independientes categoría 6A, 2U X 19". incluye los 48 jacks, elementos de fijación en Rack y marcación de los puertos.				20.4.1.2.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAJE 48 PUERTOS	Patch Panel descargado de 48 puertos, cat 6A, sin Jacks	un	1	$ 592.697	$ 592.697
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	48	$ 53.911	$ 2.587.728
MARCACION PACHPANEL	Marcación pach panel	un	2	$ 13.781	$ 27.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.207.987**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,45218	$ 382.768	$ 173.080
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 173.080**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 173.080	$ 8.654
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.654**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,08571	$ 52.560	$ 4.505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.505**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.394.226**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de patch cord cable flexible 4 pares con conectores RJ-45 blindado en ambos extremos, cat 6A de 90 cm; preensamblado en fábrica.				20.4.1.2.5	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PACH CORD90	Pach cord de 90 cms, blindado, preensambado en fábrica	un	1	$ 98.898	$ 98.898
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 98.898**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**109.461**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de Identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				20.4.1.2.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE UTPCAT6A	Cable UTP, cat 6A.	m	1	$ 3.300	$ 3.300
CERTIFICACION UTP	Certificación del cable utp.	m	1	$ 1.000	$ 1.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.300**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00626	$ 382.768	$ 2.396
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.396**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.396	$ 120
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 120**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.116**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de organizador horizontal de cables 40x60 para instalar en Rack. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				20.4.1.2.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ORGANIZADOR40X60	Organizador horizontal 40 X 60,l Dexson o similar.	un	1	$ 133.000	$ 133.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 133.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**147.536**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación. de Multitoma horizontal para Rack, de 8 entradas Nema 5-15R, polo aislado a tierra, grado hospitalario. Incluye fijación				20.4.1.2.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MULTITOMA1RHOSP 12ENT	Multitoma Horizontal de 8 entradas NEMA 5-15R, Polo aislado a tierra, grado hospitalario.	un	1	$ 246.211	$ 246.211
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 246.211**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**260.747**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de canaleta metálica con división de 12x5 centímetros, calibre 18 USG en lamina cold- rolled, pintura electrostática. Incluye tapa clip y atornillada, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Debe tener certificación RETIE.				20.4.1.3.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANALETA 12X5	Canaleta metálica 12x5 cms, cal No18 USG en lámina cold- rolled, pintura electrostatica. incluye troquelado para los tomas.	m	1,05	$ 44.667	$ 46.900
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	2	$ 1.460	$ 2.920
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04274	$ 382.768	$ 16.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.360	$ 818
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 818**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**67.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz o datos para instalar en canaleta y/o caja existentes, RJ 45 cat 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla standares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplates, ponchado, retiro del toma de voz o datos existente, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	20.4.1.3.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	2	$ 53.911	$ 107.822
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 129.143**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04286	$ 52.560	$ 2.253
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.075**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de canaleta metálica con división de 12x5 centímetros, calibre 18 USG en lamina cold- rolled, pintura electrostática. Incluye tapa clip y atornillada, obra civil y demás elementos necesarios para su correcta instalación. Debe tener certificación RETIE.				20.4.2.1.1	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANALETA 12X5	Canaleta metálica 12x5 cms, cal No18 USG en lámina cold- rolled, pintura electrostatica. incluye troquelado para los tomas.	m	1,05	$ 44.667	$ 46.900
ACCESORIOS CANALETA	Chazos metalico 1/4"x 1 1/2".	un	2	$ 1.460	$ 2.920
