EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**1.1.1.1**	**día**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.890	$ 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	$ 10.829	$ 32.487
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.963**
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
Total de Mano de 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	$ 50.000	$ 25.000
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 25.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.108.526**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Extracción de tocon y raices de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	**1.1.1.2**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD 1OF+2AYRASOS	Cuadrilla 1 Of + 2 Ay Rasos	jor	1,3	$ 484.600	$ 629.980
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 629.980**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 629.980	$ 31.499
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 31.499**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**661.479**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Instalación de CERRAMIENTO EN TEJA ONDULADA DE ZINC calibre 34 e: 0.20mm, con una altura de 2.20 m. Incluye suministro, transporte e instalación de la teja, estructura en madera cada 1.00m, larguero horizontal en la parte superior, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, vientos en madera cada 1.8m, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material, incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	**1.2.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TEJA ZINC ONDULADA	Teja ondulada de zinc calibre 34 e: 0.20mm de 0,80m * 3m	un	1,1	$ 42.549	$ 46.804
TACO MADERA	Taco redondo de madera de 3.0m x 2.89m	un	0,1	$ 10.457	$ 1.046
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,3	$ 9.615	$ 12.500
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,045	$ 5.889	$ 265
REMA-CONEC TEJA ZINC	Remaches pop 1/8X1/2	un	6	$ 246	$ 1.476
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,02	$ 5.646	$ 113
LISTÓN MADERA COMUN	Listón madera común de 2"x1"	un	0,55	$ 8.866	$ 4.876
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 67.080**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,035	$ 346.944	$ 12.143
Total de Mano de 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**
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	0,021	$ 539.933	$ 11.339
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.339**
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	0,021	$ 91.587	$ 1.923
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 1.923**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**93.092**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de CAMPAMENTO PROVISIONAL en madera tipo teleras, incluye canes, malla, recebo, tejas, mortero, herramienta, equipo, materiales menores y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de la actividad.	No. Item	Unidad
	1.2.2	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TEJA ZINC ONDULADA	Teja ondulada de zinc calibre 34 e: 0.20mm de 0,80m * 3m	un	0,4305	$ 42.549	$ 18.317
CANDADO USOPESADO	Candado uso pesado	un	0,005	$ 55.116	$ 276
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	0,015	$ 6.796	$ 102
CLAVO 2"	Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr	lb	0,41333	$ 5.889	$ 2.434
TELERA 0.90X1.35	Telera de 0.90 x 1.35 m	un	0,83	$ 35.799	$ 29.713
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 25.248	$ 15.149
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,75	$ 9.615	$ 7.211
LARGUERO 1X1"	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,75	$ 7.350	$ 5.513
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	1	$ 1.800	$ 1.800
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,045	$ 5.889	$ 265
REMA-CONEC TEJA ZINC	Remaches pop 1/8X1/2	un	6	$ 246	$ 1.476
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,02	$ 5.646	$ 113
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 82.369**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**100.583**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	No. Item	Unidad
	1.2.3	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,033333	$ 5.890	$ 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	$ 35.799	$ 21.837
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 22.151**
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
Total de Mano de 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	**$**	**39.378**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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	**1.2.4**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**140.615**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**1.2.5**	**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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 520.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	**2.1.1.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPPVCP1/2	Tapón de presión PVC-P, d=1/2"	un	1	$ 539	$ 539
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	0,5	$ 106	$ 53
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 592**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,125	$ 209.288	$ 26.161
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,125	$ 61.256	$ 7.657
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 7.657**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,0625	$ 144.539	$ 9.034
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 9.034**
				PRECIO UNITARIO	**$ 62.819**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				2.1.1.2	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03125	$ 382.768	$ 11.962
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.962**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.962	$ 598
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 598**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,0625	$ 729	$ 46
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 718**
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	0,03325	$ 68.605	$ 2.281
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.281**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**15.559**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.	**2.1.1.3**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 209.288	$ 20.929
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,1	$ 137.656	$ 13.766
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.695**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,1	$ 144.539	$ 14.454
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
				PRECIO UNITARIO	**$ 58.188**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	**2.1.1.4**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,083333	$ 144.539	$ 12.045
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 12.045**
				PRECIO UNITARIO	**$ 49.418**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.1.1.5**	**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

Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

				No. Item	**Unidad**
RETIRO DE VALLAS. 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.				**2.1.1.6**	**un**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,6	$ 346.944	$ 208.166
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 208.166**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 208.166	$ 10.408
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.408**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE OXICORTE	Equipo de oxicorte, con pipetas	día	0,15	$ 45.847	$ 6.877
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.877**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**246.033**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

RETIRO DE NUMERACIÓN DE ACCESOS Y SEÑALÉTICA GENERAL. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				No. Item 2.1.1.7	Unidad un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,02245	$ 68.605	$ 1.540
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.540**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.648**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RETIRO DE BICICLETEROS EN ACERO INOXIDABLE. Incluye mano de obra, almacenamiento adecuado 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.				No. Item 2.1.1.8	Unidad un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,25	$ 161.536	$ 40.384
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.384**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.384	$ 2.019
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.019**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DEMOLEDORMUELA	Demoledor de piso incluye muela o cincel	hr	1	$ 16.844	$ 16.844
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.844**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,125	$ 41.297	$ 5.162
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.162**
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	0,125	$ 81.217	$ 10.152
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 10.152**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**74.561**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE ASTA DE BANDERA, En tubería metálica/ acero inoxidable. Incluye mano de obra, almacenamiento adecuado 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.	**2.1.1.9**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTEENTEND	Ayudante Entendido	día	0,25	$ 161.536	$ 40.384
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.384**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.384	$ 2.019
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.019**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DEMOLEDORMUELA	Demoledor de piso incluye muela o cincel	hr	1	$ 16.844	$ 16.844
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.844**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,125	$ 41.297	$ 5.162
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.162**
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	0,125	$ 81.217	$ 10.152
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 10.152**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**74.561**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
DESMONTE DE MURO EN PIEDRA. Incluye recuperación de los materiales aprovechables para ser reutilizados o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**2.1.1.10**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,35	$ 484.600	$ 169.610
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 169.610**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 169.610	$ 8.481
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.481**

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	0,45	$ 21.492	$ 9.671
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,8	$ 729	$ 583
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.254**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**277.532**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE REJA EN tuebría metálica. Incluye el retiro, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría; cargue, transporte y botada de material no recuperable en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	**2.1.1.11**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,07692	$ 346.944	$ 26.687
Total de Mano de 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**
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	0,04	$ 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

DEMOLICIÓN SELECTIVA 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 acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría. La actividad deberá garantizar el aprovechamiento de los materiales susceptibles de recuperación. El cargue y transporte de los materiales al sitio de aprovechamiento autorizado, así como los derechos de disposición final de los materiales no aprovechables, se reconocerán mediante los ítems correspondientes. se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	**2.1.2.1**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,166667	$ 275.312	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 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
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,16667	$ 7.378	$ 1.230
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,083333	$ 3.625	$ 302
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 164.828**
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**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 270.823**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.1.2.2**	**m2**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0083	$ 484.600	$ 4.022
Total de Mano de 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
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	0,003	$ 114.280	$ 343
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,023	$ 47.185	$ 1.085
RETROEXCFORD555OSIMIL	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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**69.083**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS de espesor superior a 0,15 hasta 0,25m 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.	**2.1.2.3**	**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
Total de Mano de 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**
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	0,32	$ 114.280	$ 36.570
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***	**$ 38.378**
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	0,35	$ 41.297	$ 14.454
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
				PRECIO UNITARIO	**$ 65.397**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.1.1**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00625	$ 137.656	$ 860
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
				PRECIO UNITARIO	**$ 72.493**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.1.2**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00833	$ 137.656	$ 1.147
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**75.655**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.1.3**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,01563	$ 137.656	$ 2.152
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**86.725**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 6 m. en adelante, 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.	**2.2.1.4**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,025	$ 137.656	$ 3.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.441**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof. Incluye manguera	día	0,025	$ 58.864	$ 1.472
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,2	$ 165.172	$ 33.034
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 34.506**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**100.953**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.1.5**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**540.170**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.2.1**	**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	$ 17.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 89.448**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.2.2**	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 293.522**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.2.3**	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**285.098**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.2.3.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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	$ 7.004	$ 7.004
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***	**$ 63.150**
				PRECIO UNITARIO	**$ 81.217**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Cargue, transporte de materiales y/o almacenamiento en bodega de material reutilizable o hasta el sitio donde lo indique la interventoria	**2.2.3.2**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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**
TRANSPVOLQUETAM3	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3)	m3	1	$ 43.189	$ 43.189
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 43.189**
				PRECIO UNITARIO	**$ 61.256**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 28 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.	**2.3.1.1**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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***	**$ 48.869**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,5	$ 576.373	$ 288.187
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 288.187**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 288.187	$ 14.409
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.409**
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**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 734.169**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.091.455**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.15 m. 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.	**2.3.1.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,15	$ 5.889	$ 883
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,375	$ 9.615	$ 3.606
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,4125	$ 7.050	$ 2.908
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.397**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,172545	$ 346.944	$ 59.863
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 59.863**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,075	$ 59.863	$ 4.490
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.490**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,05325	$ 52.388	$ 2.790
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.790**
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	0,1575	$ 580.155	$ 91.374
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,1575	$ 41.297	$ 6.504
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 97.878**

PRECIO UNITARIO	$	172.418

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.20 m. 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.	**2.3.1.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,55	$ 7.050	$ 3.878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.864**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,23006	$ 346.944	$ 79.818
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 79.818**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 79.818	$ 7.982
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.982**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,071	$ 52.388	$ 3.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.720**
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	$ 580.155	$ 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	$	231.889

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.40 m. 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.	**2.3.1.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767

LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,7	$ 7.050	$ 4.935
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.471**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,16667	$ 346.944	$ 57.825
Total de Mano de 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**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,1	$ 52.388	$ 5.239
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.239**
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	0,452	$ 580.155	$ 262.230
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,452	$ 41.297	$ 18.666
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 280.896**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**359.322**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Colocación de concreto de limpieza de 17,5 mpa, 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.	**2.3.1.5**	**m2**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**
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	0,0525	$ 539.933	$ 28.346
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0525	$ 41.297	$ 2.168
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.514**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**39.622**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 28 Mpa., con un ESPESOR VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta. Incluye suministro, transporte de los materiales, desmoldante, vibrado, lloraderos en pvc de 2" 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.	2.3.2.1	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
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
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	0,009625	$ 377.900	$ 3.637
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	4	$ 9.615	$ 38.460
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,187507	$ 188.895	$ 35.419
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	2	$ 5.646	$ 11.292
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1	$ 5.889	$ 5.889
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	3,75	$ 1.353	$ 5.074
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	8	$ 1.800	$ 14.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 882.441**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,63872	$ 508.480	$ 324.776
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 324.776**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 324.776	$ 16.239
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.239**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	10	$ 672	$ 6.720
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,235	$ 52.388	$ 12.311
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	16	$ 356	$ 5.696
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	8	$ 278	$ 2.224
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	3	$ 21.492	$ 64.476
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	2	$ 1.573	$ 3.146
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	64	$ 210	$ 13.440
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	32	$ 145	$ 4.640
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 214.026**

PRECIO UNITARIO	$	1.437.482

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS rectangulares de sección variable en concreto premezclado de 35 Mpa. 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, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**2.3.2.2**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	1,7	$ 2.030	$ 3.451
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 743.215	$ 780.376
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,67647	$ 9.615	$ 35.349
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1,3	$ 5.889	$ 7.656
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 5.646	$ 2.823
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	0,007875	$ 377.900	$ 2.976
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,40425	$ 188.895	$ 76.361
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	5,39	$ 1.353	$ 7.293
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	2,9281	$ 4.645	$ 13.601
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 929.886**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,75	$ 508.480	$ 381.360
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 381.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 381.360	$ 19.068
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.068**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	78	$ 210	$ 16.380
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1,3725	$ 21.492	$ 29.498
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,745	$ 729	$ 2.001
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,66667	$ 1.573	$ 1.049
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10,45752	$ 274	$ 2.865
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,33	$ 52.388	$ 17.288
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 166.080**
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	**$ 1.539.756**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de Sección variable (20x20 - 50x50 cm). en concreto premezclado de 35 Mpa, 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.	**2.3.2.3**	**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	0,0072	$ 377.900	$ 2.721
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 743.215	$ 780.376
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,36966	$ 188.895	$ 69.827
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,87758	$ 9.615	$ 18.053
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	1,2771	$ 5.889	$ 7.521
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4,5	$ 1.353	$ 6.089
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	0,07056	$ 359.900	$ 25.395
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	1,92	$ 5.646	$ 10.840
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 920.822**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	1,665	$ 576.373	$ 959.661
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 959.661**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 959.661	$ 47.983
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 47.983**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	46,66668	$ 672	$ 31.360
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	16,00002	$ 426	$ 6.816
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	24	$ 80	$ 1.920
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	61,60002	$ 274	$ 16.878
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	30,79998	$ 278	$ 8.562

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,13716	$ 52.388	$ 7.186
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	18	$ 729	$ 13.122
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 182.843**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.111.309**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto premezclado de 35 MPa., con un ESPESOR DE 15 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**2.3.2.4**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,1575	$ 743.215	$ 117.056
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	0,020212	$ 377.900	$ 7.638
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,166667	$ 7.050	$ 1.175
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 5.889	$ 618
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,107822	$ 188.895	$ 20.367
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 156.252**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15908	$ 508.480	$ 80.889
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.889**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.889	$ 4.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.044**
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	3	$ 4.318	$ 12.954
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,025863	$ 18.708	$ 484

TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	15,55556	$ 278	$ 4.324
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
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 93.053**
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	**$**	**338.574**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto premezclado de 35 MPa., con un ESPESOR DE 20 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**2.3.2.5**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,21	$ 743.215	$ 156.075
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	0,026949	$ 377.900	$ 10.184
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,906667	$ 1.353	$ 2.580
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,8	$ 9.615	$ 7.692
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,222223	$ 7.050	$ 1.567
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,14	$ 5.889	$ 824
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,143763	$ 188.895	$ 27.156
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 208.336**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,212107	$ 508.480	$ 107.852
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 107.852**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,066667	$ 107.852	$ 7.190
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.190**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,21	$ 80.043	$ 16.809
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	4	$ 4.318	$ 17.272
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,026667	$ 52.388	$ 1.397
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	16	$ 672	$ 10.752
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,034484	$ 18.708	$ 645
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	37,33333	$ 274	$ 10.229
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	20,74074	$ 278	$ 5.766
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2,666667	$ 21.492	$ 57.312
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,333333	$ 729	$ 3.888
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 124.070**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,14	$ 41.297	$ 5.782
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.782**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**453.230**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de Junta de Construcción, con perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado mediante imprimación adhesiva.	**2.3.2.6**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORDÓN HIDROFILO	Perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado al soporte mediante imprimación adhesiva.	m	1,05	$ 18.950	$ 19.898
IMPRIMANTE ADHESIVO	Imprimación adhesiva para perfiles hidroexpansivos de caucho	lt	0,013	$ 21.400	$ 278
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.176**
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	$ 11.565
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**32.319**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**2.3.3.1**	**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	$ 158.027	$ 181.731
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 181.731**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MOVIM TIERRA	Cuadrilla de Movimiento de tierra	jor	0,033333	$ 379.956	$ 12.665
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.665**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.665	$ 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	**$**	**242.521**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

				No. Item	**Unidad**
Instalación de GEOTEXTIL NT 2000 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.				**2.3.3.2**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GEOTEXTIL NT 2000	Geotextil no tejido, NT 2000 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1,1	$ 7.623	$ 8.385
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***	**$ 8.504**
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
Total de Mano de 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	**$**	**11.975**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

				No. Item	**Unidad**

Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**2.3.3.3**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC PER100MM	Tubería PVC perforada (filtro) de Ø=100mm, (4")	m	1,05	$ 19.961	$ 20.959
UNION PVC FILTRO 4"	Unión PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 9.617	$ 641
TAPON PVC 4" FILTRO	Tapón PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 5.271	$ 351
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,003333	$ 76.134	$ 254
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,005556	$ 157.955	$ 878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.083**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,033333	$ 346.944	$ 11.565
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**35.226**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ESCALERAS en concreto de 28 Mpa., con huella de 0.30 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, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	**2.3.4.1**	**m3**

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	4,0236	$ 22.618	$ 91.006
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,340773	$ 188.895	$ 64.370
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	44,52	$ 1.353	$ 60.236
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,36	$ 9.615	$ 32.306
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	5,727273	$ 5.889	$ 33.728
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 281.646**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	2,121191	$ 418.584	$ 887.897
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 887.897**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 887.897	$ 44.395
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 44.395**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,775227	$ 41.297	$ 155.906

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 846.713**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.060.651**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.3.5.1**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE FLUID17.5MPA	Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 577.293	$ 606.158
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 606.158**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.013.811**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA BANCA en concreto de 21 Mpa. con un ANCHO DE 0,60m. y una ALTURA DE 0,10m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo.	**2.3.5.2**	**m**

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	0,33	$ 7.050	$ 2.327
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,21	$ 5.889	$ 1.237
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,05	$ 5.646	$ 282
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,035896	$ 188.895	$ 6.781
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,5	$ 9.615	$ 14.423
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	0,000103	$ 377.900	$ 39

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.066**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,11368	$ 346.944	$ 39.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.441**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.441	$ 1.972
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.972**
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	0,063	$ 580.155	$ 36.550
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,063	$ 41.297	$ 2.602
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 39.152**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**108.631**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.10 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo.	**2.3.5.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLA 2.5X0.20	Tabla madera común de 2.5 cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,66	$ 12.150	$ 8.019
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.019**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,142857	$ 346.944	$ 49.563
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.563**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.563	$ 2.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.478**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO TIJERA	Andamio metalico de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (alquiler)	día	0,1	$ 592	$ 59
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2	$ 274	$ 548
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2	$ 729	$ 146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 753**
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	0,021	$ 580.155	$ 12.183

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.183**
				PRECIO UNITARIO	**$ 72.996**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGA TALÓN (fachada en piedra) en concreto de 21 Mpa., DE 0.12 ancho x 0,10 m alto. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm o su equivalente, para acabado a la vista nivelación, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según medidas y especificaciones dadas en los planos y diseños.	**2.3.5.4**	**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	0,011324	$ 377.900	$ 4.279
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,06	$ 5.646	$ 339
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,155149	$ 188.895	$ 29.307
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
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	0,363529	$ 50.363	$ 18.308
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53.411**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,226316	$ 346.944	$ 78.519
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 78.519**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 78.519	$ 3.926
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.926**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,05	$ 52.388	$ 2.619
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.619**
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	0,15	$ 580.155	$ 87.023
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15	$ 41.297	$ 6.195
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 93.218**
				PRECIO UNITARIO	**$ 231.693**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de mesón en Concreto de Ultra Alto Desempeño de 60 x 7 cms, (UHPC: cemento especializado, humo de sílice, harina de cuarzo, aditivos químicos diseñados a medida (superplastificantes) y microfibras sintéticas o de acero de alta resistencia), incluye formaleta, desmoldantes, y todos los demás elementos para su correcta construcción	**2.3.5.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PACK DE PREMIX ESPECIAL	Pack de Premix Especial UHPC	m3	0,044	$ 12.000.000	$ 528.000
MICROFIBRAS DE ACERO	Microfibras de Acero de Alta Resistencia	kg	5,5	$ 15.000	$ 82.500
FORM. MADERA FENÓLICA	Formaleta en Madera Fenólica (Reutilizable)	m2	0,4	$ 45.000	$ 18.000
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	0,05	$ 377.900	$ 18.895
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 647.395**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,4	$ 418.584	$ 167.434
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 167.434**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 167.434	$ 8.372
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.372**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,5	$ 37.832	$ 18.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
MEZCL. ALTO CIZALLAMIENTO	Mezcladora de Mortero de Alto Cizallamiento (Alquiler)	dia	0,5	$ 90.000	$ 45.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 70.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**912.347**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.3.6.1**	**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	$ 11.667

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.667**
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
Total de Mano de 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	**$ 31.524**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.3.6.2**	**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	$ 23.130
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.130**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.130	$ 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	**$ 45.930**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**2.4.1.1**	**kg**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,05	$ 4.645	$ 4.877
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,03	$ 5.646	$ 169
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.046**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,004	$ 346.944	$ 1.388
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.388**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.388	$ 69
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 69**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1	$ 275	$ 275
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 275**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.778**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 10 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 10 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.				**No. Item** **2.5.1**	**Unidad** **m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LADRILLO 10X20X40RH	LADRILLO 10x20x40 RAYADO. puesto en obra	un	13,125	$ 2.240	$ 29.400
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,016931	$ 545.804	$ 9.241
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.641**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,076	$ 508.480	$ 38.644
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.644**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.644	$ 1.932
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.932**
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	0,112	$ 21.492	$ 2.407
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,224	$ 729	$ 163
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,02	$ 201.903	$ 4.038
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.608**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,563	$ 2.140	$ 1.205
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.205**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**87.030**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa(3000 psi), para muro espesor 12 cm, 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, corbatas, 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 esta incluido en su ítem respectivo.	**2.5.2**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,46305	$ 8.192	$ 3.793
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,46305	$ 15.764	$ 7.300
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,35	$ 32.814	$ 11.485
LARGUMADERCOMUN	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
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
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	$ 595
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 59.795**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2,380952	$ 274	$ 652
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	0,66667	$ 729	$ 486
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,380952	$ 278	$ 662
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.968**
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	0,126	$ 580.155	$ 73.100
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,5875	$ 41.297	$ 24.262
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 97.362**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**264.581**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.6.1.1**	**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	$ 571.091	$ 12.564
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.564**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**37.721**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Colocación de FAJAS DE REVOQUE DE 0.05 a 0.50 m con mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	**2.6.1.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
REVOQUE 1:4 CAL	Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra	m3	0,011	$ 571.091	$ 6.282
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.282**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,03125	$ 346.944	$ 10.842
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.842**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.842	$ 542
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 542**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,09375	$ 729	$ 68
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 740**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,011	$ 41.297	$ 454
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 454**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**18.860**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.6.1.3**	**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	$ 12.684
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.684	$ 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**16.916**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	**2.6.2.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PINTURA VINILO TIP1	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0,0825	$ 100.688	$ 8.307
ESTUCOR	Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,3	$ 1.474	$ 442
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
LIJA 200	Lija 200	un	0,5	$ 1.512	$ 756
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.495**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,027778	$ 418.584	$ 11.627
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.627**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.627	$ 581
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 581**
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	0,006079	$ 45.942	$ 279
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 279**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**23.982**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA BASE SOLVENTE EN MUROS Y CIELOS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente, esmalte de poliuretano, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría.	**2.6.2.2**	**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	0,018	$ 138.768	$ 2.498
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	0,05	$ 3.461	$ 173
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.422**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,055	$ 418.584	$ 23.022
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.022**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.022	$ 1.151
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.151**
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	0,01	$ 45.942	$ 459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 459**
				PRECIO UNITARIO	**$ 46.054**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de enchape de pared en PIEDRA DE CANTO RODADO (piedras de granulometrías pequeñas a medianas entre 1 y 2 pulgadas). Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4 espesor 2 - 2.5 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	**2.6.3.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PIECARIO	Sumnistro de Piedra de canto rodado 4"	m3	0,2	$ 345.100	$ 69.020
GEOTEXTIL NT 1600	Geotextil no tejido, NT 1600 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1	$ 4.195	$ 4.195
TOXEMENT ADERCRIL	Adercril (0,75 kg por cada m2 de e= 0,02/0,025 m.) Toxement	kg	0,7875	$ 44.154	$ 34.771
MALLA ELECTROSO D50	Malla electrosoldada D-50	m2	1,05	$ 8.820	$ 9.261
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,054	$ 545.804	$ 29.473
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	0,27216	$ 24.332	$ 6.622
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 153.342**
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
Total de Mano de 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**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,02801	$ 45.942	$ 1.287
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,01757	$ 201.903	$ 3.547
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.834**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**343.743**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Enchape rectangular de 30x10 cm en concreto artesanal, de Mosaicosbien o equivalente, color según diseño, Incluye suministro y transporte de los materiales, adhesivo para cerámica tipo pegacor o su equivalente; y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento; Colocación de enchape tipo junta corrida vertical, disposición y altura según diseño y detalles arquitectónicos que cumplan con la norma NTC 2849.	**2.6.3.2**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PEGACOR GRIS	Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²)	kg	3,85	$ 1.788	$ 6.884
ECHAPE MOSAICOSBIEN	Enchape rectangular de 30x10 cm en concreto artesanal, de Mosaicosbien o equivalente, color según diseño	m2	1,05	$ 296.000	$ 310.800
BOQUILLA JUNTA PLUSS	Boquilla concolor flex (5-15 mm) de Corona. Colores Beige, blanco antiguo, rojo, verde, gris claro, negro profundo, tabaco, canela o ladrillo. Presentación por 5 kg.	kg	0,77	$ 5.314	$ 4.092
ESTOPA	Estopa	kg	0,06	$ 19.900	$ 1.194
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 322.970**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,33333	$ 418.584	$ 139.527
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 139.527**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 139.527	$ 6.976
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.976**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA CERAMICA	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0,125	$ 9.796	$ 1.225
BURIL CORTADORACERAM	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,025	$ 1.813	$ 45
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.270**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**470.743**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa, con un ESPESOR DE 10 cm, modulado 2,0m x 2,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo y entresuelo serán pagados en el ítem correspondiente.	No. Item	Unidad
	2.7.1.1	m2

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	0,04	$ 7.050	$ 282
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,105	$ 646.051	$ 67.835
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.117**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,13433	$ 418.584	$ 56.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 56.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 56.228	$ 2.811
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.811**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,14197	$ 80.043	$ 11.364
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.375**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**147.531**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de ACABADO PARA LOSA EN CONCRETO CON ENDURECEDOR NEUTRO tipo Sikafloor 3 Quartz Sika o equivalente, PARA INTERIORES, 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 demas elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	No. Item	Unidad
	2.7.1.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	1	$ 12.868	$ 12.868
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	0,126	$ 41.756	$ 5.261

CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	1	$ 240	$ 240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.361**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,039	$ 370.824	$ 14.462
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.462**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.462	$ 723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 723**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALLANADORA+OPER+ASPA	Allanadora 36" + operador + Plato flotante + aspas allanadora	día	0,0118	$ 239.668	$ 2.828
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.447**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**48.993**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ZÓCALO MEDIACAÑA EN CONCRETO A LA VISTA DE 21 Mpa., con impermeabilización integral, con un DESARROLLO DE 0,25 m. y una ALTURA DE 0,15 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilización integral tipo Sika o equivalente, plastocrete DM o equivalente, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	**2.7.1.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SELLO ELASTOMERICOPV	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0,025	$ 39.200	$ 980
FORMALE PINOSECOCEP	Formaleta en Pino seco cepillado de 2"x4". para juntas frías.	m	0,0155	$ 6.820	$ 106
MOLDURA 2X2 CM	Moldura de madera de 2 x 2 cm.	m	1	$ 1.159	$ 1.159
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,05	$ 5.889	$ 294
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	0,027563	$ 22.618	$ 623
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.162**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,125	$ 418.584	$ 52.323
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.323**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.323	$ 2.616
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.616**
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	0,01575	$ 580.155	$ 9.137
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.137**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**67.238**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	**2.7.1.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,083333	$ 39.425	$ 3.285
SIHAROD1/4	Sika Rod de 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	ml	1,05	$ 1.272	$ 1.336
CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	2	$ 240	$ 480
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.101**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,025	$ 161.536	$ 4.038
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.038**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.038	$ 202
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 202**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.619**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.960**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Sanitario para fluxometro C/asiento open ring 2, Sistema de descarga de bajo consumo 4,8 L + fluxómetro compatible Fluxor WC public C/tubo recto exp o Fluxor WC Royal 111/1.28 C/Tubo Recto exp, 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. Para baños públicos	**2.8.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 38.900	$ 38.900
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.128	$ 8.512
KIT ADRI TRU FLUSH	Kit Taza Adriática Plus entrada superior con fluxómetro Tru Flush push	un	1	$ 2.350.000	$ 2.350.000
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,5	$ 49.168	$ 24.584
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.421.996**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.616.679**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y colocación de sanitarios discapacitados (línea Acuajet ref. 02640 de Corona o equivalente), color blanco, bajo consumo 6lt., diseño de dos piezas, taza redonda, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, 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.	**No. Item** **2.8.1.2**	**Unidad** **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	0,3	$ 49.168	$ 14.750
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***	**$ 785.010**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 882.351**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de orinal grande blanco, incluye grifería tipo push, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**2.8.1.3**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ORINAL GRANDE	Orinal grande blanco	un	1	$ 403.200	$ 403.200
GRIFERIA PUSH 75121	Grifería de Push antivandálica, ref 75121 (orinal)	un	1	$ 519.232	$ 519.232
SIFON BOTELLA ORINAL	Sifón botella para orinal grande	un	1	$ 13.160	$ 13.160
GRAPA APAR. SANITARI	Grapas para soporte de aparatos sanitarios	par	1	$ 9.856	$ 9.856
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 945.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.053.408**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavamanos para discapacitados (línea Acuajet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye abasto metálico acabado cromado, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**2.8.2.1**	**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
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 594.104**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 702.064**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Mesón de lavamanos fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por definir con (1) pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm por (1) lado. Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye transporte de los materiales, abasto metálico, canastilla lavaplatos 4" sifón en P – Grival, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	**2.8.2.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULAREGMETACRU1/2"	Valvula de regulacion metalica tipo cruceta de 1/2" para santinario y/o lavamanos.	un	1,5	$ 68.399	$ 102.599
MESON QUAZAR METRO	Mesón de lavamanos fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por definir con (1) pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm por (1) lado. Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro.	m	1	$ 2.570.400	$ 2.570.400
SIFONBOTELLAGRIVAL	Sifon botella gris grival.	un	1,5	$ 12.308	$ 18.462
CANASTILLALAVAMANOS	Canastilla para lavamanos.	un	1,5	$ 21.165	$ 31.748
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,06	$ 545.804	$ 32.748
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	2	$ 50.288	$ 100.576
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.865.353**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,25	$ 216.430	$ 54.108
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
OFICIALPLOMERIA	Oficial plomeria.	día	0,25	$ 176.217	$ 44.054
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 132.576**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 132.576	$ 6.629
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.629**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890

Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
				PRECIO UNITARIO	**$ 3.020.063**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 47x47x30 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**2.8.2.3**	**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
LAVAESCOBAS 47X47X30	Lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito, fondo gris de 47 x 47 x30 cm. Incluye transporte.	un	1	$ 142.226	$ 142.226
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	0,007	$ 545.804	$ 3.821
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 215.250**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07833	$ 346.944	$ 27.176
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.176**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.176	$ 1.359
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.359**
				PRECIO UNITARIO	**$ 243.785**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.8.3.1**	**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
Total de Mano de 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**

PRECIO UNITARIO	$	346.100

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos SENCILLA NOGAL negro Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**2.8.3.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
GRIFERIA NOGAL SENC.	Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos sencilla Nogal negro Grival	un	1	$ 40.000	$ 40.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,093	$ 257.048	$ 23.905
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	$	69.100

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.8.3.3**	**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
Total de Mano de 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

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de Ducha antivandálica PRESSMATIC, instalación en pared, Incluye tubería, accesorios,y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	2.8.3.4	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
DUCHA PRESSMATIC	Ducha Antivandalica Pressmatic – 0343	un	1	$ 635.000	$ 635.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 639.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,25	$ 257.048	$ 64.262
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 64.262**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 64.262	$ 3.213
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.213**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**721.946**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	2.8.4.1	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
Total de Mano de 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	$	27.060

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	2.8.4.2	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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	$	153.117

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de STI Kit de barras para personas con movilidad reducida de diámetro 2" en acero inoxidable. Incluye sistema de anclaje, escudos y todo lo necesrio para la correcta instalación, estética y estabilidad.	2.8.4.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	13	$ 3.640	$ 47.320
KIT BARRAS PMR	Kit Barra De Seguridad Abatible Mas Barra De 40cm Acero 304	un	1	$ 588.000	$ 588.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 635.320**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**

PRECIO UNITARIO	$	683.991

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico Dispensador de papel higiénico REF 706670001 de Corona o equivalente en acero inoxidable con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	**2.8.4.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
P.H. CORONA	Dispensador de papel higiénico REF 706670001 CORONA	un	1	$ 360.000	$ 360.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 360.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,099998	$ 257.048	$ 25.704
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.704**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.704	$ 1.285
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.285**
			PRECIO UNITARIO	$	386.989

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.8.4.5**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	$	545.789

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia REF 706520001 corona o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**2.8.4.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DISPENSADOR JABON	Dispensador para jabón en spray, referencia REF 706520001 corona	un	1	$ 427.280	$ 427.280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 427.280**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**446.748**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_04C, metálica entamborada batiente de un ala de seguridad reforzada, de 0,90 x 2,20 m, espesor aprox. 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, reforzados especialmente en zonas de bisagras y cerradura. Incluye marco galvanizado reforzado, anclajes y sellos perimetrales continuos para adecuada hermeticidad del recinto climatizado. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, con sistema antidesmonte cuando queden expuestas. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1, con cilindro de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.30 o equivalente, resistente a manipulación y extracción, y preparada para control restringido de acceso. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA C.R. 90X220	Puerta de 0,90 x 2,20 m, compuesta por un ala batiente en lámina galvanizada cal. 18, Marco, contramarco y puerta en lamina galvanizada del mismo calibre, sin troquelar entamborada dos caras, rellena con poliuretano expandido de alta densidad. Acabado de puerta en pintura electrostática según diseño.	un	1	$ 1.415.000	$ 1.415.000
CILINDRO ALTA	Cilindro de alta seguridad BERGEN	un	1	$ 706.000	$ 706.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.331.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.448.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Cerradura institucional de control de acceso, operable con llave únicamente desde el exterior y con libre apertura desde el interior, sin seguro, botón ni mecanismo de bloqueo interior, permitiendo clausurar el acceso cuando el recinto esté fuera de servicio sin impedir la salida de los ocupantes. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
CONDENA BAÑO	Condena de baño	un	1	$ 83.500	$ 83.500
ALA PERSIANA 1X2,2	Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 1.715.000	$ 1.715.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.008.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**2.120.220**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, y Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
ALA PERSIANA 0,70 X 2,2	Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente,	un	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.410.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**1.521.720**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Sentido de apertura y condiciones de accesibilidad según planos y normativa aplicable. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA COMBINADA P9	Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado.	un	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.660.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.777.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_20, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada ala), conformada por bastidor y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave, y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000
PUERTA REJA 2X2,2	Puerta P_20, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada ala), conformada por bastidor y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 3.615.000	$ 3.615.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.575.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.818.200**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Puerta P_31, metálica entamborada corrediza de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con superficies continuas y lisas, sin rejillas de ventilación. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guía inferior, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso y condiciones del ala, garantizando desplazamiento estable y de fácil operación. Cerradura para baño apta para puerta corrediza, con seguro interior y dispositivo de apertura de emergencia desde el exterior, con herrajes de fácil accionamiento. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Condiciones de accesibilidad según planos y normativa aplicable. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.6**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,5	$ 39.425	$ 19.713
CONDENA BAÑO	Condena de baño	un	1	$ 83.500	$ 83.500
PURTA CORR 0,90X2,2	Puerta P_31, metálica entamborada corrediza de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con superficies continuas y lisas, sin rejillas de ventilación. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guía inferior, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso y condiciones del ala, garantizando desplazamiento estable y de fácil operación. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado	un	1	$ 1.580.000	$ 1.580.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.683.213**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.794.933**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de P_45, Escotilla de 0,60 x 0,50, metálica batiente de de acceso restringido a cubierta para labores de inspección y mantenimiento, de dimensiones según planos arquitectónicos, conformada por tapa metálica reforzada en lámina de acero galvanizado sobre bastidor estructural, con marco perimetral elevado sobre el nivel de cubierta y sistema de cierre diseñado para impedir el ingreso de aguas lluvias. Incluye zócalo perimetral con impermeabilización continua integrada al sistema de cubierta, solapes de protección, goterones, empaques de caucho EPDM y sellos perimetrales de compresión que garanticen la estanqueidad del conjunto. Tapa con pendiente para evacuación de aguas lluvias y bisagras reforzadas con sistema antidesmonte, retenedor de apertura y mecanismo de seguridad que impida el cierre accidental durante las labores de mantenimiento. Incorpora cerradura de seguridad con cilindro de llave o portacandado metálico reforzado, protegido contra manipulación y exposición directa a la intemperie, para restringir el acceso a personal autorizado, garantizando apertura desde el lado de la cubierta sin necesidad de llave cuando exista posibilidad de permanencia de personas. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, apta para exposición exterior. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento.	**2.9.1.7**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESCOTILLA 50X60	P_45, Escotilla de 0,60 x 0,50, metálica batiente de de acceso restringido a cubierta para labores de inspección y mantenimiento, de dimensiones según planos arquitectónicos, conformada por tapa metálica reforzada en lámina de acero galvanizado sobre bastidor estructural, con marco perimetral elevado sobre el nivel de cubierta y sistema de cierre diseñado para impedir el ingreso de aguas lluvias. Incluye zócalo perimetral con impermeabilización continua integrada al sistema de cubierta, solapes de protección, goterones, empaques de caucho EPDM y sellos perimetrales de compresión que garanticen la estanqueidad del conjunto. Tapa con pendiente para evacuación de aguas lluvias y bisagras reforzadas con sistema antidesmonte, retenedor de apertura y mecanismo de seguridad que impida el cierre accidental durante las labores de mantenimiento. Incorpora cerradura de seguridad con cilindro de llave o portacandado metálico reforzado, protegido contra manipulación y exposición directa a la intemperie, para restringir el acceso a personal autorizado, garantizando apertura desde el lado de la cubierta sin necesidad de llave cuando exista posibilidad de permanencia de personas. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, apta para exposición exterior.	un	1	$ 850.000	$ 850.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 850.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569

TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**967.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de V-34 Rejilla fija de ventilación, de 0,80 × 0,40 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**2.9.2.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,32	$ 775.000	$ 248.000
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 266.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**

PRECIO UNITARIO	$	343.352

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Instalación de pasamanos en muro, en tubería negra liviana de 2". Incluye suministro y transporte de los materiales, platina soldada de 30 cm que se coloca cada 2.0 m y anclado con pernos expansivos al muro, pintura anticorrosivo, pintura de poliuretano; incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**2.9.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CATAL PINT POLIURETA	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0,02	$ 246.016	$ 4.920
PINTURA POLIRUETANO	Pintura poliuretano	gln	0,02	$ 224.288	$ 4.486
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,02	$ 139.650	$ 2.793
THINER	Thinner	gln	0,005	$ 16.304	$ 82
ESTOPA	Estopa	kg	0,02	$ 19.900	$ 398
LIJA 200	Lija 200	un	0,02	$ 1.512	$ 30
TUBERIA NEGRA LIVI 2	Tubería negra liviana de 2" x 2.5mm	m	1,1	$ 11.562	$ 12.718
LAMINA 3/16	Lámina metálica de 3/16" o 5mm	m2	0,024	$ 108.974	$ 2.615
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0,05	$ 9.844	$ 492
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	4	$ 3.640	$ 14.560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 43.094**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,028571	$ 257.048	$ 7.344
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 50.712**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 50.712	$ 2.536
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.536**
PRECIO UNITARIO				$	96.342

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, Transporte e Instalación de cielo falso en dry wall. Incluye placa de yeso RH de 1/2" tipo Gyplac o equivalente, masillado, perfilería de aluminio para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.	**2.9.4.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANGULOPDRYWALL	Angulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall.	m	1,4	$ 3.431	$ 4.803
PLACA DRYWALL STANDA	Placa stándar en yeso para paredes, cielos y revestimientos de Drywall rh (1.22*2.44*12.7 m.m (1/2"))	m2	1,05	$ 28.000	$ 29.400
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	1	$ 1.848	$ 1.848
TORNILLO 7X7/16"	Tornillo de 7 x 7/16"	un	8	$ 45	$ 360

TORNILLO EXTRAPLANO	Tornillo extraplano	un	10	$ 62	$ 620
ANGULODECUELGA	Angulo de cuelga.	m	0,3	$ 2.057	$ 617
CINTA PAPEL	cinta papel rollo x 75ml	m	4	$ 297	$ 1.188
TORNILLO DE 6X1	Tornillo stándar de 6 x 1"	un	10,5	$ 27	$ 284
PERFILVIGUETAS	Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	1,29098	$ 2.440	$ 3.150
MASILLA GYPTEC	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0,055	$ 83.793	$ 4.609
PERFILOMEGCIELOCAL26	Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,58197	$ 2.433	$ 6.282
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53.161**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13111	$ 370.824	$ 48.619
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.619**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.619	$ 2.431
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.431**
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	0,25063	$ 45.942	$ 11.514
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,6651	$ 2.140	$ 1.423
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.423**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**117.148**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro e instalación de perfil PVC Coverform + Postformado de media caña a 10 cm de altura. Incluye el transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	**2.9.4.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MEDIACAÑA PVC	Perfil media caña en PVC de 6 cm por 3.05 m	m	1	$ 14.253	$ 14.253
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.253**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,045455	$ 418.584	$ 19.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.027	$ 951
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 951**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**34.231**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Pozuelo industrial para ser soldado a la cubierta de la mesa de trabajo, fabricado totalmente en acero inoxidable AISI 304 calibre 18, embebido hacia el punto de desagüe. Incluye: soldadura , bordes redondeados, sifon, canastilla, griferia metalica batiente cuello de ganso de grival o similar, abastos con llave metalica y demás accesorios necesarios para su correcta instalaición y funcionamiento. Este elemento deb ser sumado a los metros lineales de la mesa o cubierta requerida, debe ser soldado a la cubierta que no se persiva ninguna soldadura. De frente 500 mm,fondo 500 mm. ,profundidad 250 mm	2.9.5.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
POZUELO500X500X250MM	Pozuelo en acero inoxidable de 500x500x250mm.AISI 304 C18 + transporte.	un	1	$ 898.032	$ 898.032
ABASTOMETALICOLAVAPLMA	Abasto metalico para lavaplatos/lavamanos.	un	1	$ 65.998	$ 65.998
KITSIFONPOZ+CANASTI	Kit sifon pozuelo+ canastilla.	un	1	$ 31.455	$ 31.455
GRIFERIACUELLODEGANSO	Griferia cuello de ganso ref 90500000 grival o equivalente.	un	1	$ 196.721	$ 196.721
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.192.206**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,2	$ 216.430	$ 43.286
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,2	$ 137.656	$ 27.531
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.817**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 70.817	$ 3.541
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.541**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2.8.1.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,065	$ 41.297	$ 2.684
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 2.684**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.272.138**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de mesón en Concreto de Ultra Alto Desempeño de 60 x 7 cms, (UHPC: cemento especializado, humo de sílice, harina de cuarzo, aditivos químicos diseñados a medida (superplastificantes) y microfibras sintéticas o de acero de alta resistencia), incluye formaleta, desmoldantes, y todos los demás elementos para su correcta construcción	2.9.5.2	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PACK DE PREMIX ESPECIAL	Pack de Premix Especial UHPC	m3	0,044	$ 12.000.000	$ 528.000