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.820**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,04274	$ 382.768	$ 16.360
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.360	$ 818
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 818**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**67.298**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida doble de voz o datos para instalar en canaleta y/o caja existentes, RJ 45 cat 6A, aplicable a normas TIA 568A/TIA 568B, cumpla standares industriales y estén en el listado UL y además sean marca reconocida en el mercado. incluye el toma de voz o datos, faceplates, ponchado, retiro del toma de voz o datos existente, elementos asociados, marcación con placa en acrílico o térmica y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	20.4.2.1.2	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	2	$ 53.911	$ 107.822
MARCACIONRJ-45.	Marcación térmica ó en acrilico para RJ (Tomacorriente)	un	1	$ 1.421	$ 1.421
FACE PLATE.	Face plate doble, con identificación	un	1	$ 19.900	$ 19.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 129.143**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,09375	$ 382.768	$ 35.885
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.885	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04286	$ 52.560	$ 2.253
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.253**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**169.075**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Sti. de Rack cerrado de PISO 210x60x60 Cm en lámina cold rolled calibre 16 y 18 MSG (perfilería y tapa respectivamente). Incluye puerta frontal bisagrada con chapa manija con llave y vidrio templado de seguridad, tapas laterales y superiores desmontables e intercambiables, bandeja portacable de 15x3 cm. con peldaños, multitoma de 6 salidas 1800 vatios como mínimo, 2 extractores 4" con cable encauchetado, además debe ser removible (abatible) para abrir la mitad del cuerpo con el fin de cablear por detrás, puesta a tierra según norma ANSI/TIA/EIA - 607 y otros elementos necesarios para su correcta instalación. debe cumplir con las normas IEC 297, IEC 297-2 EIA RS310-D (Racks, panel and associated equipment).	**20.4.2.1.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RACK 210X60X60	Rack 210X60X60	un	1	$ 4.010.142	$ 4.010.142
MARCACION RACK	Marcación rack	un	3	$ 13.800	$ 41.400
PUESTA A TIERRA	Puesta a tierra según norma ANSI/TIA/EIA607	un	1	$ 15.000	$ 15.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.066.542**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,75	$ 382.768	$ 287.076
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 287.076**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 287.076	$ 14.354
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.354**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,42857	$ 52.560	$ 22.526
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 22.526**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**4.390.498**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Patch panel descargado con 48 posiciones independientes categoría 6A, 2U X 19". incluye los 48 jacks, elementos de fijación en Rack y marcación de los puertos.				20.4.2.1.4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAJE 48 PUERTOS	Patch Panel descargado de 48 puertos, cat 6A, sin Jacks	un	1	$ 592.697	$ 592.697
JACK RJ45 CAT6A.	Jack RJ45, base metálica, AMP, categoria 6A.	un	48	$ 53.911	$ 2.587.728
MARCACION PACHPANEL	Marcación pach panel	un	2	$ 13.781	$ 27.562
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.207.987**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,45218	$ 382.768	$ 173.080
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 173.080**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 173.080	$ 8.654
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.654**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,08571	$ 52.560	$ 4.505
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 4.505**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**3.394.226**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de patch cord cable flexible 4 pares con conectores RJ-45 blindado en ambos extremos, cat 6A de 90 cm; preensamblado en fábrica.				**20.4.2.1.5**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PACH CORD90	Pach cord de 90 cms, blindado, preensambado en fábrica	un	1	$ 98.898	$ 98.898
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 98.898**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,01881	$ 382.768	$ 7.200
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.200	$ 360
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 360**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,05714	$ 52.560	$ 3.003
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.003**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**109.461**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Sti. de cable UTP Categoría 6A de cuatro pares, cumpla normas EIA/TIA568B. Incluye plug RJ-45, certificación y resultados en medio impreso y magnético, Marcación y Ficho de Identificación y demás elementos necesarios para su correcta instalación.				20.4.2.1.6	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE UTPCAT6A	Cable UTP, cat 6A.	m	1	$ 3.300	$ 3.300