MICROFIBRAS DE ACERO	Microfibras de Acero de Alta Resistencia	kg	5,5	$ 15.000	$ 82.500
FORM. MADERA FENÓLICA	Formaleta en Madera Fenólica (Reutilizable)	m2	0,4	$ 45.000	$ 18.000
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	0,05	$ 377.900	$ 18.895
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 647.395**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,4	$ 418.584	$ 167.434
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 167.434**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 167.434	$ 8.372
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.372**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,5	$ 37.832	$ 18.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.916**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
MEZCL. ALTO CIZALLAMIENTO	Mezcladora de Mortero de Alto Cizallamiento (Alquiler)	dia	0,5	$ 90.000	$ 45.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 70.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**912.347**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.9.6.1**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de división en paral, orinal de 0.46 x 0.96 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Ver detalle de baños.	**2.9.6.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DIVISION ORINAL	División para orinal de 0.46 x 0.96 m. en acero inoxidable AISI 304, cal 20, e= 3 cm.	un	1	$ 272.000	$ 272.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 272.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,30799	$ 370.824	$ 114.210
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.210**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 114.210	$ 5.711
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.711**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**391.921**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción, transporte y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro y transporte de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva 513 de pintuco y/o equivalente, (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	**2.9.7.1**	**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	$ 4.140
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$ 257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$ 137.656	$ 165
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.613**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.613	$ 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	$ 275	$ 289
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 289**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**21.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suminiistro, transprte e instalación de Cubierta en vidrio de seguridad templado-laminado: suministro e instalación de vidrio de seguridad compuesto por dos láminas de vidrio templado de 6 mm cada una, unidas mediante entrecapa de PVB de mínimo 0,76 mm, espesor nominal preliminar 12,76 mm, con acabado neutro, baja reflectancia exterior y control solar moderado, transmisión luminosa (TL) mínima del 70 % y factor solar (g) entre 0,55 y 0,65, tipo SunGuard HP Neutral 70 de Guardian Glass o equivalente técnico, con prestaciones a verificar en la composición especificada. Incluye cantos pulidos, apoyos perimetrales, empaques EPDM, sellos compatibles y elementos de fijación a estructura metálica de pérgola. La composición, espesor definitivo, tipo de entrecapa y sistema de fijación deberán verificarse mediante cálculo de resistencia, cargas de viento y comportamiento posrotura, conforme a NSR-10, Título K, y ASTM E1300 vigente. La estructura metálica de soporte se pagará en su item.	**2.9.7.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUN GUARD HP	Vidrio Templado-Laminado 6+6 mm con capa SunGuard HP Neutral 70 (cantos pulidos incluidos)	m2	1,05	$ 480.000	$ 504.000
CAUCHO EPDM	Empaques perimetrales continuos en caucho EPDM	m	3,5	$ 6.500	$ 22.750
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,3	$ 49.168	$ 14.750
ACCESORIOS SUNGUARD	Elementos de fijación (tornillería de acero inoxidable, clips/pisavidrios)	glb	1	$ 18.000	$ 18.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 559.500**
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
Total de Mano de 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	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,25	$ 10.018	$ 2.505
ANDAMIO CARGA	Andamio de carga certificado 2,07*2,07, h= 4,00m, 4 ruedas, incluye transporte.	día	0,25	$ 45.942	$ 11.486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.991**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	2,90698	$ 2.140	$ 6.221
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.221**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 677.053**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Grúa Telescopica de 30 ton, para montaje de la estructura metálica de la fachada. Incluye operador de la grúa.	**2.9.7.3**	**mes**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OPERARIO GRÚA	OPERARIO GRÚA	jor	24	$ 243.000	$ 5.832.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.832.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRÚA 30 TON	Grúa Telescopica de 30 ton, para montaje de la estructura metálica	mes	1	$ 56.150.000	$ 56.150.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 56.150.000**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 61.982.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Revestimiento interior en lámina de Aluzinc prepintado microperforado de 0,60 mm, plegada en módulos de 300 mm y fijada a subestructura metálica. Perforación Ø ≤ 2 mm, área abierta 17–25 %, con velo acústico negro posterior. Acabado color Pizarra 4577 o equivalente aprobado.				**2.9.8.1**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GEOCLAD MICROPERFORADO	Revestimiento/ fachada interior en lámina de Aluzinc prepintado MICROPERFORADO de 0,60 mm, Ref. Geoclad 281 de Hunter Douglas o equivalente, plegada en módulos de 300 mm y fijada a subestructura metálica. Perforación Ø ≤ 2 mm, área abierta 17–25 %, con velo acústico negro posterior. Acabado color Pizarra 4577 o equivalente aprobado	m2	1	$ 509.600	$ 509.600
REMATE GEOCL MICROP	REMATE para Geoclad microperforado 10%	un	1	$ 50.900	$ 50.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 560.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,3	$ 141.616	$ 42.485
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 42.485**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**675.014**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Fachada interior conformada por lámina metálica sólida lisa en acero Aluzinc prepintado de 0,60 mm de espesor, con diseño plegado en módulos de 300 mm de ancho y juntas con sistema de soporte tipo machihembrado, fijado mecánicamente a perfilería metálica interior. Acabado prepintado color Pizarra 4577, brillo 45 %, o equivalente aprobado. Modulación, sistema de fijación, perforaciones y especificaciones según diseño arquitectónico y estructural.				**2.9.8.2**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GEOCLAD LISO	Revestimiento/ fachada interior conformada por lámina metálica SÓLIDA LISA en acero Aluzinc prepintado de 0,60 mm de espesor, Ref. Geoclad 281 de Hunter Douglas o equivalente; con diseño plegado en módulos de 300 mm de ancho y juntas con sistema de soporte tipo machihembrado, fijado mecánicamente a perfilería metálica interior. Acabado prepintado color Pizarra 4577, brillo 45 %, o equivalente aprobado	m2	1	$ 484.100	$ 484.100
REMATE GEOCLAD LISO	REMATE para geoclad liso 10%	un	1	$ 48.400	$ 48.400

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 532.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,3	$ 141.616	$ 42.485
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 42.485**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**647.014**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte, instalación y puesta en marcha de elevador de 2 paradas, Cabina 1,50 x 1,50 m, capacidad 13-1000Kg, con interior en acero inoxidable pulido, piso de tráfico pesado, botoneras antivandálicas, y demás especificaciones indicadas en la ficha técnica. Incluye todos los elementos y equipos oara su correcta instalación y funcionamiento.	**2.10.1.1**	**gl**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ELEVADOR 2P 150X150	Elevador de 2 paradas, Cabina 1,50 x 1,50 m, capacidad 13-1000Kg, con interior en acero inoxidable pulido, piso de tráfico pesado, botoneras antivandálicas, y demás especificaciones indicadas en la ficha técnica.	un	1	$ 64.700.000	$ 64.700.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 64.700.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	10	$ 650.072	$ 6.500.720
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.500.720**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.500.720	$ 325.036
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 325.036**
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	10	$ 55.415	$ 554.150
MONTACARGA 2.5 TONEL	Montacargas de 2,5 toneladadas, con operador y combustible (alquiler)	hr	8	$ 38.976	$ 311.808
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 865.958**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**72.644.011**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de equipo elevador tipo plataforma hidráulica de media cabina en acero inoxidable 304 para dos paradas capacidad de carga 250kg, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**2.10.1.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PLATAFORMA PM2 1/2CABINA	Suministro, transporte e instalación de equipo elevador tipo plataforma hidráulica de media cabina en acero inoxidable 304 para dos paradas capacidad de carga 250kg,	un	1	$ 54.000.000	$ 54.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 54.000.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	2	$ 650.072	$ 1.300.144
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.300.144**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.300.144	$ 65.007
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 65.007**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MONTACARGA 2.5 TONEL	Montacargas de 2,5 toneladadas, con operador y combustible (alquiler)	hr	8	$ 38.976	$ 311.808
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 311.808**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**55.929.256**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotar y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**2.10.2.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

SEÑALETICA	Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotarto	un	1	$ 52.640	$ 52.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 52.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,045	$ 370.824	$ 16.687
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.687**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.687	$ 834
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 834**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**70.161**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**2.10.3.1**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**148.237**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y aplicacion de POLIUREA en frio o en caliente, para rampas. incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas, hasta obtener una superficie antideslizantey todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento incluye preparacion y limpieza de la superficie, para impermeavilizacion de losas y todo los elementos necesario para su correcta aplicacion.	**2.10.3.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 501	Sikadur-501 - Arena de cuarzo. Para utilizacion en sistemas epoxicos. Presentación 32,5 kg. Rendimiento: de 1 a 2.5kg	kg	4	$ 1.573	$ 6.292
POLIUREA	poliurea 3 componentes	kg	2	$ 68.500	$ 137.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 143.292**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,06	$ 137.656	$ 8.259
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 54.612**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 54.612	$ 2.731
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.731**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**200.635**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN MECÁNICA del terreno, bajo cualquier grado de humedad, con altura variable hasta 0,50 m, incluye corte de taludes y terraceos requeridos según planos y/o definidos por la interventoría. Medido en sitio. El cargue, transporte y botada se pagará en el ítem respectivo.	**3.1.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,003125	$ 137.656	$ 430
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 430**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 430	$ 22
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,025	$ 165.172	$ 4.129
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.129**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.581**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.1.2**	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**293.522**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de Puerta Vehicular EN MALLA ESLABONADA, de 5,00 x 3,00 m, incluye el suministro, transporte e instalación de: - Malla galvanizada cal. 10 ojo N°4.- Tubería galvanizada en caliente Ø 1,9" calibre 14, refuerzo: inferior, intermedio, superior - Platinas, bisagras, Alambre galvanizado calibre 12 para amarres de la malla a la tubería - Incluye andamio multidireccional, equipo requerido para la ejecución de la actividad y todo lo necesario para su correcta instalación, funcionamiento y estabilidad, según diseño.	**3.1.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ALAMGALVC12	Alambre galv C. 12	kg	1,5	$ 9.241	$ 13.862
MALLAESLOJO4	Malla eslabonada galvanizada cal. 10 ojo N°4	m2	16,5	$ 37.500	$ 618.750
SOLDA6011X1/8	Soldadura 6011 x 1/8	kg	0,6	$ 27.057	$ 16.234
TUBGALV1.9PUL	Tuberia galvanizada de 1,1/2" cal 1,9 mm	m	28,8	$ 26.973	$ 776.822
VARILLN2	Varilla #2 (1/4")	un	8,715	$ 7.400	$ 64.491
PLATI1-1/2X1/8PUL	Platina de 1 1/2" x 1/8"	m	8,715	$ 5.317	$ 46.338
THINNER	Thinner	gal	0,2	$ 37.900	$ 7.580
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,525	$ 93.268	$ 48.966
PINTOXIDO	Pintoxido	gal	0,025	$ 51.900	$ 1.298
ANTICVERDE	anticorrosivo verde de pintuco o equivalente	1/4 gal	0,34965	$ 38.900	$ 13.601
DISCORTE7	Disco de corte 7"	un	0,3	$ 12.090	$ 3.627
GRATPLANENTOR4	Grata plana entorchada de 4"	un	0,05616	$ 23.900	$ 1.342

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.612.911**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUADCNTCERRAM	Cuadrilla construcción de cerramiento en malla eslabonada	jor	0,825	$ 907.120	$ 748.374
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 748.374**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,25	$ 748.374	$ 187.094
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 187.094**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISCOPTADIAMAN14	Disco punta de diamante, para cortadora, 14" (alquiler)	día	0,33	$ 44.030	$ 14.530
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,825	$ 42.293	$ 34.892
COMPREAIREPINT	Compresor de Aire para pintura 150 Lbs	día	0,06	$ 38.745	$ 2.325
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	5,1	$ 148	$ 755
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,18	$ 47.185	$ 8.493
SOLDADOR35-225	Soldador electrico 35-225 AMP	día	0,12	$ 38.900	$ 4.668
TROZAD	Trozadora	día	0,12	$ 28.900	$ 3.468
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 69.131**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,3	$ 41.297	$ 12.389
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.389**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.629.899**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	**3.2.1.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPPVCP1/2	Tapón de presión PVC-P, d=1/2"	un	1	$ 539	$ 539
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	0,5	$ 106	$ 53
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 592**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,125	$ 209.288	$ 26.161
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

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	0,125	$ 61.256	$ 7.657
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 7.657**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,0625	$ 144.539	$ 9.034
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 9.034**
				PRECIO UNITARIO	**$ 62.819**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.2**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03125	$ 382.768	$ 11.962
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.962**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.962	$ 598
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 598**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,0625	$ 729	$ 46
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 718**
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	0,03325	$ 68.605	$ 2.281
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.281**
				PRECIO UNITARIO	**$ 15.559**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.	**3.2.1.3**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 209.288	$ 20.929
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,1	$ 137.656	$ 13.766

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.695**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,1	$ 144.539	$ 14.454
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**58.188**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	**3.2.1.4**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,083333	$ 144.539	$ 12.045
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 12.045**

PRECIO UNITARIO	$	49.418

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	3.2.1.5	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
Total de Mano de 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

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE BAJANTES, TUBERÍA DE AGUAS RESIDUALES y/o LLUVIAS, colgadas o expuestas. Incluye el cargue y transporte de los materiales aprovechables hasta la bodega o donde lo indique la interventoría, el cargue transporte y botada de los escombros generados en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	3.2.1.6	m

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OFICIALALTURAS	Oficial de Obra para trabajos en Alturas	día	0,01	$ 210.952	$ 2.110
AYUDANTEALTURAS	Ayudante raso para trabajos en Alturas y Espacios confinados	día	0,01	$ 140.880	$ 1.409
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.519**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 3.519	$ 176

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 176**
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
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,01	$ 3.625	$ 36
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 590**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,005	$ 61.256	$ 306
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 306**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,02	$ 144.539	$ 2.891
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.891**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**7.482**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.2.1.7**	**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
Total de Mano de 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	$ 81.217	$ 162
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 162**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**7.737**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE SOPORTES DE TELEVISORES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.8**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,0625	$ 346.944	$ 21.684
Total de Mano de 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	0,125	$ 729	$ 91
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.434**
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	0,0125	$ 68.605	$ 858
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 858**
				PRECIO UNITARIO	**$ 25.060**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE NUMERACIÓN DE ACCESOS (Avisos Amarillos). Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.9**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,02245	$ 68.605	$ 1.540
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.540**
				PRECIO UNITARIO	**$ 10.648**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
RETIRO de IMAGEN RELIGIOSA (estatua), h= 3.00 m. Incluye transporte interno hasta el sitio que indique la interventoría, reinstalación y todos los elementos necesarios para su correcto transporte e instalación. En caso de requerirse anclajes epóxicos, estos serán pagados en su respectivo Ítem.				**3.2.1.10**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,032	$ 545.804	$ 17.466
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.466**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,3	$ 346.944	$ 104.083
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	50	$ 2.140	$ 107.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 107.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**233.753**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
RETIRO DE CIELO FALSO, en cualquier material, madera, drywall. Incluye lámina, perfiles, estructura de madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.				**3.2.1.11**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,07642	$ 484.600	$ 37.033
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 37.033**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 37.033	$ 1.852
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.852**
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	0,2	$ 21.492	$ 4.298
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,5	$ 729	$ 365
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.663**
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	0,0195	$ 68.605	$ 1.338

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.338**
				PRECIO UNITARIO	**$ 44.886**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE FACHADA EN SISTEMAS LIVIANOS (Lámina microperforada, alucobond, placa yeso o fibrocemmento, etc). Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de materiales. Cargue, transporte y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.12**	**m2**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,05	$ 484.600	$ 24.230
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.230**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.230	$ 1.212
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.212**
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	0,181818	$ 21.492	$ 3.908
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,363636	$ 729	$ 265
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.173**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BESPECI	Cargue (Paleros), transporte de materiales, recolección y disposición final para residuos peligrosos	kg	10,6	$ 2.957	$ 31.344
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 31.344**
				PRECIO UNITARIO	**$ 60.959**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE MUEBLE COCINETA, incluye retiro del pozuelo y sellos de las salidas y abastos hidro. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	**3.2.1.13**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,01	$ 4.000	$ 40
TAPON PVC-P ROSC1/2	Tapón PVC-P ROSCADO Ø= 1/2"	un	1	$ 803	$ 803
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 843**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368

Total de Mano de 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	**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**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,0625	$ 144.539	$ 9.034
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 9.034**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**155.062**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE Muro en Placa (yeso o fibrocemento) con su respectihva estructura. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.14**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL POLIPROPILENO	Costal de Polipropileno	un	0,025	$ 2.117	$ 53
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	0,09091	$ 68.605	$ 6.237
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.237**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,1	$ 144.539	$ 14.454
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**114.673**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RETIRO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO. Minisplit/ Unidad Cassette; Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	No. Item	Unidad
	3.2.1.15	un

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03125	$ 382.768	$ 11.962
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 142.066**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 142.066	$ 7.103
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.103**
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	0,25	$ 45.942	$ 11.486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.486**
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	0,03325	$ 68.605	$ 2.281
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.281**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**162.936**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RETIRO DE PUERTAS VIDRIERAS (cuerpos fijos y alas). Incluye el retiro, cargue, transporte, y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Alto variable desde 2,20 a 3,00 m.	No. Item	Unidad
	3.2.1.16	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VINIPEL	Rollo Vinipel Stretch Plástico 15cm X 400mt	m	0,5	$ 32.900	$ 16.450
CARTON CORRUGADO	Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	2	$ 3.461	$ 6.922
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.372**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,083333	$ 346.944	$ 28.912
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
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	0,083333	$ 45.942	$ 3.828
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.828**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,906	$ 2.140	$ 1.939
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.939**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**59.497**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE MUEBLE DE PUESTO DE TRABAJO EXISTENTE Incluye el retiro, cargue, transporte, y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.1.17**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VINIPEL	Rollo Vinipel Stretch Plástico 15cm X 400mt	m	0,3	$ 32.900	$ 9.870
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.870**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**126.679**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO TABLEROS, REPISAS, ACCESORIOS DE PARED EN GENERAL en cualquier material, madera, cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.	**3.2.1.18**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,02245	$ 68.605	$ 1.540

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.540**
				PRECIO UNITARIO	**$ 10.648**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO Y REUBICACIÓN DE APARATOS DE GIMANSIO incluye mano de obra idónea, materiales para protección, cargue hasta el sitio que indique la interventoría, transporte interno al sitio de reinstalación.	**3.2.1.19**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARTON CORRUGADO	Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	3	$ 3.461	$ 10.383
VINIPEL	Rollo Vinipel Stretch Plástico 15cm X 400mt	m	0,3	$ 32.900	$ 9.870
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.253**
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
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,255	$ 275.312	$ 70.205
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 255.617**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 255.617	$ 12.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.781**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1	$ 41.297	$ 41.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 41.297**
				PRECIO UNITARIO	**$ 329.948**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE ESCALERA DE CARACOL. En estructura metálica y huellas en madera. 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.	**3.2.1.20**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,6	$ 346.944	$ 208.166
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 208.166**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 208.166	$ 10.408
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.408**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE OXICORTE	Equipo de oxicorte, con pipetas	día	0,15	$ 45.847	$ 6.877

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.877**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**246.033**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
DEMOLICIÓN SELECTIVA 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 acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría. La actividad deberá garantizar el aprovechamiento de los materiales susceptibles de recuperación. El cargue y transporte de los materiales al sitio de aprovechamiento autorizado, así como los derechos de disposición final de los materiales no aprovechables, se reconocerán mediante los ítems correspondientes. se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	**3.2.2.1**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,166667	$ 275.312	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 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
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,16667	$ 7.378	$ 1.230
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,083333	$ 3.625	$ 302
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 164.828**
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	**$**	**270.823**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DEMOLICIÓN MESÓN EN GRANO, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye refuerzo e instalaciones embebidas. Además su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	No. Item	Unidad
	3.2.2.2	m

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,1	$ 484.600	$ 48.460
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.460**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.460	$ 2.423
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.423**
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	0,065	$ 68.605	$ 4.459
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,062	$ 41.297	$ 2.560
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.019**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**57.902**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DEMOLICIÓN DE ENCHAPE, espesores entre 0.03 y 0.05 m. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados en el muro a demoler e instalaciones embebidas, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	No. Item	Unidad
	3.2.2.3	m2

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,045455	$ 484.600	$ 22.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.027	$ 1.101
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.101**
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	0,111111	$ 21.492	$ 2.388
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,333333	$ 729	$ 243
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.631**
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	0,052	$ 68.605	$ 3.567
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,052	$ 41.297	$ 2.147
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.714**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**31.473**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
DEMOLICIÓN PISO EN BALDOSA, Incluye cargue, transporte y botada de escombros, Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**3.2.2.4**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,1	$ 137.656	$ 13.766
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.766**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.766	$ 688
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 688**
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	0,13	$ 68.605	$ 8.919
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,13	$ 41.297	$ 5.369
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 14.288**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**28.742**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.2.2.5**	**m2**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,08	$ 484.600	$ 38.768
Total de Mano de 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**
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	0,003	$ 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 44.262**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS de espesor superior a 0,15 hasta 0,25m 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.	**3.2.2.6**	**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
Total de Mano de 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**
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	0,32	$ 114.280	$ 36.570
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***	**$ 38.378**
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	0,35	$ 41.297	$ 14.454
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
				PRECIO UNITARIO	**$ 65.397**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	**3.2.2.7**	**m2**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0083	$ 484.600	$ 4.022
Total de Mano de 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
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	0,003	$ 114.280	$ 343
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,023	$ 47.185	$ 1.085
RETROEXCFORD555OSIMIL	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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	**No. Item** **3.3.1.1**	**Unidad** **m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00625	$ 137.656	$ 860
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**72.493**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.1.2**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00833	$ 137.656	$ 1.147
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**75.655**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.1.3**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,01563	$ 137.656	$ 2.152

Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**86.725**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
CORTE DE TALUD en material heterogéneo, con una altura variable medido en sitio. Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales.	**3.3.1.4**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,333333	$ 137.656	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 2.294
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.294**
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	**$**	**101.865**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.1**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,78	$ 346.944	$ 270.616
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,7	$ 346.944	$ 242.861
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 513.477**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 513.477	$ 25.674
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 25.674**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.133.905**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,869565	$ 346.944	$ 301.690
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,8	$ 346.944	$ 277.555
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 579.245**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 579.245	$ 28.962
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 28.962**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.202.961**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,892857	$ 346.944	$ 309.771
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 656.715**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 656.715	$ 32.836
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 32.836**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.284.305**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.4**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,111111	$ 346.944	$ 385.493
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 732.437**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 732.437	$ 36.622
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 36.622**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.363.813**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.5**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,25	$ 346.944	$ 433.680
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 780.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 780.624	$ 39.031
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 39.031**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.414.409**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10,0 a 12,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,50 m DIAMETRO INTERIOR DE 2,20 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.2.6**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	1,31	$ 579.726	$ 759.441