CERTIFICACION UTP	Certificación del cable utp.	m	1	$ 1.000	$ 1.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.300**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,00626	$ 382.768	$ 2.396
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.396**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.396	$ 120
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 120**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,00571	$ 52.560	$ 300
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.116**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de organizador horizontal de cables 40x60 para instalar en Rack. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				20.4.2.1.7	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ORGANIZADOR40X60	Organizador horizontal 40 X 60,l Dexson o similar.	un	1	$ 133.000	$ 133.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 133.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**147.536**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación. de Multitoma horizontal para Rack, de 8 entradas Nema 5-15R, polo aislado a tierra, grado hospitalario. Incluye fijación				20.4.2.1.8	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MULTITOMA1RHOSP 12ENT	Multitoma Horizontal de 8 entradas NEMA 5-15R, Polo aislado a tierra, grado hospitalario.	un	1	$ 246.211	$ 246.211
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 246.211**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03243	$ 382.768	$ 12.413
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.413**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.413	$ 621
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 621**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,02857	$ 52.560	$ 1.502
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.502**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**260.747**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DESTOCONADO para arboles con diametro de tocón <10 cm, de forma mecánica para tocón y raiz superficial y/o habilitación de lugar de siembra, mediante el uso de maquinaria especializada desde 20 cm de altura del tocón hasta 60 cm de profundidad por debajo de la rasante y en un radio de hasta 60 cm para habilitación de lugar de siembra. Se requiere para la adecuación de zonas verdes y la unidad de medida es m3, los cuales se cuantifican y pagan como el volumen del tocon en superficial (0,00016 m3), más el 70% del volumen extraido por debajo de la rasante (0,17 m3), es decir, del volumen subterraneo. Incluye corte del tronco o tocón hasta la base de la raiz (20 cm de altura), la extraccion de raices con las especificaciones descritas, y la disposición final de los residuos. Se realizará en aquellos árboles avalados por la interventoria y la EDU.	**21.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTO	MOTOSIERRA	día	0,125	$ 175.248	$ 21.906
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.906**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DES	CUADRILLA DESTOCONADO	jor	0,125	$ 307.991	$ 38.499
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 38.499	$ 1.925
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.925**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,27525	$ 41.297	$ 11.367
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.367**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**73.697**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DESTOCONADO para arboles con diametro de tocón entre 10 cm y 30 cm, de forma mecánica para tocón y raiz superficial y/o habilitación de lugar de siembra, mediante el uso de maquinaria especializada desde 20 cm de altura del tocón hasta 1 m de profundidad por debajo de la rasante y en un radio de hasta 1 m para habilitación de lugar de siembra. Se requiere para la adecuación de zonas verdes y la unidad de medida es m3, los cuales se cuantifican y pagan como el volumen del tocon en superficial (0,014 m3), más el 70% del volumen extraido por debajo de la rasante (0,52 m3), es decir, del volumen subterraneo. Incluye corte del tronco o tocón hasta la base de la raiz (20 cm de altura), la extraccion de raices con las especificaciones descritas, y la disposición final de los residuos. Se realizará en aquellos árboles autorizados por la autoridad ambiental, y avalados por la interventoria y la EDU.	**21.1.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTO	MOTOSIERRA	día	0,125	$ 175.248	$ 21.906
MAQ	MAQUINA ESPECIALIZADA	hr	1	$ 142.398	$ 142.398
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 164.304**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DES	CUADRILLA DESTOCONADO	jor	0,025	$ 307.991	$ 7.700
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.700**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 7.700	$ 385
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 385**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,84	$ 41.297	$ 34.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 34.689**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**207.078**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
DESTOCONADO para arboles con diametro de tocón entre 31 cm y 60 cm, de forma mecánica para tocón y raiz superficial y/o habilitación de lugar de siembra, mediante el uso de maquinaria especializada desde 30 cm de altura del tocón hasta 1 m de profundidad por debajo de la rasante y en un radio de hasta 1,5 m para habilitación de lugar de siembra. Se requiere para la adecuación de zonas verdes y la unidad de medida es m3, los cuales se cuantifican y pagan como el volumen del tocon en superficial (0,8 m3) más el 70% del volumen extraido por debajo de la rasante (2,05 m3), es decir, del volumen subterraneo. Incluye corte del tronco o tocón hasta la base de la raiz (20 cm de altura), la extraccion de raices con las especificaciones descritas, y la disposición final de los residuos. Se realizará en aquellos árboles autorizados por la autoridad ambiental, y avalados por la interventoria y la EDU.	**21.1.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTO	MOTOSIERRA	día	0,125	$ 175.248	$ 21.906
MAQ	MAQUINA ESPECIALIZADA	hr	2,13	$ 142.398	$ 303.308
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 325.214**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DES	CUADRILLA DESTOCONADO	jor	0,313	$ 307.991	$ 96.401
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 96.401**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 96.401	$ 4.820
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.820**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,448725	$ 41.297	$ 142.422
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 142.422**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**568.857**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
ESTOCONADO para arboles con diametro de tocón entre 60 cm y 100 cm, de forma mecánica para tocón y raiz superficial y/o habilitación de lugar de siembra, mediante el uso de maquinaria especializada desde 30 cm de altura del tocón hasta 1 m de profundidad por debajo de la rasante y en un radio de hasta 2 m para habilitación de lugar de siembra. Se requiere para la adecuación de zonas verdes y la unidad de medida es m3, los cuales se cuantifican y pagan como el volumen del tocon en superficial (0,24 m3) más el 70% del volumen extraido por debajo de la rasante (5,68 m3), es decir, del volumen subterraneo. Incluye corte del tronco o tocón hasta la base de la raiz (20 cm de altura), la extraccion de raices con las especificaciones descritas, y la disposición final de los residuos. Se realizará en aquellos árboles autorizados por la autoridad ambiental, y avalados por la interventoria y la EDU.	**21.1.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTO	MOTOSIERRA	día	0,25	$ 175.248	$ 43.812
MAQ	MAQUINA ESPECIALIZADA	hr	3	$ 142.398	$ 427.194
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 471.006**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DES	CUADRILLA DESTOCONADO	jor	0,43	$ 307.991	$ 132.436
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 132.436**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 132.436	$ 6.622
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.622**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	9,585224	$ 41.297	$ 395.841
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 395.841**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.005.905**

DISTRITO DE MEDELLIN

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU

"CONSTRUCCIÓN DEL RECREO CULTURAL Y ESPACIO PÚBLICO CASTILLA EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de pantalla LED Full Color para exteriores de alta luminosidad, diseñada para operación continua y visualización de contenido multimedia, publicidad, campañas institucionales, información ciudadana y transmisiones en tiempo real. Tecnología LED SMD Full Color Outdoor, Resolución / Pitch P6, Tipo de instalación Fijación sobre pared, Gabinete Aluminio 960 x 960 mm, Cantidad de gabinetes 80 unidades (8 x 10), Medidas finales 7.68 x 9.60 metros, Área total instalada 73.728 m², Brillo Superior a 6.000 nits, Frecuencia de actualización >= 3840 Hz, Escala de grises 16 bits, Ángulo de visión 140° Horizontal / 140° Vertical, Protección IP65 frontal / IP54 posterior, Vida útil de los LED 100.000 horas, Voltaje 110V / 220V AC, Consumo promedio 250 - 350 W/m², Consumo máximo Hasta 800 W/m², Temperatura de operación -20°C a +60°C, Humedad 10% - 90% sin condensación.	**22.1.1**	**glb**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PANTALED	Pantalla LED Outdoor P6 o equivalente	m2	73,728	$ 8.330.000	$ 614.154.240
EST MET SOP	Estructura metálica de soporte	m2	73,728	$ 476.000	$ 35.094.528
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 649.248.768**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+2AYESTRM	Cuadrilla Estructura Metálica: 1 Of + 2 Ay	jor	53,985602	$ 650.072	$ 35.094.527
Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.094.527**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**684.343.295**