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	0,003142	$ 377.900	$ 1.187
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	50,94	$ 4.398	$ 224.034
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,08767	$ 5.889	$ 516
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 986.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,428571	$ 346.944	$ 495.634
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 842.578**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 842.578	$ 42.129
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 42.129**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,2	$ 3.528	$ 4.234
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	24	$ 56	$ 1.344
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,78	$ 66.764	$ 52.076
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	10	$ 210	$ 2.100
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 61.212**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,85	$ 9.000	$ 70.650
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	6,15	$ 68.605	$ 421.921
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,31	$ 41.297	$ 54.099
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 546.670**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.479.461**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.2.7**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**416.530**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,6552	$ 346.944	$ 227.318
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,588	$ 346.944	$ 204.003
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 431.321**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 431.321	$ 21.566
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.566**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.696.510**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,730435	$ 346.944	$ 253.420
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,672	$ 346.944	$ 233.146
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 486.566**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 486.566	$ 24.328
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 24.328**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.754.517**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,75	$ 346.944	$ 260.208
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,84	$ 346.944	$ 291.433
Total de Mano de 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	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.822.846**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.4**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,933333	$ 346.944	$ 323.814
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,84	$ 346.944	$ 291.433
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 615.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 615.247	$ 30.762
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 30.762**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.889.632**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.5**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,05	$ 346.944	$ 364.291
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,84	$ 346.944	$ 291.433
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 655.724**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 655.724	$ 32.786
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 32.786**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.932.133**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 10,0 a 12,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,10 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,80 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.3.6**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,937278	$ 579.726	$ 543.364
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	0,002639	$ 377.900	$ 997
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	42,4704	$ 4.398	$ 186.785
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,073643	$ 5.889	$ 434
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 733.003**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,2	$ 346.944	$ 416.333
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,84	$ 346.944	$ 291.433
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 707.766**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 707.766	$ 35.388
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 35.388**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,008	$ 3.528	$ 3.556
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	20,16	$ 56	$ 1.129
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,68	$ 729	$ 1.225
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6552	$ 66.764	$ 43.744
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,4	$ 210	$ 1.764
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.418**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,594	$ 9.000	$ 59.346
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,166	$ 68.605	$ 354.413
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1004	$ 41.297	$ 45.443
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 459.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.986.777**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.3.7**	**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
Total de Mano de 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**

PRECIO UNITARIO	$	416.530

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,90m DIAMETRO INTERIOR DE 1,6 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.4.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,841194	$ 579.726	$ 487.662
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	0,002388	$ 377.900	$ 902
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	38,2368	$ 4.398	$ 168.165
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,066629	$ 5.889	$ 392
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,228	$ 5.646	$ 1.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 658.408**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,5928	$ 346.944	$ 205.668
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,532	$ 346.944	$ 184.574
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 390.242**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 390.242	$ 19.512
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.512**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,912	$ 3.528	$ 3.218
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	18,24	$ 56	$ 1.021
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,52	$ 729	$ 1.108
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,5928	$ 66.764	$ 39.578
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	7,6	$ 210	$ 1.596
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 46.521**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	5,966	$ 9.000	$ 53.694
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,674	$ 68.605	$ 320.660
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,9956	$ 41.297	$ 41.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 415.469**

PRECIO UNITARIO	$	1.530.152

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,90m DIAMETRO INTERIOR DE DE 1,6 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.4.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,841194	$ 579.726	$ 487.662
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	0,002388	$ 377.900	$ 902
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	38,2368	$ 4.398	$ 168.165
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,066629	$ 5.889	$ 392
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,228	$ 5.646	$ 1.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 658.408**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,660869	$ 346.944	$ 229.285
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,608	$ 346.944	$ 210.942
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 440.227**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 440.227	$ 22.011
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22.011**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,912	$ 3.528	$ 3.218
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	18,24	$ 56	$ 1.021
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,52	$ 729	$ 1.108
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,5928	$ 66.764	$ 39.578
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	7,6	$ 210	$ 1.596
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 46.521**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	5,966	$ 9.000	$ 53.694
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,674	$ 68.605	$ 320.660
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,9956	$ 41.297	$ 41.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 415.469**

PRECIO UNITARIO	$	1.582.636

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,90m DIAMETRO INTERIOR DE DE 1,6 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.4.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,841194	$ 579.726	$ 487.662
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	0,002388	$ 377.900	$ 902
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	38,2368	$ 4.398	$ 168.165
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,066629	$ 5.889	$ 392
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,228	$ 5.646	$ 1.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 658.408**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,678571	$ 346.944	$ 235.426
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,76	$ 346.944	$ 263.677
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 499.103**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 499.103	$ 24.955
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 24.955**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,912	$ 3.528	$ 3.218
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	18,24	$ 56	$ 1.021
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,52	$ 729	$ 1.108
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,5928	$ 66.764	$ 39.578
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	7,6	$ 210	$ 1.596
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 46.521**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	5,966	$ 9.000	$ 53.694
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,674	$ 68.605	$ 320.660
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,9956	$ 41.297	$ 41.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 415.469**

PRECIO UNITARIO	$	1.644.456

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,90m DIAMETRO INTERIOR DE 1,6 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.4.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,841194	$ 579.726	$ 487.662
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	0,002388	$ 377.900	$ 902
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	38,2368	$ 4.398	$ 168.165
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,066629	$ 5.889	$ 392
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,228	$ 5.646	$ 1.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 658.408**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,844444	$ 346.944	$ 292.975
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,76	$ 346.944	$ 263.677
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 556.652**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 556.652	$ 27.833
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 27.833**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,912	$ 3.528	$ 3.218
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	18,24	$ 56	$ 1.021
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,52	$ 729	$ 1.108
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,5928	$ 66.764	$ 39.578
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	7,6	$ 210	$ 1.596
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 46.521**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	5,966	$ 9.000	$ 53.694
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,674	$ 68.605	$ 320.660
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,9956	$ 41.297	$ 41.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 415.469**

PRECIO UNITARIO	$	1.704.883

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,90m DIAMETRO INTERIOR DE DE 1,6 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.4.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,841194	$ 579.726	$ 487.662
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	0,002388	$ 377.900	$ 902
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	38,2368	$ 4.398	$ 168.165
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,066629	$ 5.889	$ 392
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,228	$ 5.646	$ 1.287
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 658.408**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,95	$ 346.944	$ 329.597
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,76	$ 346.944	$ 263.677
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 593.274**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 593.274	$ 29.664
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 29.664**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	0,912	$ 3.528	$ 3.218
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	18,24	$ 56	$ 1.021
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,52	$ 729	$ 1.108
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,5928	$ 66.764	$ 39.578
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	7,6	$ 210	$ 1.596
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 46.521**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	5,966	$ 9.000	$ 53.694
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	4,674	$ 68.605	$ 320.660
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,9956	$ 41.297	$ 41.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 415.469**

PRECIO UNITARIO	$	1.743.336

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.4.6**	**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
Total de Mano de 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

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,20 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,90 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.5.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,98532	$ 579.726	$ 571.216

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	0,002765	$ 377.900	$ 1.045
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	44,6208	$ 4.398	$ 196.242
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,07715	$ 5.889	$ 454
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,264	$ 5.646	$ 1.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 770.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,6864	$ 346.944	$ 238.142
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,616	$ 346.944	$ 213.718
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 451.860**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 451.860	$ 22.593
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 22.593**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,056	$ 3.528	$ 3.726
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	21,12	$ 56	$ 1.183
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,76	$ 729	$ 1.283
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6864	$ 66.764	$ 45.827
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,8	$ 210	$ 1.848
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 53.867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,908	$ 9.000	$ 62.172
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,412	$ 68.605	$ 371.290
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1528	$ 41.297	$ 47.607
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 481.069**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.779.837**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,20 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,90 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.5.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,98532	$ 579.726	$ 571.216

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	0,002765	$ 377.900	$ 1.045
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	44,6208	$ 4.398	$ 196.242
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,07715	$ 5.889	$ 454
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,264	$ 5.646	$ 1.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 770.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,765217	$ 346.944	$ 265.487
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,704	$ 346.944	$ 244.249
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 509.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 509.736	$ 25.487
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 25.487**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,056	$ 3.528	$ 3.726
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	21,12	$ 56	$ 1.183
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,76	$ 729	$ 1.283
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6864	$ 66.764	$ 45.827
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,8	$ 210	$ 1.848
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 53.867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,908	$ 9.000	$ 62.172
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,412	$ 68.605	$ 371.290
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1528	$ 41.297	$ 47.607
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 481.069**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.840.607**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,20 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,90 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.5.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,98532	$ 579.726	$ 571.216

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	0,002765	$ 377.900	$ 1.045
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	44,6208	$ 4.398	$ 196.242
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,07715	$ 5.889	$ 454
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,264	$ 5.646	$ 1.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 770.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,785714	$ 346.944	$ 272.599
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,88	$ 346.944	$ 305.311
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 577.910**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 577.910	$ 28.896
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 28.896**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,056	$ 3.528	$ 3.726
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	21,12	$ 56	$ 1.183
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,76	$ 729	$ 1.283
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6864	$ 66.764	$ 45.827
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,8	$ 210	$ 1.848
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 53.867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,908	$ 9.000	$ 62.172
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,412	$ 68.605	$ 371.290
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1528	$ 41.297	$ 47.607
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 481.069**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.912.190**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,20 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,90 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.5.4**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,98532	$ 579.726	$ 571.216

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	0,002765	$ 377.900	$ 1.045
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	44,6208	$ 4.398	$ 196.242
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,07715	$ 5.889	$ 454
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,264	$ 5.646	$ 1.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 770.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	0,977778	$ 346.944	$ 339.234
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,88	$ 346.944	$ 305.311
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 644.545**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 644.545	$ 32.227
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 32.227**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,056	$ 3.528	$ 3.726
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	21,12	$ 56	$ 1.183
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,76	$ 729	$ 1.283
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6864	$ 66.764	$ 45.827
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,8	$ 210	$ 1.848
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 53.867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,908	$ 9.000	$ 62.172
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,412	$ 68.605	$ 371.290
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1528	$ 41.297	$ 47.607
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 481.069**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.982.156**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 8,0 a 10,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 2,20 m DIAMETRO INTERIOR DE 1,90 m, en material heterogéneo, bolas de roca de volumen igual o inferior a 0.10 m3. Incluye anillos de revestimiento en concreto de 21 Mpa. con espesor aproximado de 15 cm y acero de refuerzo para anillos según diseño, formaleta en madera, molinete, motobomba, extracción del material de la pila y acarreo interno de materiales y todo lo necesario para su correcta construcción. El cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación se pagara en su respectivo item. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	**3.3.5.5**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 21MPA	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	m3	0,98532	$ 579.726	$ 571.216

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	0,002765	$ 377.900	$ 1.045
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	44,6208	$ 4.398	$ 196.242
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,07715	$ 5.889	$ 454
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,264	$ 5.646	$ 1.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 770.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD EXC. PILAS	Cuadrilla de Excavación de Pilas	jor	1,1	$ 346.944	$ 381.638
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,88	$ 346.944	$ 305.311
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 686.949**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 686.949	$ 34.347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 34.347**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOLINETE	Molinete (alquiler)	día	1,056	$ 3.528	$ 3.726
MANILA PARA MOLINETE	Manila para Molinete (alquiler)	m	21,12	$ 56	$ 1.183
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,76	$ 729	$ 1.283
MOTOBOMBA SUMER ALQU	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 30m prof. Incluye manguera flexible 2" (26m), extensión eléctrica encauchetada (50m) y transporte.	día	0,6864	$ 66.764	$ 45.827
TACO MET MINICORTO	Taco metálico mini corto hasta 1.80m (enano), incluye transporte	día	8,8	$ 210	$ 1.848
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 53.867**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	6,908	$ 9.000	$ 62.172
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	5,412	$ 68.605	$ 371.290
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,1528	$ 41.297	$ 47.607
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 481.069**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.026.680**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.5.6**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.6.1**	**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	$ 17.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 89.448**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**No. Item**	**Unidad**
				3.3.6.2	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**293.522**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**No. Item**	**Unidad**
				3.3.6.3	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**285.098**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.7.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,165	$ 5.890	$ 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	$ 18.354
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 32.307**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 32.307	$ 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	**$**	**57.774**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.7.2**	**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	$ 3.825
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.797**
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	$ 19.275
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.275**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.275	$ 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**43.522**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.3.8.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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	$ 7.004	$ 7.004
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***	**$ 63.150**
				PRECIO UNITARIO	**$ 81.217**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Cargue, transporte de materiales y/o almacenamiento en bodega de material reutilizable o hasta el sitio donde lo indique la interventoria				**3.3.8.2**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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**
TRANSPVOLQUETAM3	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3)	m3	1	$ 43.189	$ 43.189
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 43.189**
				PRECIO UNITARIO	**$ 61.256**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 35 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.				**3.4.1.1**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,03	$ 743.215	$ 765.511

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 765.511**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**892.922**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 28 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.	**3.4.1.2**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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***	**$ 48.869**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,5	$ 576.373	$ 288.187
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 288.187**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 288.187	$ 14.409
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.409**
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**

CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 734.169**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.091.455**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.20 m. 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.	**3.4.1.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,55	$ 7.050	$ 3.878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.864**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,23006	$ 346.944	$ 79.818
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 79.818**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 79.818	$ 7.982
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.982**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,071	$ 52.388	$ 3.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.720**
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	$ 580.155	$ 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	**$ 231.889**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.40 m. 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.				**3.4.1.4**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,7	$ 7.050	$ 4.935
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.471**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,16667	$ 346.944	$ 57.825
Total de Mano de 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**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,1	$ 52.388	$ 5.239
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.239**
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	0,452	$ 580.155	$ 262.230
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,452	$ 41.297	$ 18.666
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 280.896**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**359.322**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Colocación de concreto de limpieza de 17,5 mpa, 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.				**3.4.1.5**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**

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	0,0525	$ 539.933	$ 28.346
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0525	$ 41.297	$ 2.168
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.514**
				PRECIO UNITARIO	**$ 39.622**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de subbase granular, reacomodado con equipos livianos y compactado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado	**3.4.1.6.1**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SUBBASE GRANULAR+TT1	Sub base granular (Area Metropolitana) con 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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 285.098**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Instalación de Geomalla biaxial coextruida Pavco Wavin PBX2020 para estabilización de suelos y refuerzo de capas granulares. Incluye suministro y transporte del material, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	**3.4.1.6.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO ACERO 1"	Caja de Clavo de acero liso de 1". (500gr)	lb	0,01	$ 5.889	$ 59

GEOMALLA PBX2020	Geomalla biaxial coextruida Pavco Wavin PBX2020	m2	1,05	$ 9.000	$ 9.450
NYLON	Nylon 0,40 mm x 100 metro	m	1	$ 60	$ 60
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.569**
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
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**15.563**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 28 Mpa., con un ESPESOR VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta. Incluye suministro, transporte de los materiales, desmoldante, vibrado, lloraderos en pvc de 2" 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.	**3.4.2.1**	**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
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
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	0,009625	$ 377.900	$ 3.637
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	4	$ 9.615	$ 38.460
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,187507	$ 188.895	$ 35.419
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	2	$ 5.646	$ 11.292
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1	$ 5.889	$ 5.889
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	3,75	$ 1.353	$ 5.074
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	8	$ 1.800	$ 14.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 882.441**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,63872	$ 508.480	$ 324.776
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 324.776**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 324.776	$ 16.239

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.239**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	10	$ 672	$ 6.720
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,235	$ 52.388	$ 12.311
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	16	$ 356	$ 5.696
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	8	$ 278	$ 2.224
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	3	$ 21.492	$ 64.476
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	2	$ 1.573	$ 3.146
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	64	$ 210	$ 13.440
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	32	$ 145	$ 4.640
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 214.026**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.437.482**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de COLUMNAS rectangulares de sección variable en concreto premezclado de 42 Mpa. 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, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**3.4.2.2**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	1,7	$ 2.030	$ 3.451
CONCR PREMEZC. 42 MPA	Concreto premezclado de 42 mpa	m3	1,05	$ 802.060	$ 842.163
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,67647	$ 9.615	$ 35.349
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1,3	$ 5.889	$ 7.656
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 5.646	$ 2.823
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	0,007875	$ 377.900	$ 2.976
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	2,9281	$ 4.645	$ 13.601
MANGUERA POLIETI1/2"	Manguera negra polietileno de baja densidad para riego de 1/2"	m	7,05882	$ 1.354	$ 9.558
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 917.577**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,75	$ 508.480	$ 381.360
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 381.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 381.360	$ 19.068
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.068**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1,3725	$ 21.492	$ 29.498
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,745	$ 729	$ 2.001
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10,45752	$ 274	$ 2.865
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,33	$ 52.388	$ 17.288
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 148.651**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
FORMALETA MET-M2	formaleta metalica m2-dia incluye chapetas, alineadores, cuñas	m2	7,536	$ 9.000	$ 67.824
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 111.186**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.577.842**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de Sección variable (20x20 - 50x50 cm). en concreto premezclado de 35 Mpa, 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.	**3.4.2.3**	**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	0,0072	$ 377.900	$ 2.721
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 743.215	$ 780.376
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,36966	$ 188.895	$ 69.827
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,87758	$ 9.615	$ 18.053
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	1,2771	$ 5.889	$ 7.521
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4,5	$ 1.353	$ 6.089
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	0,07056	$ 359.900	$ 25.395
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	1,92	$ 5.646	$ 10.840
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 920.822**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	1,665	$ 576.373	$ 959.661
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 959.661**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 959.661	$ 47.983
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 47.983**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	46,66668	$ 672	$ 31.360
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	16,00002	$ 426	$ 6.816
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	24	$ 80	$ 1.920
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	61,60002	$ 274	$ 16.878
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	30,79998	$ 278	$ 8.562
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,13716	$ 52.388	$ 7.186
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	18	$ 729	$ 13.122
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 182.843**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.111.309**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto de 28 MPa., con un ESPESOR DE 15 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**3.4.2.4**	**m2**

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	0,020212	$ 377.900	$ 7.638
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,166667	$ 7.050	$ 1.175
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 5.889	$ 618
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,107822	$ 188.895	$ 20.367
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 39.196**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15908	$ 508.480	$ 80.889
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.889**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.889	$ 4.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.044**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,025863	$ 18.708	$ 484
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	15,55556	$ 278	$ 4.324
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
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 67.492**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,1575	$ 657.911	$ 103.621
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,105	$ 41.297	$ 4.336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 107.957**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**299.578**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA ACARTELADA MACIZA en concreto Premezclado de 28 Mpa. para rampa aérea, con un ESPESOR DE 0.20 a 0.40 m. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, formaleta de primera calidad para acabado a la vista en súper "T" de 19 mm o su equivalente, paredes laterales o donde se requiera, biseles para cortagoteras, molduras para borde de losa y todos los demás elementos necesarios para su correcto acabado, toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado. Según especificaciones y medidas establecidas en los planos y diseños. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos que los requieran, por ningún motivo se pagaran anclajes. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	**3.4.2.5**	**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	0,315	$ 692.104	$ 218.013
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,0588	$ 188.895	$ 11.107
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,055	$ 5.646	$ 311
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,1	$ 5.889	$ 589
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,616	$ 1.353	$ 833
BISEL CORTA GOTERA	Bisel pulgada de chingale (para cortagotera en losa) de L=2,80 m.	m	0,605	$ 780	$ 472
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	0,000205	$ 377.900	$ 77

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 231.402**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,21766	$ 346.944	$ 75.516
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 75.516**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 75.516	$ 3.776
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.776**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,315	$ 80.043	$ 25.214
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,033333	$ 52.388	$ 1.746
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	23,33333	$ 672	$ 15.680
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1	$ 21.492	$ 21.492
TELERA 45	Telera de 0,45 x 1,35 m.	día	15,55556	$ 285	$ 4.433
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	14	$ 278	$ 3.892
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 81.587**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**392.281**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de Junta de Construcción, con perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado mediante imprimación adhesiva.	**3.4.2.6**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORDÓN HIDROFILO	Perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado al soporte mediante imprimación adhesiva.	m	1,05	$ 18.950	$ 19.898
IMPRIMANTE ADHESIVO	Imprimación adhesiva para perfiles hidroexpansivos de caucho	lt	0,013	$ 21.400	$ 278
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.176**
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	$ 11.565
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**32.319**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.4.2.7.1**	**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	$ 158.027	$ 181.731
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 181.731**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MOVIM TIERRA	Cuadrilla de Movimiento de tierra	jor	0,033333	$ 379.956	$ 12.665
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.665**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.665	$ 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**242.521**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Instalación de GEOTEXTIL NT 2000 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.	**3.4.2.7.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GEOTEXTIL NT 2000	Geotextil no tejido, NT 2000 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1,1	$ 7.623	$ 8.385
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***	**$ 8.504**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.975**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	No. Item	Unidad
	3.4.2.7.3	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC PER100MM	Tubería PVC perforada (filtro) de Ø=100mm, (4")	m	1,05	$ 19.961	$ 20.959
UNION PVC FILTRO 4"	Unión PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 9.617	$ 641
TAPON PVC 4" FILTRO	Tapón PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 5.271	$ 351
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,003333	$ 76.134	$ 254
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,005556	$ 157.955	$ 878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.083**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,033333	$ 346.944	$ 11.565
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**35.226**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de ESCALERAS en concreto de 28 Mpa., con huella de 0.30 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, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	No. Item	Unidad
	3.4.3.1	**m3**

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	4,0236	$ 22.618	$ 91.006
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,340773	$ 188.895	$ 64.370
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	44,52	$ 1.353	$ 60.236
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,36	$ 9.615	$ 32.306
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	5,727273	$ 5.889	$ 33.728
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 281.646**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	2,121191	$ 418.584	$ 887.897
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 887.897**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 887.897	$ 44.395

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 44.395**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,775227	$ 41.297	$ 155.906
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 846.713**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.060.651**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de GRADERÍAS SOBRE TIERRA en concreto premezclado de 28 Mpa. a la vista, con un desarrollo de 1.20 m (contra huella de 0.50 m y huella de 0.70 m). Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, formaleta, chaflán en contrahuellas, vibrado, protección, malla electrosoldada D-106, curado, nivelación, conformación y compactación del terreno y todo lo requerido para su correcta construcción. Según diseño. El acero de refuerzo se paga en su respectivo ítem, el entresuelo de ser necesario se pagara en su ítem respectivo.	**3.4.3.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLAELECTROSOLDADAD106	Malla electrosoldada D-106.	m2	1,35	$ 9.333	$ 12.600
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
CONCRE PREMEZC 28MPA	Concreto premezclado de 28 Mpa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,3255	$ 692.104	$ 225.280
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	1,25	$ 32.814	$ 41.018
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,1	$ 5.646	$ 565
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	0,00525	$ 377.900	$ 1.984
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 324.186**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,125	$ 576.373	$ 72.047
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 72.047**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 72.047	$ 3.602
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.602**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,3255	$ 80.043	$ 26.054
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 26.054**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,3255	$ 41.297	$ 13.442
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.442**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**439.331**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Limpieza y preparación de superficie en concreto existente, consiste en la eliminación de pintura y material orgánico de las graderías con removedor, grata, espátulas e hidro-lavadora, incluye todos los elementos para su correcta ejecución.	3.4.4.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LIMPIEZA GRATA PLANO	Limpieza y preparación de superficie en concreto existente, consiste en la eliminación de pintura y material orgánico de las graderías con removedor, grata, espátulas e hidro-lavadora, incluye todos los elementos para su correcta ejecución.	m2	1	$ 115.500	$ 115.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 115.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 115.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Limpieza y preparación de superficie en concreto existente, consiste en la eliminación de pintura y material orgánico de las graderías con removedor, grata, espátulas e hidro-lavadora, incluye todos los elementos para su correcta ejecución.	3.4.4.2	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LIMPIEZA GRATA PLANO	Limpieza y preparación de superficie en concreto existente, consiste en la eliminación de pintura y material orgánico de las graderías con removedor, grata, espátulas e hidro-lavadora, incluye todos los elementos para su correcta ejecución.	m2	1	$ 115.500	$ 115.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 115.500**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,04	$ 141.616	$ 5.665
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.665**
				PRECIO UNITARIO	**$ 121.165**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Colocación de mortero de reparación sobre estructuras en concreto existentes, incluye imprimación con sellador de piso hidro repelente de Corona o equivalente, sellos con poliuretano, y acabado con mortero de reparación ref. 856051501 de Corona o equivalente, incluye suministro, transporte de los materiales, mano de obra y todos los demás elementos para su correcta ejecución	3.4.4.3	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

SELLADOR PISO CORONA	SELLADOR DE PISO TRANSPARENTE, hidro repelente de CORONA 5 galones	un	0,015526	$ 649.000	$ 10.076
MORT REPARACIÓN CORONA	Mortero de reparación Corona 10 k	kg	3,6	$ 4.400	$ 15.840
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	0,370526	$ 41.756	$ 15.472
WATERSEALER RINSE	WATERSEALER RINSE MANTENIMIENTO FACHADAS 5 GL	un	0,018421	$ 238.720	$ 4.397
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 45.785**
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
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,0625	$ 216.430	$ 13.527
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.211**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.211	$ 1.761
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.761**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**83.666**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA BANCA en concreto de 21 Mpa. con un ANCHO DE 0,60m. y una ALTURA DE 0,10m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo.	**3.4.5.1**	**m**

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	0,33	$ 7.050	$ 2.327
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,21	$ 5.889	$ 1.237
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,05	$ 5.646	$ 282
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,035896	$ 188.895	$ 6.781
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,5	$ 9.615	$ 14.423
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	0,000103	$ 377.900	$ 39
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.066**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,11368	$ 346.944	$ 39.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.441**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.441	$ 1.972
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.972**
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	0,063	$ 580.155	$ 36.550
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,063	$ 41.297	$ 2.602
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 39.152**
				PRECIO UNITARIO	**$ 108.631**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de VIGA TALÓN en concreto de 21 Mpa., DE 0.10 m DE ALTO x 0.08 m DE ANCHO. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm o su equivalente, para acabado a la vista dos caras, nivelación, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según medidas y especificaciones dadas en los planos y diseños.	**3.4.5.2**	**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	0,020885	$ 377.900	$ 7.892
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,2	$ 188.895	$ 37.779
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 5.646	$ 2.823
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,9	$ 5.889	$ 5.300
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2	$ 1.353	$ 2.706
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 66.115**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,2	$ 346.944	$ 69.389
Total de Mano de 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**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	3,465	$ 672	$ 2.328
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,2	$ 52.388	$ 10.478
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	4	$ 356	$ 1.424
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	1	$ 1.573	$ 1.573
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	15	$ 210	$ 3.150
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	40	$ 145	$ 5.800
CUÑA FORMALETA	Cuña para formaleta (alquiler)	día	15	$ 56	$ 840

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.593**
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	0,015	$ 580.155	$ 8.702
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,015	$ 41.297	$ 619
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.321**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**173.887**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.10 X 0.20 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta completa, vibrado, curado, este elemento va revocado o enchapado en el mismo material de la mampostería, el acabado se pagará en el ítem respectivo y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo.	**3.4.5.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLA 2.5X0.20	Tabla madera común de 2.5 cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,66	$ 12.150	$ 8.019
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.019**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,142857	$ 346.944	$ 49.563
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.563**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.563	$ 2.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.478**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO TIJERA	Andamio metalico de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (alquiler)	día	0,1	$ 592	$ 59
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2	$ 274	$ 548
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,2	$ 729	$ 146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 753**
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	0,021	$ 580.155	$ 12.183
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.183**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**72.996**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.4.5.4**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE FLUID17.5MPA	Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 577.293	$ 606.158
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 606.158**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.013.811**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de REBANCO con un ANCHO DE 0,50 y un ESPESOR DE 0.10m., en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaleta, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	**3.4.5.5**	**m**

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	0,2	$ 346.944	$ 69.389
Total de Mano de 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**
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	0,063	$ 580.155	$ 36.550
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 38.690**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**114.368**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.4.6.1**	**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	$ 11.667
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.667**
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
Total de Mano de 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	**$**	**31.524**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.4.6.2**	**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	$ 23.130
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.130**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.130	$ 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	**$**	**45.930**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.5.1.1**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**34.603**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**3.5.1.2**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,166667	$ 275.312	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 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
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,16667	$ 7.378	$ 1.230
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,083333	$ 3.625	$ 302
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 164.828**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**270.823**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	**Unidad**
Detección de refuerzo no tensado con scanner. Se debe realizar para todos los elementos estructurales que componen las edificaciones en espacios de hasta 0,5m x 0,5m, e incluirá un levantamiento en planos del despiece encontrado.	**3.5.1.3**	**Un**

Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SCANNER	Detección de refuerzo no tensado con scanner	Un	1	$ 558.485	$ 558.485
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 558.485**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**558.485**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	**Unidad**

DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO ALIGERADO, espesor 15-20 cm (del ladrillo), 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.				**3.5.1.4**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,05	$ 275.312	$ 13.766
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.766**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 13.766	$ 688
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 688**
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	0,05	$ 55.415	$ 2.771
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,05	$ 3.625	$ 181
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,05	$ 37.832	$ 1.892
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,05	$ 7.378	$ 369
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.213**
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	**$**	**29.578**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
DEMOLICIÓN MURO EN LADRILLO ALIGERADO, espesor 10-12 cm (del ladrillo), 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.				**3.5.1.5**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,033333	$ 275.312	$ 9.177
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.177**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 9.177	$ 459
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 459**
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	0,033333	$ 55.415	$ 1.847
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,033333	$ 3.625	$ 121
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,033333	$ 37.832	$ 1.261
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,033333	$ 7.378	$ 246
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.475**
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	0,144	$ 41.297	$ 5.947
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.947**
				PRECIO UNITARIO	**$ 19.058**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Alquiler de malla trapa, incluye instalacion y desinstalacion, soportes de 3m de longitud instalados cada 3m, chazos expansivo de 1/2"x4", Malla certificada calibre 210/144, ojo de malla de 6cm x 6cm y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	**3.5.1.6**	**ml/dia**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TTE CAMION 8.5T	Transporte camion 8.5 Ton	viaje	0,000163	$ 980.000	$ 160
MALLA ATRAPA	Malla certificada calibre 210/144, ojo de malla de 6cm x 6cm	m2	0,040348	$ 28.750	$ 1.160
CHAZO EXPA 1/2" X 4"	Chazo concreto expansivo 1/2" x 4"	un	0,021463	$ 5.824	$ 125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.445**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,000655	$ 508.480	$ 333
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 333**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 333	$ 17
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 17**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SOPORTE MALLA TRAPA	Alquiler Soporte malla atrapacaídas	día	0,45	$ 1.500	$ 675
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 675**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.470**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Cuadrilla de 3 ayudantes para eseo de obra.	**3.5.1.7**	**hr**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
3AYUDALT	Cuadrilla de 3 ayudantes para trabajos en alturas	día	0,142857	$ 422.640	$ 60.377
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 60.377**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 60.377	$ 3.019
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.019**
				PRECIO UNITARIO	**$ 63.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DEMOLICIÓN DE LOSA EN CONCRETO, incluye el acabado en cualquier material (baldosa, grano vaciado, etc.). Incluye acarreo interno, cargue, transporte y botada de escombros.	No. Item	Unidad
	3.5.1.8	m2

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,1	$ 137.656	$ 13.766
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.766**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.766	$ 688
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.766	$ 688
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.376**
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	0,13	$ 68.605	$ 8.919
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,13	$ 41.297	$ 5.369
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 14.288**
				PRECIO UNITARIO	**$ 29.430**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

BRECHA MANUAL de material heterogéneo, De 0.00 a 2.00 m. de profundidad y hasta 0.60 m. de ancho, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su disposición final en botaderos oficiales.Medida será en el sitio. No incluye entibado.	No. Item	Unidad
	3.5.2.1	m3

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,11829	$ 137.656	$ 16.283
AYUDANTE ACARREO INT	Ayudante acarreo interno	jor	0,04	$ 137.656	$ 5.506
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.789**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.789	$ 1.089
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.089**
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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 112.065**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LLENOS EN ARENILLA, compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio	No. Item	Unidad
	3.5.3.1	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
Total de Mano de 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**
				P R E C I O U N I T A R I O	**$ 166.619**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, reacomodado y compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación. Su medidad será en sitio. Según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS	No. Item	Unidad
	3.5.3.2	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	$ 17.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 89.448**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.5.4.1**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 38.002**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 28 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.	**3.5.4.2**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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***	**$ 48.869**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,5	$ 576.373	$ 288.187

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 288.187**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 288.187	$ 14.409
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.409**
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**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 734.169**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.091.455**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de COLUMNAS DE 0.20 x 0.20m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA28MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,042	$ 658.353	$ 27.651
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,55	$ 2.030	$ 1.117
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,8	$ 9.615	$ 7.692
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,06	$ 5.646	$ 339
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,3653	$ 5.890	$ 2.152
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	0,000963	$ 377.900	$ 364
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,05128	$ 188.895	$ 9.687
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	0,00441	$ 359.900	$ 1.587
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	0,54213	$ 4.645	$ 2.518
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 56.219**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,07985	$ 508.480	$ 40.602
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.602**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.602	$ 2.030
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.030**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
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	0,04216	$ 52.388	$ 2.209
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,04216	$ 1.573	$ 66
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 35.725**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,063	$ 41.297	$ 2.602
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.602**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**137.178**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.25 x 0.40m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,99	$ 2.030	$ 2.010
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,94	$ 9.615	$ 9.038
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,12	$ 5.646	$ 678
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	0,001348	$ 377.900	$ 509
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,07179	$ 188.895	$ 13.561
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	0,01071	$ 359.900	$ 3.855
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	0,7168	$ 4.645	$ 3.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.244**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15418	$ 508.480	$ 78.397
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 78.397**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 78.397	$ 3.920
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.920**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,08433	$ 52.388	$ 4.418
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,08433	$ 1.573	$ 133
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 41.361**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,105	$ 657.911	$ 69.081
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,126	$ 41.297	$ 5.203
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 74.284**
				PRECIO UNITARIO	**$ 236.206**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.30 x 0.30m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,9	$ 2.030	$ 1.827
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,85	$ 9.615	$ 8.173
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,09	$ 5.646	$ 508
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	0,001155	$ 377.900	$ 436
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,06153	$ 188.895	$ 11.623
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	0,008033	$ 359.900	$ 2.891
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	0,7168	$ 4.645	$ 3.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 34.051**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,12	$ 508.480	$ 61.018

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 61.018**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 61.018	$ 3.051
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.051**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	16	$ 210	$ 3.360
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	0,06324	$ 52.388	$ 3.313
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,06324	$ 1.573	$ 99
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 36.862**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0945	$ 657.911	$ 62.173
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 66.076**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**201.058**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de COLUMNAS DE 0.30 x 0.50m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.6**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	1,05	$ 2.030	$ 2.132
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,03	$ 9.615	$ 9.903
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	0,00154	$ 377.900	$ 582
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,08204	$ 188.895	$ 15.497
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,3653	$ 5.889	$ 2.151
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	0,7168	$ 4.645	$ 3.330
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	0,013388	$ 359.900	$ 4.818
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,15	$ 5.646	$ 847
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 42.372**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,18835	$ 508.480	$ 95.772
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 95.772**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 95.772	$ 4.789
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.789**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,10541	$ 52.388	$ 5.522
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,10541	$ 1.573	$ 166
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 42.498**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,1575	$ 657.911	$ 103.621
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,126	$ 41.297	$ 5.203
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 108.824**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**294.255**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de COLUMNAS DE 0.35 x 0.35m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.7**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	0,99	$ 2.030	$ 2.010
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,94	$ 9.615	$ 9.038
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,12	$ 5.646	$ 678
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	0,001348	$ 377.900	$ 509
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,07179	$ 188.895	$ 13.561
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	0,01071	$ 359.900	$ 3.855
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	0,7168	$ 4.645	$ 3.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.244**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15418	$ 508.480	$ 78.397
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 78.397**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 78.397	$ 3.920
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.920**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,08433	$ 52.388	$ 4.418
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,08433	$ 1.573	$ 133
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,66667	$ 729	$ 486
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 41.361**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,128625	$ 657.911	$ 84.624
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,126	$ 41.297	$ 5.203
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 89.827**
				PRECIO UNITARIO	**$ 251.749**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.30 x 0.65m. en concreto de 28 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, 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.	**3.5.4.8**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCREPREPOBRA28MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,20475	$ 658.353	$ 134.798
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
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,3653	$ 5.890	$ 2.152
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	0,001733	$ 377.900	$ 655
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,0923	$ 188.895	$ 17.435
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	0,01785	$ 359.900	$ 6.424

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***	**$ 183.148**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,32172	$ 508.480	$ 163.588
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 163.588**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 163.588	$ 8.179
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.179**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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***	**$ 44.394**
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	**$**	**406.247**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,45 x 0,60 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.9**	**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	0,0016	$ 377.900	$ 605
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,08215	$ 188.895	$ 15.518
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,40255	$ 9.615	$ 3.871
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	0,01764	$ 359.900	$ 6.349
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,32	$ 5.646	$ 1.807
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 30.418**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,34067	$ 576.373	$ 196.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 196.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 196.353	$ 9.818
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.818**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,03429	$ 52.388	$ 1.796
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.906**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,2835	$ 657.911	$ 186.518
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,252	$ 41.297	$ 10.407
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 196.925**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**448.420**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,45 x 0,45 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.10**	**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	0,0014	$ 377.900	$ 529
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,07188	$ 188.895	$ 13.578

LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,357	$ 9.615	$ 3.433
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	0,0147	$ 359.900	$ 5.291
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,32	$ 5.646	$ 1.807
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 26.906**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,3084	$ 576.373	$ 177.753
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 177.753**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 177.753	$ 8.888
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.888**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,02857	$ 52.388	$ 1.497
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.607**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,212625	$ 657.911	$ 139.888
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 148.560**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**376.714**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,45 x 0,45 m. en concreto de 28 Mpa, hasta una altura de 6.0m 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.	**3.5.4.11**	**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	0,0014	$ 377.900	$ 529
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,07188	$ 188.895	$ 13.578
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,357	$ 9.615	$ 3.433
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	0,0147	$ 359.900	$ 5.291
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,32	$ 5.646	$ 1.807
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 26.906**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,317113	$ 576.373	$ 182.775
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 182.775**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 182.775	$ 9.139
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.139**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,985075	$ 426	$ 1.272
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	4,545455	$ 80	$ 364
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	11,44126	$ 274	$ 3.135
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	0,02857	$ 52.388	$ 1.497
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 15.109**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,212625	$ 657.911	$ 139.888
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,21	$ 41.297	$ 8.672
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 148.560**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**382.489**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,30 x 0,35 m. en concreto de 28 Mpa, hasta una altura de 5,60m 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.	**3.5.4.12**	**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	0,001	$ 377.900	$ 378
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,047321	$ 188.895	$ 8.939
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,27749	$ 9.615	$ 2.668
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,22385	$ 5.889	$ 1.318
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,7825	$ 1.353	$ 1.059
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	0,00682	$ 359.900	$ 2.455
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.240**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,21267	$ 576.373	$ 122.577
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 122.577**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 122.577	$ 6.129
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.129**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,86778	$ 672	$ 5.287
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,75657	$ 426	$ 1.174
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	4	$ 80	$ 320
TACO MET EXTRA LARGO	Taco metálico extralargo. Hasta 5,50 m. Incluye transporte.	día	10,26667	$ 512	$ 5.257
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,14533	$ 278	$ 1.430
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.329**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,11025	$ 657.911	$ 72.535
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 76.438**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**239.713**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,20 x 0,45 m. en concreto de 28 Mpa, hasta una altura de 5,60m 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.	**3.5.4.13**	**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	0,001	$ 377.900	$ 378
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,047321	$ 188.895	$ 8.939
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,27749	$ 9.615	$ 2.668
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,22385	$ 5.889	$ 1.318
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,7825	$ 1.353	$ 1.059
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	0,00682	$ 359.900	$ 2.455
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,252	$ 5.646	$ 1.423
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.240**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,21267	$ 576.373	$ 122.577
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 122.577**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 122.577	$ 6.129
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.129**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,86778	$ 672	$ 5.287
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	2,75657	$ 426	$ 1.174
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	4	$ 80	$ 320
TACO MET EXTRA LARGO	Taco metálico extralargo. Hasta 5,50 m. Incluye transporte.	día	10,26667	$ 512	$ 5.257
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,14533	$ 278	$ 1.430
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.329**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0945	$ 657.911	$ 62.173
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 66.076**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**229.351**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,20 x 0,35 m. en concreto de 28 Mpa, hasta una altura de 3,20m 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.	**3.5.4.14**	**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	0,0009	$ 377.900	$ 340
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,04621	$ 188.895	$ 8.729
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,26858	$ 9.615	$ 2.582
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	0,00662	$ 359.900	$ 2.383
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.657**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,20267	$ 576.373	$ 116.814
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 116.814**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 116.814	$ 5.841
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.841**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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 EXTRA LARGO	Taco metálico extralargo. Hasta 5,50 m. Incluye transporte.	día	10,26667	$ 512	$ 5.257
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	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.228**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0735	$ 657.911	$ 48.356
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 52.259**
				PRECIO UNITARIO	**$ 208.799**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,20 x 0,35 m. en concreto de 28 Mpa, hasta una altura de 5,60m 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.	**3.5.4.15**	**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	0,0009	$ 377.900	$ 340
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,04621	$ 188.895	$ 8.729
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,26858	$ 9.615	$ 2.582
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,23696	$ 5.889	$ 1.395
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	0,00662	$ 359.900	$ 2.383
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 17.799**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,23162	$ 576.373	$ 133.500
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 133.500**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 133.500	$ 6.675
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.675**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	15,55556	$ 672	$ 10.453
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	5,33333	$ 426	$ 2.272
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	8	$ 80	$ 640
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	20,53333	$ 274	$ 5.626
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	10,26667	$ 278	$ 2.854
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	3	$ 729	$ 2.187
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 24.706**

Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0735	$ 657.911	$ 48.356
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 52.259**
				PRECIO UNITARIO	**$ 234.939**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,20 x 0,30 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.16**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,39358	$ 9.615	$ 3.784
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,2372	$ 5.889	$ 1.397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,043	$ 188.895	$ 8.122
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	0,0009	$ 377.900	$ 340
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	0,006615	$ 359.900	$ 2.381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.394**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19302	$ 576.373	$ 111.252
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.252	$ 5.563
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.563**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	6	$ 426	$ 2.556
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	0,01286	$ 52.388	$ 674

CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.391**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,063	$ 657.911	$ 41.448
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 45.351**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**197.951**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,20 x 0,25 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.17**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,39358	$ 9.615	$ 3.784
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,2372	$ 5.889	$ 1.397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,043	$ 188.895	$ 8.122
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	0,0009	$ 377.900	$ 340
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	0,006615	$ 359.900	$ 2.381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.394**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19302	$ 576.373	$ 111.252
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.252	$ 5.563
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.563**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	6	$ 426	$ 2.556
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	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.391**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0525	$ 657.911	$ 34.540
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 38.443**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**191.043**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,15 x 0,35 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.18**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,39358	$ 9.615	$ 3.784
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,2372	$ 5.889	$ 1.397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,043	$ 188.895	$ 8.122
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	0,0009	$ 377.900	$ 340
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	0,006615	$ 359.900	$ 2.381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.394**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19302	$ 576.373	$ 111.252
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.252	$ 5.563
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.563**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	6	$ 426	$ 2.556

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	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.391**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,055125	$ 657.911	$ 36.267
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 40.170**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**192.770**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,15 x 0,30 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.19**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,39358	$ 9.615	$ 3.784
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,2372	$ 5.889	$ 1.397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,043	$ 188.895	$ 8.122
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	0,0009	$ 377.900	$ 340
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	0,006615	$ 359.900	$ 2.381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.394**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19302	$ 576.373	$ 111.252
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.252	$ 5.563
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.563**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	6	$ 426	$ 2.556
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	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.391**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,04725	$ 657.911	$ 31.086
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 34.989**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**187.589**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGAS AÉREAS de 0,15 x 0,20 m. en concreto de 28 Mpa, 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.	**3.5.4.20**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,24	$ 5.646	$ 1.355
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 1.353	$ 1.015
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,39358	$ 9.615	$ 3.784
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,2372	$ 5.889	$ 1.397
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,043	$ 188.895	$ 8.122
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	0,0009	$ 377.900	$ 340
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	0,006615	$ 359.900	$ 2.381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 18.394**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,19302	$ 576.373	$ 111.252
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.252**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.252	$ 5.563

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.563**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	7,77778	$ 672	$ 5.227
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	6	$ 426	$ 2.556
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	0,01286	$ 52.388	$ 674
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.391**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,0315	$ 657.911	$ 20.724
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0945	$ 41.297	$ 3.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 24.627**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**177.227**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto de 28 Mpa., con un ESPESOR DE 8 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, suministro, armado y desarmado de la obra falsa y formaleta completa, protección curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem, según diseño.	**3.5.4.21**	**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	0,084	$ 692.104	$ 58.137
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	0,001001	$ 377.900	$ 378
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 7.050	$ 3.525
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,28314	$ 5.646	$ 1.599
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 72.521**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,1591	$ 508.480	$ 80.899
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.899**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.899	$ 4.045

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.045**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	18	$ 274	$ 4.932
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	1	$ 21.492	$ 21.492
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 729	$ 1.458
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 39.774**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,084	$ 41.297	$ 3.469
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.469**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**200.708**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto de 28 MPa., con un ESPESOR DE 10 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**3.5.4.22**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA28MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,105	$ 658.353	$ 69.127
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	0,020212	$ 377.900	$ 7.638
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,166667	$ 7.050	$ 1.175
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 5.889	$ 618
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,107822	$ 188.895	$ 20.367
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 108.323**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15908	$ 508.480	$ 80.889

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.889**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.889	$ 4.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.044**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,025863	$ 18.708	$ 484
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	15,55556	$ 278	$ 4.324
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
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 67.492**
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	**$**	**265.084**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto de 28 MPa., con un ESPESOR DE 15 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**3.5.4.23**	**m2**

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	0,020212	$ 377.900	$ 7.638
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,166667	$ 7.050	$ 1.175
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 5.889	$ 618
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,107822	$ 188.895	$ 20.367
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 39.196**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15908	$ 508.480	$ 80.889
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.889**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.889	$ 4.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.044**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,025863	$ 18.708	$ 484
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	15,55556	$ 278	$ 4.324
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
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 67.492**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	0,1575	$ 657.911	$ 103.621
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,105	$ 41.297	$ 4.336
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 107.957**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**299.578**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ESCALERAS en concreto de 28 Mpa., con huella de 0.30 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, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	**3.5.4.24**	**m3**

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	4,0236	$ 22.618	$ 91.006
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,340773	$ 188.895	$ 64.370
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	44,52	$ 1.353	$ 60.236
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,36	$ 9.615	$ 32.306
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	5,727273	$ 5.889	$ 33.728
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 281.646**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	2,121191	$ 418.584	$ 887.897
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 887.897**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 887.897	$ 44.395
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 44.395**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,775227	$ 41.297	$ 155.906
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 846.713**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.060.651**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.5.5.1**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.5.5.2**	**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	$ 4.140
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$ 257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$ 137.656	$ 165
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.613**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.613	$ 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	$ 275	$ 289
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 289**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**21.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.5.5.3**	**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

Total de Mano de 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	$ 275	$ 366
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 366**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**12.926**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 221. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.				**3.5.5.4**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLA ELECTROSO D221	Malla electrosoldada D-221	m2	1,2	$ 23.500	$ 28.200
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,11	$ 5.646	$ 621
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.821**
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
Total de Mano de 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	3,51	$ 275	$ 965
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 965**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**33.679**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Recalce de zapatas existentes de 2.72x2.30x0.40 para generación de nueva sección, según diseño; incluye escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa premezclado que cumpla norma NTC 3318 o NTC 4027, sus agregados deben cumplir norma NTC 174, el tamaño máximo nominal del agregado no debe ser mayor a: 1/5 de la menor dimensión entre los lados de la formaleta, 1/3 del espesor de la losa, 3/4 del espaciamiento libre entre barras de refuerzo. Se debe garantizar la mayor compacidad del concreto mediante un adecuado vibrado y un estricto proceso de curado de los elementos. La relación agua-cemento debe ser de 0.45 (no se debe alterar) para mejorar la manejabilidad de la mezcla, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños. El acero y los anclajes se pagarán en su item correspondiente.	**3.5.6.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	2,512	$ 100.817	$ 253.252
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,4977	$ 769.335	$ 382.898
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	0,0025	$ 377.900	$ 945
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,3237	$ 276.046	$ 89.356
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,15	$ 9.615	$ 1.442
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,06	$ 5.889	$ 353
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,025	$ 1.353	$ 34
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 728.280**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 346.944**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 346.944	$ 17.347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 17.347**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,135441	$ 52.388	$ 7.095
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	1	$ 274	$ 274
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,363388	$ 729	$ 265
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,33	$ 148	$ 49
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.683**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,5	$ 41.297	$ 20.649
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 20.649**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.120.903**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de columnas existentes de 0.90x0.30m para generación de nueva sección de 1.15x0.50m, según diseño; incluye escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa premezclado que cumpla norma NTC 3318 o NTC 4027, sus agregados deben cumplir norma NTC 174, el tamaño máximo nominal del agregado no debe ser mayor a: 1/5 de la menor dimensión entre los lados de la formaleta, 1/3 del espesor de la losa, 3/4 del espaciamiento libre entre barras de refuerzo. Se debe garantizar la mayor compacidad del concreto mediante un adecuado vibrado y un estricto proceso de curado de los elementos. La relación agua-cemento debe ser de 0.45 (no se debe alterar) para mejorar la manejabilidad de la mezcla, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños. El acero y los anclajes se pagarán en su item correspondiente.	**3.5.6.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	1,764	$ 100.817	$ 177.841
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,346729	$ 769.335	$ 266.751
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	0,006667	$ 377.900	$ 2.519
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,709372	$ 276.046	$ 195.819
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3	$ 9.615	$ 28.845
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,75	$ 5.889	$ 4.417
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4	$ 1.353	$ 5.412
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 681.604**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1,182403	$ 346.944	$ 410.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 410.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 410.228	$ 20.511
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 20.511**
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 CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,33	$ 148	$ 49
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.795**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,63	$ 41.297	$ 26.017
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 26.017**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.150.155**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de columnas existentes de 0.70x0.30m para generación de nueva sección de 0.85x0.50m, según diseño; incluye escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa premezclado que cumpla norma NTC 3318 o NTC 4027, sus agregados deben cumplir norma NTC 174, el tamaño máximo nominal del agregado no debe ser mayor a: 1/5 de la menor dimensión entre los lados de la formaleta, 1/3 del espesor de la losa, 3/4 del espaciamiento libre entre barras de refuerzo. Se debe garantizar la mayor compacidad del concreto mediante un adecuado vibrado y un estricto proceso de curado de los elementos. La relación agua-cemento debe ser de 0.45 (no se debe alterar) para mejorar la manejabilidad de la mezcla, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños. El acero y los anclajes se pagarán en su item correspondiente.	**3.5.6.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	1,512	$ 100.817	$ 152.435
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,447587	$ 769.335	$ 344.344
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	0,006667	$ 377.900	$ 2.519
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,609372	$ 276.046	$ 168.215
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3	$ 9.615	$ 28.845
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,75	$ 5.889	$ 4.417
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4	$ 1.353	$ 5.412
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 706.187**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1,182403	$ 346.944	$ 410.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 410.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 410.228	$ 20.511
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 20.511**
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 CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,33	$ 148	$ 49
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.795**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,63	$ 41.297	$ 26.017
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 26.017**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.174.738**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de columnas existentes de 0.25m y 0.30m para generación de nueva sección de 0.45x0.45m, según diseño; incluye escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa premezclado que cumpla norma NTC 3318 o NTC 4027, sus agregados deben cumplir norma NTC 174, el tamaño máximo nominal del agregado no debe ser mayor a: 1/5 de la menor dimensión entre los lados de la formaleta, 1/3 del espesor de la losa, 3/4 del espaciamiento libre entre barras de refuerzo. Se debe garantizar la mayor compacidad del concreto mediante un adecuado vibrado y un estricto proceso de curado de los elementos. La relación agua-cemento debe ser de 0.45 (no se debe alterar) para mejorar la manejabilidad de la mezcla, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños. El acero y los anclajes se pagarán en su item correspondiente.	**3.5.6.4**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,756	$ 100.817	$ 76.218
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,2075	$ 769.335	$ 159.637
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	0,006667	$ 377.900	$ 2.519
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,609372	$ 276.046	$ 168.215
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3	$ 9.615	$ 28.845
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,75	$ 5.889	$ 4.417
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4	$ 1.353	$ 5.412
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 445.263**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1,182403	$ 346.944	$ 410.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 410.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 410.228	$ 20.511
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 20.511**
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 CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,33	$ 148	$ 49
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.795**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,63	$ 41.297	$ 26.017
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 26.017**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**913.814**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #3, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 3/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 1/2" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,1688	$ 510.510	$ 86.174
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 86.174**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,348432	$ 346.944	$ 120.886
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 120.886**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 120.886	$ 6.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.044**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,258398	$ 49.280	$ 12.734
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 12.734**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**225.838**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #4, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 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, 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.	**3.5.6.6**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,026316	$ 510.510	$ 13.435
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.435**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.347**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)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	0,04	$ 49.280	$ 1.971
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.971**
				PRECIO UNITARIO	**$ 33.620**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #5, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 5/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 3/4" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.7**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,2688	$ 510.510	$ 137.225
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 137.225**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,374532	$ 346.944	$ 129.942
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 129.942**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 129.942	$ 6.497
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.497**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,27248	$ 49.280	$ 13.428
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.428**
				PRECIO UNITARIO	**$ 287.092**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #6, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 3/4", 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, 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.	**3.5.6.8**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,1	$ 510.510	$ 51.051
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 51.051**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,05	$ 49.280	$ 2.464
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.464**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**89.944**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #7, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 7/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 1" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.9**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,3948	$ 510.510	$ 201.549
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 201.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,404858	$ 346.944	$ 140.463
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 140.463**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 140.463	$ 7.023
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.023**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,28777	$ 49.280	$ 14.181
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.181**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**363.216**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO BARRA #8, tipo HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 1", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 1.1/8" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.10**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,4284	$ 510.510	$ 218.702
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 218.702**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,421941	$ 346.944	$ 146.390
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 146.390**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 146.390	$ 7.320
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.320**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,296736	$ 49.280	$ 14.623
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.623**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**387.035**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO con tornillo HAS de 7/8", con HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 7/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, a una profundidad de 0.15m, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 1" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.11**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,6132	$ 510.510	$ 313.045
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 313.045**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,404858	$ 346.944	$ 140.463
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 140.463**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 140.463	$ 7.023
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.023**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,288184	$ 49.280	$ 14.202

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.202**
				PRECIO UNITARIO	**$ 474.733**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ANCLAJE EPÓXICO con tornillo HAS de 3/8", con HIT RE500 V3 o equivalente, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 3/8", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, a una profundidad de 0.075m, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 7/16" mas del diámetro de la barra de acero a anclar, 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.	**3.5.6.12**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANCLAJEHITRE500V3	Anclaje con epoxi HIT-RE 500 V3. Contenido por recipiente/cartucho 0.5 L	lb	0,1344	$ 510.510	$ 68.613
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.613**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,348432	$ 346.944	$ 120.886
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 120.886**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 120.886	$ 6.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.044**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,258065	$ 49.280	$ 12.717
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 12.717**
				PRECIO UNITARIO	**$ 208.260**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Recalce de vigas de 0.30x0.50m para aumento de sección a 0.45x0.60m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, además se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.13**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	1,008	$ 100.817	$ 101.624
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,2835	$ 769.335	$ 218.106

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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 374.069**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,4	$ 52.388	$ 20.955
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 58.916**
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	**$**	**555.342**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Recalce de vigas de 0.25x0.25m para aumento de sección a 0.45x0.35m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, además se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.14**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,63	$ 100.817	$ 63.515

CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,165715	$ 769.335	$ 127.490
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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 245.344**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,4	$ 52.388	$ 20.955
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 58.916**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**426.617**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Recalce de vigas de 0.25x0.35m para aumento de sección a 0.40x0.45m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.15**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,756	$ 100.817	$ 76.218
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,182162	$ 769.335	$ 140.144
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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 270.701**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,4	$ 52.388	$ 20.955
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 58.916**
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	**$**	**451.974**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
No. Item	**Unidad**

Recalce de vigas de 0.30x0.30m para aumento de sección a 0.45x0.45m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.16**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,756	$ 100.817	$ 76.218
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,207293	$ 769.335	$ 159.478
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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 290.035**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,4	$ 52.388	$ 20.955
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 58.916**
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	**$**	**471.308**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de vigas de 0.30x0.30m para aumento de sección a 0.50x0.45m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.17**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,756	$ 100.817	$ 76.218
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,230864	$ 769.335	$ 177.612
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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 308.169**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,4	$ 52.388	$ 20.955
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	32	$ 210	$ 6.720
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 58.916**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**489.442**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de VIGAS ESCALONADAS para graderías. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.18**	**m3**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	5,973662	$ 100.817	$ 602.247
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	1,05	$ 769.335	$ 807.802
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	1	$ 10.829	$ 10.829
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	1	$ 22.346	$ 22.346
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,54	$ 301.138	$ 162.615
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,15	$ 18.978	$ 2.847
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	1	$ 5.890	$ 5.890
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.614.576**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
3AYUDALT	Cuadrilla de 3 ayudantes para trabajos en alturas	día	1,15	$ 422.640	$ 486.036
OFICIALALTURAS	Oficial de Obra para trabajos en Alturas	día	1	$ 210.952	$ 210.952
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 696.988**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 696.988	$ 34.849
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 34.849**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,25	$ 52.388	$ 13.097
SERVBOMBEO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
CERCHAMET3MALQ	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	35	$ 278	$ 9.730
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	4	$ 55.415	$ 221.660
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	4	$ 3.625	$ 14.500
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	120	$ 274	$ 32.880
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 375.912**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.722.325**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Recalce de vigas de 0.12x0.85m para aumento de sección a 0.25x0.85m. Incluye Escarificación de superficie de concreto con equipo de bajo impacto, aplicación de puente de adherencia Sikadur 32 Primer Lento o equivalente entre concretos nuevos y concretos existentes, formaleta, retaque de elementos aledaños, concreto de 28mpa compensado o sin retracción, el acero se pagaran por su ítem correspondiente, se deberá escarificar la viga existente en la parte superior, minimo 30mm y 15cm con un angulo de 45° hacia la parte superior de la viga, deberá realizar dicha actividad conforme procedimiento establecidos y diseños.	**3.5.6.19**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMERLENTO	Sikadur 32 Primer Lento, Imprimante y puente de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,44625	$ 100.817	$ 44.990
CONCPREM28MPAFLUIDO	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). De 9,5mm (3/8") compensado o sin retracción, ensayo a 28 días. AS 8" (20cm)	m3	0,116025	$ 769.335	$ 89.262
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	0,00267	$ 377.900	$ 1.009
SUPERT19MM 1.83X2.44	Super T de 19 mm de 1.83x2.44 m	un	0,13691	$ 276.046	$ 37.793
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1	$ 9.615	$ 9.615
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 188.591**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,33	$ 346.944	$ 114.492
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.492**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 114.492	$ 5.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,25	$ 52.388	$ 13.097
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	3	$ 274	$ 822
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	24	$ 210	$ 5.040
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,67	$ 1.573	$ 1.054
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	1,33	$ 729	$ 970
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,67	$ 42.293	$ 28.336
EXTENSELÉCTENCAUCH	Extensión eléctrica encauchetada (50m)	m	0,4	$ 148	$ 59
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 49.378**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**360.326**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD de PERFORACION de 5/8" para BARRA #4, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 1/2", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. El acero y/ol anclaje se pagará en su respectivo ítem.	No. Item	Unidad
	3.5.6.20	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BROCACEROCONCRET	Broca de acero para concreto	un	0,045455	$ 14.900	$ 677
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 677**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,086957	$ 346.944	$ 30.169
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.169**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 30.169	$ 1.508
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.508**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,086957	$ 49.280	$ 4.285
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.285**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.639**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD de PERFORACION de 3/4" para BARRA #5, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 5/8", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. El acero y/ol anclaje se pagará en su respectivo ítem.	No. Item	Unidad
	3.5.6.21	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BROCACEROCONCRET	Broca de acero para concreto	un	0,05	$ 14.900	$ 745
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 745**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.694**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.694	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,1	$ 49.280	$ 4.928
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.928**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**42.102**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD de PERFORACION de 7/8" para BARRA #6, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 3/4", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. El acero y/ol anclaje se pagará en su respectivo ítem.	No. Item	Unidad
	3.5.6.22	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BROCACEROCONCRET	Broca de acero para concreto	un	0,0625	$ 14.900	$ 931
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 931**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,117647	$ 346.944	$ 40.817
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.817**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 40.817	$ 2.041
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.041**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,117647	$ 49.280	$ 5.798
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.798**
				PRECIO UNITARIO	**$ 49.587**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD de PERFORACION de 1" para BARRA #7, sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro de 7/8", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. El acero y/ol anclaje se pagará en su respectivo ítem.	No. Item	Unidad
	3.5.6.23	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BROCACEROCONCRET	Broca de acero para concreto	un	0,071429	$ 14.900	$ 1.064
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.064**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,142857	$ 346.944	$ 49.563
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.563**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 49.563	$ 2.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.478**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ROTOMARTILLO SDS MAX	Rotomartillo SDS Max. Incluye transporte.	día	0,142857	$ 49.280	$ 7.040
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.040**

PRECIO UNITARIO	$	60.145

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PUENTE DE ADHERENCIA, PARA UNION ENTRE CONCRETO ENDURECIDO Y CONCRETO NUEVO, Incluye puente de adherencia tipo sikadur32 o equivalente, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	No. Item	Unidad
	3.5.6.24	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 32PRIMER-1	Sikadur 32 Primer, Imprimante y punete de adherencia para concreto. Presentacion: Rendimiento: 600gr/m2	kg	0,6	$ 179.900	$ 107.940
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 107.940**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,055	$ 346.944	$ 19.082
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.082**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.082	$ 954
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 954**
			PRECIO UNITARIO	$	127.976

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	No. Item	Unidad
	3.6.1.1	**kg**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,05	$ 4.645	$ 4.877
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,03	$ 5.646	$ 169
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.046**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,004	$ 346.944	$ 1.388
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.388**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.388	$ 69
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 69**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1	$ 275	$ 275
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 275**
			PRECIO UNITARIO	$	6.778

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.6.2.1**	**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	$ 4.140
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$ 257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$ 137.656	$ 165
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.613**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.613	$ 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	$ 275	$ 289
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 289**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**21.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 10 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 10 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**3.7.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LADRILLO 10X20X40RH	LADRILLO 10x20x40 RAYADO. puesto en obra	un	13,125	$ 2.240	$ 29.400
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,016931	$ 545.804	$ 9.241
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.641**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,076	$ 508.480	$ 38.644
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.644**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.644	$ 1.932
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.932**
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	0,112	$ 21.492	$ 2.407
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,224	$ 729	$ 163
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,02	$ 201.903	$ 4.038
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.608**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,563	$ 2.140	$ 1.205
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.205**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**87.030**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**3.7.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LADRILLO 15X20X40RH	LADRILLO 15X20X40 RAYADO. puesto en obra	un	13,125	$ 3.360	$ 44.100
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,025397	$ 545.804	$ 13.862
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 57.962**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,08	$ 508.480	$ 40.678
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.678**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.678	$ 2.034
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.034**
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	0,112	$ 21.492	$ 2.407
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,224	$ 729	$ 163
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,02	$ 201.903	$ 4.038
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.608**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,563	$ 2.140	$ 1.205
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.205**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**108.487**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa(3000 psi), para muro espesor 12 cm, 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, corbatas, 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 esta incluido en su ítem respectivo.	**3.7.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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	0,46305	$ 8.192	$ 3.793
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,46305	$ 15.764	$ 7.300
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,35	$ 32.814	$ 11.485
LARGUMADERCOMUN	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
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
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	$ 595

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 59.795**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2,380952	$ 274	$ 652
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	0,66667	$ 729	$ 486
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,380952	$ 278	$ 662
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.968**
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	0,126	$ 580.155	$ 73.100
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,5875	$ 41.297	$ 24.262
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 97.362**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**264.581**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.8.1.1**	**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	$ 571.091	$ 12.564
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.564**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**37.721**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Colocación de FAJAS DE REVOQUE DE 0.05 a 0.50 m con mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	**3.8.1.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REVOQUE 1:4 CAL	Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra	m3	0,011	$ 571.091	$ 6.282
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.282**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,03125	$ 346.944	$ 10.842
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.842**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.842	$ 542
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 542**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,09375	$ 729	$ 68
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 740**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,011	$ 41.297	$ 454
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 454**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**18.860**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**3.8.1.3**	**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	$ 12.684
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.684	$ 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 16.916**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Aplicación de PINTURA EPOXIPOLIAMIDA BASE SOLVENTE EN MUROS Y CIELOS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente, esmalte de poliuretano, semimate, sobre estuco plástico, 2 a 3 manos o las necesarias para lograr una superficie pareja a satisfacción de la interventoría.	**3.8.2.1**	**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	0,018	$ 138.768	$ 2.498
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	0,05	$ 3.461	$ 173
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.422**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,055	$ 418.584	$ 23.022
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.022**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.022	$ 1.151
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.151**
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	0,01	$ 45.942	$ 459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 459**
				PRECIO UNITARIO	**$ 46.054**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Aplicación de PINTURA ACRILICA ALTA ASEPSIA EN MUROS, de primera calidad sobre muros estucados y/o previamente pintados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	**3.8.2.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PINTURA ALTA ASEPSIA	Pintura acrilica alta asepsia pintuco o equivalente	galón	0,05	$ 130.480	$ 6.524
ESTUCO NEVADO	ESTUCO PLASTICO NEVADO	kg	0,55	$ 8.322	$ 4.577
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
LIJA 200	Lija 200	un	0,5	$ 1.512	$ 756
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.847**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,02465	$ 418.584	$ 10.318
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.318**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.318	$ 516
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 516**
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	0,004914	$ 45.942	$ 226
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 226**
				PRECIO UNITARIO	**$ 24.907**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN CIELOS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre cielos revocados y/o estucados, tres manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea, incluye resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	**3.8.2.3**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PINTURA VINILO TIP1	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0,0825	$ 100.688	$ 8.307
ESTUCOR	Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,3	$ 1.474	$ 442
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
LIJA 200	Lija 200	un	0,5	$ 1.512	$ 756

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.495**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,027778	$ 418.584	$ 11.627
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.627**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.627	$ 581
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 581**
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	0,006079	$ 45.942	$ 279
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 279**
				PRECIO UNITARIO	**$ 23.982**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Colocación de ENCHAPE CERÁMICO PARED BLANCO DE 30 x 60 cm. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero adhesivo para enchapes tipo pegacor o equivalente, lechada preparada (boquilla) tipo concolor de sumicol o equivalente del mismo color del enchape, moldura PVC remates toro acolillada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.8.2.4**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CERAMICAEGEOPARED1	Ceramica pared egeo de 30 x 60 cm. Blanca	m2	1,1	$ 36.036	$ 39.640
PEGACOR GRIS	Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²)	kg	3,85	$ 1.788	$ 6.884
BOQUILLA BLANCA	Boquilla Blanca (concolor 5-15)- Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,55	$ 7.616	$ 4.189
MOLDURA PVCBLANCA	Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m	m	0,611111	$ 2.286	$ 1.397
ESTOPA	Estopa	kg	0,06	$ 19.900	$ 1.194
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53.304**
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
Total de Mano de 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	0,125	$ 9.796	$ 1.225
BURIL CORTADORACERAM	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,025	$ 1.813	$ 45
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.270**
				PRECIO UNITARIO	**$ 103.408**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa, con un ESPESOR DE 10 cm, modulado 1,0m x 1,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo y entresuelo serán pagados en el ítem correspondiente.	**No. Item**	**Unidad**
	3.9.1.1	**m2**

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	0,04	$ 7.050	$ 282
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,105	$ 646.051	$ 67.835
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.117**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,13433	$ 418.584	$ 56.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 56.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 56.228	$ 2.811
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.811**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,14197	$ 80.043	$ 11.364
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.375**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**147.531**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de ACABADO PARA LOSA EN CONCRETO CON ENDURECEDOR NEUTRO tipo Sikafloor 3 Quartz Sika o equivalente, PARA INTERIORES, 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 demas elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**No. Item**	**Unidad**
	3.9.1.2	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	1	$ 12.868	$ 12.868

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	0,126	$ 41.756	$ 5.261
CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	1	$ 240	$ 240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.361**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,039	$ 370.824	$ 14.462
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.462**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.462	$ 723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 723**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALLANADORA+OPER+ASPA	Allanadora 36" + operador + Plato flotante + aspas allanadora	día	0,0118	$ 239.668	$ 2.828
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.447**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**48.993**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ZÓCALO MEDIACAÑA EN CONCRETO A LA VISTA DE 21 Mpa., con impermeabilización integral, con un DESARROLLO DE 0,25 m. y una ALTURA DE 0,15 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilización integral tipo Sika o equivalente, plastocrete DM o equivalente, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	**3.9.1.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SELLO ELASTOMERICOPV	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0,025	$ 39.200	$ 980
FORMALE PINOSECOCEP	Formaleta en Pino seco cepillado de 2"x4". para juntas frías.	m	0,0155	$ 6.820	$ 106
MOLDURA 2X2 CM	Moldura de madera de 2 x 2 cm.	m	1	$ 1.159	$ 1.159
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,05	$ 5.889	$ 294
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	0,027563	$ 22.618	$ 623
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.162**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,125	$ 418.584	$ 52.323
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.323**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.323	$ 2.616
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.616**

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	0,01575	$ 580.155	$ 9.137
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.137**
				PRECIO UNITARIO	**$ 67.238**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO CREMA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10 x 2,10 m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. La interventoría entregará el diseño en tapetes o franjas combinando los colores (máximo dos colores). Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.	**3.9.2.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BALDGRANBCOCREM30	Baldosa de fondo blanco con grano color crema 1-2 de 30x30 cm. Incluye transporte.	m2	1	$ 107.632	$ 107.632
CONCRE NIV.PEGA1:3:2	Concreto de pega y nivelación 1:3:2, cemento, arena de concreto y agregado de 3/8"-1/2". Preparado en obra.	m3	0,0525	$ 520.633	$ 27.333
LECHADA PREPARADA	Lechada preparada	kg	1	$ 7.616	$ 7.616
DILATACION PVC	Varilla de dilatación PVC 5 mm x 40 mm.	m	1,08	$ 3.812	$ 4.117
CERAPOLIMERICA	Cera Polimérica líquida para pisos.	lt	0,041667	$ 26.676	$ 1.112
TOXEMENT EUCON R200	Eucon R200, aditivo plastificante de concreto. Presentación por 20 Kg. Incluye transporte.	un	0,00252	$ 192.192	$ 484
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 148.294**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,2222	$ 418.584	$ 93.009
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 93.009**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 93.009	$ 4.650
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.650**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORA PISOS	Pulidora de pisos duros de 6 piedras	día	0,056	$ 39.386	$ 2.206
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.206**
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	0,004	$ 68.605	$ 274
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,187	$ 41.297	$ 7.723
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1,2	$ 2.140	$ 2.568
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.565**
				PRECIO UNITARIO	**$ 258.724**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida.	**3.9.2.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,01385	$ 545.804	$ 7.559
DILATACION ALUMINIO	Varilla de dilatación de aluminio de 3 mm.	m	1	$ 7.750	$ 7.750
MEDIACAÑA ALUM3MM	Zócalo mediacaña de aluminio, e=3mm. Incluye transporte.	un	1,111111	$ 2.576	$ 2.862
CEMENTO COLOR	Cemento de color, en saco de 25 kg. Incluye transporte.	saco	0,045	$ 66.976	$ 3.014
GRANO PREPARADO	Grano preparado	kg	1,666667	$ 1.562	$ 2.603
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.788**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,26	$ 418.584	$ 108.832
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 108.832**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 108.832	$ 5.442
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.442**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,066667	$ 47.185	$ 3.146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.146**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**141.208**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalacion de piso con Capa inferior de aislamiento acústico de LAMINA FLEXIBLE DE POLIETILENO RETICULADO (impactodan) de 10mm, densidad 30 kg/m³. + Piso en Caucho reciclado de alta densidad modular espesor 25mm para ALTO IMPACTO, color segun diseño (Barrera de vapor + base EPDM + imprimante + resina 1 + caucho bicomponente + adherente).+ Mortero de nivelación de 65mm. Gimnasio	**3.9.2.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
IMPACTODAN10MM	Impactodan 10mm 2x25m	m2	1,05	$ 48.000	$ 50.400
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,065	$ 510.202	$ 33.163
PISO CAUCHO HD	Piso modular de Caucho Alta Densidad (25 mm)	m2	1,03	$ 115.000	$ 118.450
BARRERA DE VAPOR	Kit Químico (Barrera vapor, Imprimante, Resinas)	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
CINTAIMPACTODAN	Cinta de solape Impactodan 70	m	0,375	$ 4.056	$ 1.521
DESOLIDARIZADOR	Desolidarizador perimetral 200	m	0,375	$ 12.019	$ 4.507

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 243.041**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,083	$ 418.584	$ 34.742
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.742**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.742	$ 1.737
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.737**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**292.135**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.	**3.9.2.5**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,083333	$ 39.425	$ 3.285
SIHAROD1/4	Sika Rod de 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	ml	1,05	$ 1.272	$ 1.336
CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	2	$ 240	$ 480
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.101**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,025	$ 161.536	$ 4.038
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.038**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.038	$ 202
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 202**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.619**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.960**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Metalscreen malla HD10M de Hunter Douglas o equivalente, Modulo 451x1800mm en acero galvanizado, perfileria Hook on. para PASARELAS técnicas; Color por definir, incluye todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	**3.9.2.6**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
METALSCREEN HD10M	Metalscreen malla HD10M Modulo 451x1800mm acero galvanizado, perfileria Hook on. Color por definir.	m2	1	$ 596.100	$ 596.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 596.100**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**668.129**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Sanitario para fluxometro C/asiento open ring 2, Sistema de descarga de bajo consumo 4,8 L + fluxómetro compatible Fluxor WC public C/tubo recto exp o Fluxor WC Royal 111/1.28 C/Tubo Recto exp, 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. Para baños públicos	**3.10.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 38.900	$ 38.900
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.128	$ 8.512
KIT ADRI TRU FLUSH	Kit Taza Adriática Plus entrada superior con fluxómetro Tru Flush push	un	1	$ 2.350.000	$ 2.350.000
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,5	$ 49.168	$ 24.584
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.421.996**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.616.679**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de sanitarios discapacitados (línea Acuajet ref. 02640 de Corona o equivalente), color blanco, bajo consumo 6lt., diseño de dos piezas, taza redonda, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, 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.	**3.10.1.2**	**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	0,3	$ 49.168	$ 14.750
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***	**$ 785.010**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 882.351**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de orinal grande blanco, incluye grifería tipo push, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.10.1.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ORINAL GRANDE	Orinal grande blanco	un	1	$ 403.200	$ 403.200
GRIFERIA PUSH 75121	Grifería de Push antivandálica, ref 75121 (orinal)	un	1	$ 519.232	$ 519.232
SIFON BOTELLA ORINAL	Sifón botella para orinal grande	un	1	$ 13.160	$ 13.160
GRAPA APAR. SANITARI	Grapas para soporte de aparatos sanitarios	par	1	$ 9.856	$ 9.856
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 945.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.053.408**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavamanos para discapacitados (línea Acuajet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye abasto metálico acabado cromado, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.10.2.1**	**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
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 594.104**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**702.064**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 47x47x30 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.10.2.2**	**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
LAVAESCOBAS 47X47X30	Lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito, fondo gris de 47 x 47 x30 cm. Incluye transporte.	un	1	$ 142.226	$ 142.226
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	0,007	$ 545.804	$ 3.821

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 215.250**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07833	$ 346.944	$ 27.176
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.176**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.176	$ 1.359
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.359**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**243.785**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Mesón de lavamanos fabricado de 60 cms. en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO con pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm porel frente; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye transporte de los materiales, abasto metálico, sifón en P – Grival, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	**3.10.2.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULAREGMETACRU1/2"	Valvula de regulacion metalica tipo cruceta de 1/2" para santinario y/o lavamanos.	un	1,5	$ 68.399	$ 102.599
MESON QUAZAR METRO	Mesón de lavamanos fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por definir con (1) pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm por (1) lado. Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro.	m	1	$ 2.570.400	$ 2.570.400
SIFONBOTELLAGRIVAL	Sifon botella gris grival.	un	1,5	$ 12.308	$ 18.462
CANASTILLALAVAMANOS	Canastilla para lavamanos.	un	1,5	$ 21.165	$ 31.748
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,06	$ 545.804	$ 32.748
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	2	$ 50.288	$ 100.576
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.865.353**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,25	$ 216.430	$ 54.108
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
OFICIALPLOMERIA	Oficial plomeria.	día	0,25	$ 176.217	$ 44.054
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 132.576**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 132.576	$ 6.629
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.629**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
				PRECIO UNITARIO	**$ 3.020.063**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.10.3.1**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 346.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos SENCILLA NOGAL negro Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.10.3.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
GRIFERIA NOGAL SENC.	Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos sencilla Nogal negro Grival	un	1	$ 40.000	$ 40.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,093	$ 257.048	$ 23.905

Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**69.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.10.3.3**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Ducha antivandálica PRESSMATIC, instalación en pared, Incluye tubería, accesorios,y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.10.3.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
DUCHA PRESSMATIC	Ducha Antivandalica Pressmatic – 0343	un	1	$ 635.000	$ 635.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 639.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,25	$ 257.048	$ 64.262
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 64.262**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 64.262	$ 3.213

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.213**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**721.946**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.10.4.1**	**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
Total de Mano de 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	**$**	**27.060**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. de 1.00 x 0,80 m. ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	**3.10.4.2**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**153.117**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de STI Kit de barras para personas con movilidad reducida de diámetro 2" en acero inoxidable. Incluye sistema de anclaje, escudos y todo lo necesrio para la correcta instalación, estética y estabilidad.	**3.10.4.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	13	$ 3.640	$ 47.320
KIT BARRAS PMR	Kit Barra De Seguridad Abatible Mas Barra De 40cm Acero 304	un	1	$ 588.000	$ 588.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 635.320**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**683.991**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico Dispensador de papel higiénico REF 706670001 de Corona o equivalente en acero inoxidable con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	**3.10.4.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
P.H. CORONA	Dispensador de papel higiénico REF 706670001 CORONA	un	1	$ 360.000	$ 360.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 360.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,099998	$ 257.048	$ 25.704

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.704**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.704	$ 1.285
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.285**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**386.989**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				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.				**3.10.4.5**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**545.789**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia REF 706520001 corona o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**3.10.4.6**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISPENSADOR JABON	Dispensador para jabón en spray, referencia REF 706520001 corona	un	1	$ 427.280	$ 427.280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 427.280**
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
Total de Mano de 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**

PRECIO UNITARIO	$	446.748

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Cambiador de Pañales Horizontal plegable De Sobreponer en la Pared. Tecnología Microban y un sistema robusto de fijación, tipo Rubbermaid FG781888LPLAT o equivalente. incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento	3.10.4.7	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAMBIADOR PAÑALES	Cambiador de Pañales Horizontal plegable De Sobreponer en la Pared. Tecnología Microban y un sistema robusto de fijación, tipo Rubbermaid FG781888LPLAT o equivalente	un	1	$ 2.240.000	$ 2.240.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.240.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
PRECIO UNITARIO				$	2.311.020

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_02, metálica batiente de evacuación de dos alas, de 2,40 × 2,50 m (1,20 × 2,50 m cada ala), fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, Incluye topes y retenedores mecánicos para mantener las alas en posición abierta, así como herrajes y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva, en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según diseño. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	3.11.1.1	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000

2 ALAS 2,40X2,50	Puerta P_02, metálica batiente de evacuación de dos alas, de 2,40 × 2,50 m (1,20 × 2,50 m cada ala), fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Incluye topes y retenedores mecánicos para mantener las alas en posición abierta, así como herrajes y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva, en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color referencia Ají Picante.	un	1	$ 4.200.000	$ 4.200.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.160.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 14.755**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.390.585**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_03 metálica batiente de evacuación de dos alas, de 2,44 × 2,50 m (1,22 × 2,50 m cada ala), fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, Incluye topes y retenedores mecánicos para mantener las alas en posición abierta. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva, en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según diseño. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000

2 ALAS 2,44X2,50	Puerta P_03 metálica batiente de evacuación de dos alas, de 2,44 × 2,50 m (1,22 × 2,50 m cada ala), fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Incluye topes y retenedores mecánicos para mantener las alas en posición abierta. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva, en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm	un	1	$ 4.355.400	$ 4.355.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.315.400**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 14.755**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**6.545.985**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_04C, metálica entamborada batiente de un ala de seguridad reforzada, de 0,90 x 2,20 m, espesor aprox. 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, reforzados especialmente en zonas de bisagras y cerradura. Incluye marco galvanizado reforzado, anclajes y sellos perimetrales continuos para adecuada hermeticidad del recinto climatizado. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, con sistema antidesmonte cuando queden expuestas. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1, con cilindro de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.30 o equivalente, resistente a manipulación y extracción, y preparada para control restringido de acceso. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000

PUERTA C.R. 90X220	Puerta de 0,90 x 2,20 m, compuesta por un ala batiente en lámina galvanizada cal. 18, Marco, contramarco y puerta en lamina galvanizada del mismo calibre, sin troquelar entamborada dos caras, rellena con poliuretano expandido de alta densidad. Acabado de puerta en pintura electrostática según diseño.	un	1	$ 1.415.000	$ 1.415.000
CILINDRO ALTA	Cilindro de alta seguridad BERGEN	un	1	$ 706.000	$ 706.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.331.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.448.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_05B, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Cerradura institucional de control de acceso, operable con llave únicamente desde el exterior y con libre apertura desde el interior, sin seguro, botón ni mecanismo de bloqueo interior, permitiendo clausurar el acceso cuando el recinto esté fuera de servicio sin impedir la salida de los ocupantes. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,5	$ 39.425	$ 19.713
CERRADURA SAFE SIENNA	Cerradura Safe Sienna de Yale o equivalente	un	1	$ 95.000	$ 95.000

PERSIANA 90X220	Puerta PERSIANA de 0,90 x 2,20 m, 1 ala batiente con estructura y marco en lámina metálica doblada calibre 18 con persianas fijas en lámina metálica doblada calibre 18, según diseño, con eficiencia del 54% de ventilación + falleba satin niquelada de primera calidad + tope imantado anclado a la pared para mantener la puerta abierta satin niquelado. Acabado en pintura electrostática segun diseño. Incluye elementos de fijación, bisagras/ pivotes	un	1	$ 1.550.000	$ 1.550.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.664.713**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.776.433**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Cerradura institucional de control de acceso, operable con llave únicamente desde el exterior y con libre apertura desde el interior, sin seguro, botón ni mecanismo de bloqueo interior, permitiendo clausurar el acceso cuando el recinto esté fuera de servicio sin impedir la salida de los ocupantes. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.5**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
CONDENA BAÑO	Condena de baño	un	1	$ 83.500	$ 83.500
ALA PERSIANA 1X2,2	Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 1.715.000	$ 1.715.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.008.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.120.220**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_06C, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal 18, con cerramiento completo en rejilla metálica tipo persiana, que permita ventilación permanente del recinto. Refuerzos interiores según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico, permitiendo apertura libre desde el interior y control de acceso desde el exterior. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.6**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALA PERSIANA 1X2,2	Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 1.715.000	$ 1.715.000
COMBO ANTIPANICO YALE	Combos Barra Antipanico Sencillo	un	1	$ 890.000	$ 890.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.605.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**2.716.720**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, y Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.7**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
ALA PERSIANA 0,70 X 2,2	Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente,	un	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.410.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$ 1.521.720**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_08, metálica batiente de un ala, de 0,65 × 1,30 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, de abertura y calibre según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura institucional de seguridad media, con cilindro de llave y accionamiento exclusivamente desde el exterior, sin mecanismo de bloqueo interior, para control de acceso a la bodega. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.8**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
ALA PERSIANA 0,65X1,30	Puerta P_08, metálica batiente de un ala, de 0,65 × 1,30 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, de abertura y calibre según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala.	un	1	$ 658.713	$ 658.713
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 868.713**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$ 980.433**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Sentido de apertura y condiciones de accesibilidad según planos y normativa aplicable. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.9**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA COMBINADA P9	Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado.	un	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.660.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.777.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_10C, metálica ventilada batiente de dos alas, de 2,20 × 2,20 m (1,10 × 2,20 m cada ala), conformada por marco perimetral y bastidores en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica tipo persiana, que permita ventilación permanente del recinto. Refuerzos interiores según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Sistema de apertura de emergencia mediante barras antipánico, con herrajes y mecanismos de cierre coordinados para puerta de dos alas, permitiendo apertura libre desde el interior y control de acceso desde el exterior. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.10**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000
2 ALAS PERSIANA 2,2X2,2	Puerta P_10C, metálica ventilada batiente de dos alas, de 2,20 × 2,20 m (1,10 × 2,20 m cada ala), conformada por marco perimetral y bastidores en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica tipo persiana, que permita ventilación permanente del recinto. Refuerzos interiores según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	un	1	$ 3.773.000	$ 3.773.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.733.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.958.539**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_22, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 2,75 × 2,40 m (1,375 × 2,40 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave, y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Incluye topes y herrajes de fijación y ajuste compatibles con el sistema. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.11**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000
PUERTA REJA 2,75X2,40	Puerta P_22, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 2,75 × 2,40 m (1,375 × 2,40 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave, y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Incluye topes y herrajes de fijación y ajuste compatibles con el sistema. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible,	un	1	$ 5.430.000	$ 5.430.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.390.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**7.633.200**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_23, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 3,00 × 2,45 m (1,50 × 2,45 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), con cerramiento continuo en lámina de policarbonato compacto, transparente o translúcido según diseño arquitectónico, con protección UV y espesor dimensionado según geometría y cargas de viento. Lámina fijada mediante perfiles y elementos de sujeción que permitan su dilatación térmica. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave, y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Sellos perimetrales continuos para minimizar infiltraciones de aire y evitar el paso directo de ráfagas de viento hacia la pista. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.12**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000
REJA+POLI 3X2,45	Puerta P_23, metálica batiente de evacuación en fachada de dos alas, de 3,00 × 2,45 m (1,50 × 2,45 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), con cerramiento continuo en lámina de policarbonato compacto, transparente o translúcido según diseño arquitectónico, con protección UV y espesor dimensionado según geometría y cargas de viento. Lámina fijada mediante perfiles y elementos de sujeción que permitan su dilatación térmica. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones de las alas. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico en cada ala, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave, y mecanismos de cierre coordinados para puertas de dos alas. Sellos perimetrales continuos para minimizar infiltraciones de aire. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate.	un	1	$ 6.100.000	$ 6.100.000
LAMINA POLICARBAL8MM	Lámina en policarbonato alveolar de 8mm y todos los elementos para su correcta instalación.	m2	7,4	$ 65.460	$ 484.404
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.544.404**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**8.787.604**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_25, metálica batiente de evacuación en fachada de un ala de 1,40 x 2,40m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire a través de la puerta. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. Sistema de apertura de emergencia mediante barra antipánico, conforme con ANSI/BHMA A156.3 Grade 1 o equivalente, con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave. Incluye topes y herrajes de fijación y ajuste compatibles con el sistema. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.13**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMBO ANTIPANICO YALE	Combos Barra Antipanico Sencillo	un	1	$ 890.000	$ 890.000
PUERTA REJA 1,40X2,40	Puerta Reja P_25, metálica batiente de evacuación en fachada de un ala de 1,40 x 2,40m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire a través de la puerta. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. con apertura libre e inmediata desde el interior, sin llave. Incluye topes y herrajes de fijación y ajuste compatibles con el sistema. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate.	un	1	$ 2.760.000	$ 2.760.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.650.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,3	$ 42.293	$ 12.688
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 12.688**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
				PRECIO UNITARIO	**$ 3.806.867**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_26, Pivotante de un ala, 3,00 × 2,50 m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), con separación libre de 0,125 m (12,5 cm) entre caras de barrotes, sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y sistema de pivotes superior e inferior de alta capacidad, con rodamientos, topes, retenedores y mecanismos de control de apertura, dimensionados según peso, geometría y cargas de viento. Cerradura institucional de seguridad media, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con el sistema pivotante. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.14**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PIVOTANTE 3X2,50	Puerta Reja P_26, Pivotante de un ala, 3,00 × 2,50 m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), con separación libre de 0,125 m (12,5 cm) entre caras de barrotes, sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico reforzado, anclajes y sistema de pivotes superior e inferior de alta capacidad, con rodamientos, topes, retenedores y mecanismos de control de apertura, dimensionados según peso, geometría y cargas de viento. Cerradura institucional de seguridad media, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con el sistema pivotante. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate	un	1	$ 6.780.000	$ 6.780.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.780.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230

TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
				PRECIO UNITARIO	**$ 7.023.200**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_30, batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado y laminado 5+5 mm, opalizado, con interlámina de PVB de 0,76 mm (espesor total aproximado de 10,76 mm). Incluye marco metálico reforzado, anclajes, empaques y sellos perimetrales continuos para minimizar infiltraciones de aire y pérdidas de climatización. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura institucional de seguridad media, con cilindro de llave para acceso desde el exterior y seguro interior de accionamiento manual, que permita asegurar el recinto desde adentro y abrir la puerta sin llave desde el interior. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente y herrajes completos. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.15**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,5	$ 39.425	$ 19.713
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA VIDRIO 0,90X2,20	Puerta P_30, batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado y laminado 5+5 mm, opalizado, con interlámina de PVB de 0,76 mm (espesor total aproximado de 10,76 mm). Incluye marco metálico reforzado, anclajes, empaques y sellos perimetrales continuos para minimizar infiltraciones de aire y pérdidas de climatización. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura institucional de seguridad media, con cilindro de llave para acceso desde el exterior y seguro interior de accionamiento manual, que permita asegurar el recinto desde adentro y abrir la puerta sin llave desde el interior. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado	un	1	$ 1.905.000	$ 1.905.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.134.713**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$ 2.246.433**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_32A, corrediza de tres módulos, de 3,60 × 2,20 m (1,20 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado acanalado, incoloro,de 10 mm de espesor nominal y textura vertical, Espesor del vidrio según dimensiones y requerimientos del sistema. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.16**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PVIDRIERA 2,6X2,2 TEXT	Puerta P_32A, corrediza de tres módulos, de 3,60 × 2,20 m (1,20 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado acanalado, incoloro,de 10 mm de espesor nominal y textura vertical, Espesor del vidrio según dimensiones y requerimientos del sistema. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. I	un	1	$ 7.850.000	$ 7.850.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.850.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,75	$ 370.824	$ 278.118
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 278.118**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 278.118	$ 13.906
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.906**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,75	$ 42.293	$ 31.720

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 31.720**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**8.201.114**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_32B, corrediza de tres módulos, de 3,60 × 2,20 m (1,20 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado, transparente e incoloro, compuesto por dos láminas de 5 mm de espesor cada una (5+5 mm), unidas mediante interlámina de PVB de 0,76 mm, para un espesor total nominal de 10,76 mm. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.17**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PVIDRIERA 2,6X2,2 TEMP	Puerta P_32B, corrediza de tres módulos, de 3,60 × 2,20 m (1,20 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado, transparente e incoloro, compuesto por dos láminas de 5 mm de espesor cada una (5+5 mm), unidas mediante interlámina de PVB de 0,76 mm, para un espesor total nominal de 10,76 mm. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado.	un	1	$ 7.770.000	$ 7.770.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.770.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,75	$ 370.824	$ 278.118
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 278.118**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 278.118	$ 13.906
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.906**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,75	$ 42.293	$ 31.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 31.720**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**8.121.114**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_33A, corrediza de dos módulos, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, compuesto por dos láminas de 5 mm de espesor cada una (5+5 mm), unidas mediante interlámina de PVB de 0,76 mm, para un espesor total nominal de 10,76 mm, Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Sistema de bloqueo y accionamiento exclusivamente desde el interior del palco, mediante seguro manual de accionamiento interior, sin cilindro ni mecanismo de apertura desde el exterior, que impida el acceso no autorizado desde las graderías generales hacia los palcos. Incluye sellos perimetrales y elementos de ajuste para minimizar infiltraciones de aire y garantizar el adecuado cerramiento de los espacios climatizados. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.18**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PV 2X2,20 LISO	Puerta P_33A, corrediza de dos módulos, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, compuesto por dos láminas de 5 mm de espesor cada una (5+5 mm), unidas mediante interlámina de PVB de 0,76 mm, para un espesor total nominal de 10,76 mm, Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Sistema de bloqueo y accionamiento exclusivamente desde el interior del palco, mediante seguro manual de accionamiento interior, sin cilindro ni mecanismo de apertura desde el exterior, que impida el acceso no autorizado desde las graderías generales hacia los palcos. Incluye sellos perimetrales y elementos de ajuste para minimizar infiltraciones de aire y garantizar el adecuado cerramiento de los espacios climatizados. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizad	un	1	$ 4.318.000	$ 4.318.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.318.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,75	$ 370.824	$ 278.118

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 278.118**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 278.118	$ 13.906
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.906**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,75	$ 42.293	$ 31.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 31.720**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.669.114**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_33B, corrediza de dos módulos, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado acanalado, incoloro, de 10 mm de espesor nominal y textura vertical. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.19**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PVIDR 2X2,2 TEXT	Puerta P_33B, corrediza de dos módulos, de 2,00 × 2,20 m (1,00 × 2,20 m cada módulo), conformada por bastidores y marcos perimetrales en perfiles tubulares de acero galvanizado, con vidrio de seguridad templado acanalado, incoloro, de 10 mm de espesor nominal y textura vertical. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guías inferiores, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso de los módulos y condiciones de operación. Cerradura de seguridad media para puertas corredizas, con cilindro de llave y mecanismo de bloqueo compatible con la configuración de los módulos, que permita controlar el acceso a las oficinas. Acabado de perfilería en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado	un	1	$ 4.360.000	$ 4.360.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.360.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,75	$ 370.824	$ 278.118

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 278.118**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 278.118	$ 13.906
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.906**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,75	$ 42.293	$ 31.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 31.720**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.711.114**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_40, metálica cortafuego batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, con resistencia al fuego certificada de 90 minutos (EI_2 90 o equivalente, sujeta a validación del diseño de protección contra incendios). Fabricada en acero galvanizado con núcleo y refuerzos interiores resistentes al fuego, como conjunto certificado de puerta, marco y herrajes. Incluye marco metálico reforzado, anclajes, sellos intumescentes y empaques perimetrales compatibles con la clasificación cortafuego. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Barra antipánico certificada para puertas cortafuego, con apertura inmediata desde el interior sin llave, y cierrapuertas hidráulico automático que garantice el cierre y enclavamiento del ala después de cada uso. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color según cuadro de acabados, con protección anticorrosiva compatible con el sistema certificado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.20**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMBO ANTIPANICO YALE	Combos Barra Antipanico Sencillo	un	1	$ 890.000	$ 890.000
PURTA 1X2,2 CORTAF	Puerta P_40, metálica cortafuego batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, con resistencia al fuego certificada de 90 minutos (EI_2 90 o equivalente, sujeta a validación del diseño de protección contra incendios). Fabricada en acero galvanizado con núcleo y refuerzos interiores resistentes al fuego, como conjunto certificado de puerta, marco y herrajes. Incluye marco metálico reforzado, anclajes, sellos intumescentes y empaques perimetrales compatibles con la clasificación cortafuego. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Barra antipánico certificada para puertas cortafuego, con apertura inmediata desde el interior sin llave, y cierrapuertas hidráulico automático que garantice el cierre y enclavamiento del ala después de cada uso. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color según cuadro de acabados, con protección anticorrosiva compatible con el sistema certificado	un	1	$ 1.870.000	$ 1.870.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.760.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.877.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de P_42, Cortina metálica enrollable de operación manual, de 5,50 × 2,50 m, conformada por malla abierta de acero galvanizado con elementos metálicos entrelazados que permitan ventilación permanente y visibilidad hacia el interior del local. Incluye eje superior de enrollamiento, tambor, sistema de compensación mediante resortes, guías laterales metálicas reforzadas, perfil inferior de rigidización y topes de recorrido, con componentes dimensionados según el peso, ancho y condiciones de operación de la cortina. Sistema de apertura y cierre manual con mecanismo de compensación equilibrado, que garantice un accionamiento seguro y de bajo esfuerzo, y cerradura de seguridad con anclaje al piso mediante pasador o mecanismo de bloqueo compatible con el sistema. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado, y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color plomo. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.21**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTINA P42 5,5X2,5	P_42, Cortina metálica enrollable de operación manual, de 5,50 × 2,50 m, conformada por malla abierta de acero galvanizado con elementos metálicos entrelazados que permitan ventilación permanente y visibilidad hacia el interior del local. Incluye eje superior de enrollamiento, tambor, sistema de compensación mediante resortes, guías laterales metálicas reforzadas, perfil inferior de rigidización y topes de recorrido, con componentes dimensionados según el peso, ancho y condiciones de operación de la cortina. Sistema de apertura y cierre manual con mecanismo de compensación equilibrado, que garantice un accionamiento seguro y de bajo esfuerzo, y cerradura de seguridad con anclaje al piso mediante pasador o mecanismo de bloqueo compatible con el sistema. Acabado con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado, y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color plomo.	un	1	$ 9.220.000	$ 9.220.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.220.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 185.412**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 185.412	$ 9.271
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 9.271**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**9.445.539**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de P_43, Sistema de división acústica móvil para vano de 6,50× 2,20 m libres, conformado por paneles deslizantes de 12 cm de espesor, con estructura interna reforzada, cantos en aluminio extruido y acabado superficial en laminado decorativo tipo fórmica, color según cuadro de acabados. Aislamiento acústico STC 53, con peso aproximado de 45–47 kg/m². Paneles con ensamble machihembrado en aluminio y empaques de neopreno, sellos acústicos retráctiles de accionamiento mecánico en bordes superior e inferior y mecanismos de cierre lateral que garanticen la continuidad del aislamiento acústico. Sistema suspendido mediante carros de rodamiento sobre riel superior metálico o de aluminio, ubicado por encima de la altura libre de 2,20 m, con estructura de soporte y anclajes dimensionados según las cargas del sistema, sin guía inferior en piso. Incluye mecanismos de desplazamiento, fijación, bloqueo, sellos perimetrales, remates, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.22**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

DIVACUST P43	Sistema de división acústica móvil para vano de 6,50× 2,20 m libres, conformado por paneles deslizantes de 12 cm de espesor, con estructura interna reforzada, cantos en aluminio extruido y acabado superficial en laminado decorativo tipo fórmica, color según cuadro de acabados. Aislamiento acústico STC 53, con peso aproximado de 45–47 kg/m². Paneles con ensamble machihembrado en aluminio y empaques de neopreno, sellos acústicos retráctiles de accionamiento mecánico en bordes superior e inferior y mecanismos de cierre lateral que garanticen la continuidad del aislamiento acústico. Sistema suspendido mediante carros de rodamiento sobre riel superior metálico o de aluminio, ubicado por encima de la altura libre de 2,20 m, con estructura de soporte y anclajes dimensionados según las cargas del sistema, sin guía inferior en piso. Incluye mecanismos de desplazamiento, fijación, bloqueo, sellos perimetrales, remates, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	un	1	$ 48.163.934	$ 48.163.934
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 48.163.934**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 741.648**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 741.648	$ 37.082
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	4	$ 42.293	$ 169.172
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 169.172**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 254.437**
				PRECIO UNITARIO	**$ 49.366.273**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de P_44, Sistema de división acústica móvil para vano de 3,80 × 2,20 m libres, conformado por paneles deslizantes de 12 cm de espesor, con estructura interna reforzada, cantos en aluminio extruido y acabado superficial en laminado decorativo tipo fórmica, color según cuadro de acabados. Aislamiento acústico STC 53, con peso aproximado de 45–47 kg/m². Paneles con ensamble machihembrado en aluminio y empaques de neopreno, sellos acústicos retráctiles de accionamiento mecánico en bordes superior e inferior y mecanismos de cierre lateral que garanticen la continuidad del aislamiento acústico. Sistema suspendido mediante carros de rodamiento sobre riel superior metálico o de aluminio, ubicado por encima de la altura libre de 2,20 m, con estructura de soporte y anclajes dimensionados según las cargas del sistema, sin guía inferior en piso. Incluye mecanismos de desplazamiento, fijación, bloqueo, sellos perimetrales, remates, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.23**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DIVACUST P44	P_44, Sistema de división acústica móvil para vano de 3,80 × 2,20 m libres, conformado por paneles deslizantes de 12 cm de espesor, con estructura interna reforzada, cantos en aluminio extruido y acabado superficial en laminado decorativo tipo fórmica, color según cuadro de acabados. Aislamiento acústico STC 53, con peso aproximado de 45–47 kg/m². Paneles con ensamble machihembrado en aluminio y empaques de neopreno, sellos acústicos retráctiles de accionamiento mecánico en bordes superior e inferior y mecanismos de cierre lateral que garanticen la continuidad del aislamiento acústico. Sistema suspendido mediante carros de rodamiento sobre riel superior metálico o de aluminio, ubicado por encima de la altura libre de 2,20 m, con estructura de soporte y anclajes dimensionados según las cargas del sistema, sin guía inferior en piso. Incluye mecanismos de desplazamiento, fijación, bloqueo, sellos perimetrales, remates, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	un	1	$ 28.157.377	$ 28.157.377
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.157.377**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 741.648**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 741.648	$ 37.082
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 37.082**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	4	$ 42.293	$ 169.172
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 169.172**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 254.437**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**29.359.716**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de P_45, Escotilla de 0,60 x 0,50, metálica batiente de de acceso restringido a cubierta para labores de inspección y mantenimiento, de dimensiones según planos arquitectónicos, conformada por tapa metálica reforzada en lámina de acero galvanizado sobre bastidor estructural, con marco perimetral elevado sobre el nivel de cubierta y sistema de cierre diseñado para impedir el ingreso de aguas lluvias. Incluye zócalo perimetral con impermeabilización continua integrada al sistema de cubierta, solapes de protección, goterones, empaques de caucho EPDM y sellos perimetrales de compresión que garanticen la estanqueidad del conjunto. Tapa con pendiente para evacuación de aguas lluvias y bisagras reforzadas con sistema antidesmonte, retenedor de apertura y mecanismo de seguridad que impida el cierre accidental durante las labores de mantenimiento. Incorpora cerradura de seguridad con cilindro de llave o portacandado metálico reforzado, protegido contra manipulación y exposición directa a la intemperie, para restringir el acceso a personal autorizado, garantizando apertura desde el lado de la cubierta sin necesidad de llave cuando exista posibilidad de permanencia de personas. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, apta para exposición exterior. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, pruebas de estanqueidad y puesta en funcionamiento.	**3.11.1.24**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESCOTILLA 50X60	P_45, Escotilla de 0,60 x 0,50, metálica batiente de de acceso restringido a cubierta para labores de inspección y mantenimiento, de dimensiones según planos arquitectónicos, conformada por tapa metálica reforzada en lámina de acero galvanizado sobre bastidor estructural, con marco perimetral elevado sobre el nivel de cubierta y sistema de cierre diseñado para impedir el ingreso de aguas lluvias. Incluye zócalo perimetral con impermeabilización continua integrada al sistema de cubierta, solapes de protección, goterones, empaques de caucho EPDM y sellos perimetrales de compresión que garanticen la estanqueidad del conjunto. Tapa con pendiente para evacuación de aguas lluvias y bisagras reforzadas con sistema antidesmonte, retenedor de apertura y mecanismo de seguridad que impida el cierre accidental durante las labores de mantenimiento. Incorpora cerradura de seguridad con cilindro de llave o portacandado metálico reforzado, protegido contra manipulación y exposición directa a la intemperie, para restringir el acceso a personal autorizado, garantizando apertura desde el lado de la cubierta sin necesidad de llave cuando exista posibilidad de permanencia de personas. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, apta para exposición exterior.	un	1	$ 850.000	$ 850.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 850.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569

TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**967.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-01 fija de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecá+H2:H9nicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V1 1X1,50	Ventana V-01 fija de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecá+H2:H9nicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.114.000	$ 1.114.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.132.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.219.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-07 fija de 0,92 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V7 0,92 X 1,50	Ventana V-07 fija de 0,92 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.016.000	$ 1.016.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.034.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.121.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-08 guillotina de 1,26 × 1,450 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, con mecanismos de apertura vertical. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V8 1,26X1,45	Ventana V-08 fija de 1,26 × 1,450 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.430.000	$ 1.430.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.448.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.535.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-10 fija de 1,00 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V10 1X2,2	Ventana V-10 fija de 1,00 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.612.000	$ 1.612.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.638.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.787.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-11 fija de 1,00 × 2,10 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V11 1X2,1	Ventana V-11 fija de 1,00 × 2,10 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.530.000	$ 1.530.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.556.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.705.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-12 fija de 1,10 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.6**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V12 1,1X2,20	Ventana V-12 fija de 1,10 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.790.000	$ 1.790.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.816.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.965.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-13 fija de 1,15 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.7**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V13 1.15 X 2,20	Ventana V-13 fija de 1,15 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.880.000	$ 1.880.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.906.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.055.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-14 fija de 1,15 × 2,10 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.8**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
V14 1,15 X 2,10	Ventana V-14 fija de 1,15 × 2,10 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.786.000	$ 1.786.000
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.812.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.961.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-15 fija de 1,68 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.9**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V15 1,68 X 2,20	Ventana V-15 fija de 1,68 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 2.827.000	$ 2.827.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.853.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.002.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-16 fija de 1,45 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.10**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V16 1,45 X 2,20	Ventana V-16 fija de 1,45 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 2.416.000	$ 2.416.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.442.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.591.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-17 guillotina de 1,10 × 2,20 m, conformada por dos módulos de 1,10 × 1,10 m cada uno, dispuestos verticalmente, uno superior y otro inferior, separados mediante perfil divisor horizontal, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm) en ambos módulos. Paños fijos con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, con mecanismos de apertura vertical. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.11**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V17 GUILLO1,10 X 2,20	Ventana V-17 guillotina de 1,10 × 2,20 m, conformada por dos módulos de 1,10 × 1,10 m cada uno, dispuestos verticalmente, uno superior y otro inferior, separados mediante perfil divisor horizontal, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm) en ambos módulos. Paños con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.878.000	$ 1.878.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.904.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.053.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-20 proyectante de 1,10 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.12**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V20 1,1X1,125	Ventana V-20 proyectante de 1,10 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 900.000	$ 900.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 918.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.005.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-21 proyectante de 1,06 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.13**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V21 1,06X1,125	Ventana V-21 proyectante de 1,06 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 865.000	$ 865.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 883.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
				PRECIO UNITARIO	**$ 970.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-22 proyectante de 1,09 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.14**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
V22 1,09 X 1,125	Ventana V-22 proyectante de 1,09 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 892.000	$ 892.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 910.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
				PRECIO UNITARIO	**$ 997.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-23 proyectante de 1,14 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.15**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V23 1,14X1,125	Ventana V-23 proyectante de 1,14 × 1,125 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 937.000	$ 937.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 955.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.042.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-24 proyectante de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.16**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V24 1 X 1,50	Ventana V-24 proyectante de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja proyectante de apertura exterior con brazos de acero inoxidable de recorrido limitado, bisagras compatibles, manija tipo cremona con bloqueo y burletes continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.116.000	$ 1.116.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.134.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.221.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-25 batiente de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.17**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V25 1 X 1,50	Ventana V-25 batiente de 1,00 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.116.000	$ 1.116.000
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.134.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.221.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-26 batiente de 1,10 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.18**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
V26 1,10X 2,20	Ventana V-26 batiente de 1,10 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.870.000	$ 1.870.000
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.888.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.975.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-27 batiente de 0,85 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.19**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V27 ,85 X 2,20	Ventana V-27 batiente de 0,85 × 2,20 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico compatible con apertura batiente, con marco perimetral y perfiles de hoja, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Hoja batiente con bisagras de acero inoxidable dimensionadas para el peso y uso de la hoja, manija tipo palanca con mecanismo de cierre, limitador de apertura y burletes perimetrales continuos de EPDM para garantizar la estanqueidad. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.415.000	$ 1.415.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.433.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.520.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de V-35 Rejilla metálica de inspección de 0,40 × 0,40 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**3.11.2.20**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,16	$ 775.000	$ 124.000
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 142.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**219.352**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de pasamanos altura total 0.98m. especificaciones tubo superior en tubería metálica circular PTS 2"x1" + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Platinas de 2"x 1/2" de 0.10 m, soldadas a parales + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green) cada 2.5m. Rejilla en varilla circular de 3/4" cada 0.1212 m entre ejes +Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.11.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PAS 1	Corte, ensamble y pintura, pasamanos altura total 0.98m. especificaciones tubo superior en tubería metálica circular PTS 2"x1" + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Platinas de 2"x 1/2" de 0.10 m, soldadas a parales + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green) cada 2.5m. Rejilla en varilla circular de 3/4" cada 0.1212 m entre ejes +Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green).	un	1	$ 395.000	$ 395.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 395.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 74.165**
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	0,02857	$ 252.297	$ 7.208
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.388**
			PRECIO UNITARIO	**$**	***477.553***

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Instalación de pasamanos metálico con una altura de 0.95 m; ángulo superior e inferior de 2" x 3/16 "; barrotes cuadrados de 12 mm cada 11 cm, platinas pie de amigo y platina de anclaje con un espesor de 1/4" cada 2.5 m y pernos expansivos de 3/8", pintura anticorrosivo y pintura de poliuretano. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes, soldaduras y fijaciones. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**3.11.3.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BARROTE12MM	Barrote cuadrado de 12mm	m	9,975	$ 3.405	$ 33.965
PLATINA 2 1/2"X1/4"	Platina de 2 1/2" x 1/4"	m	0,84	$ 8.900	$ 7.476
LAMINA 3/16	Lámina metálica de 3/16" o 5mm	m2	0,09	$ 108.974	$ 9.808
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	6	$ 3.640	$ 21.840
ANGULO 2" X 3/16"	Ángulo de 2" x 3/16"	m	2,06	$ 18.339	$ 37.778
THINER	Thinner	gln	0,012	$ 16.304	$ 196
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
CATAL PINT POLIURETA	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0,05	$ 246.016	$ 12.301
LIJA 200	Lija 200	un	0,5	$ 1.512	$ 756
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0,75	$ 9.844	$ 7.383
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,04	$ 139.650	$ 5.586
PINTURA POLIRUETANO	Pintura poliuretano	gln	0,05	$ 224.288	$ 11.214

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 150.293**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,33831	$ 346.944	$ 117.375
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,05805	$ 257.048	$ 14.922
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 132.297**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 132.297	$ 6.615
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.615**
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	0,0105	$ 580.155	$ 6.092
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.092**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**295.297**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Instalación de pasamanos metálico con una altura de 1.10 m; ángulo superior e inferior de 2" x 3/16 "; barrotes cuadrados de 12 mm cada 11 cm, platinas pie de amigo y platina de anclaje con un espesor de 1/4" cada 2.5 m y pernos expansivos de 3/8", pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente. Incluye suministro y transporte de los materiales, cortes, soldaduras y fijaciones y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento y previa aprobación de la interventoría. Según diseño.	**3.11.3.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BARROTE12MM	Barrote cuadrado de 12mm	m	11,55	$ 3.405	$ 39.328
PLATINA 2 1/2"X1/4"	Platina de 2 1/2" x 1/4"	m	0,84	$ 8.900	$ 7.476
LAMINA 3/16	Lámina metálica de 3/16" o 5mm	m2	0,0945	$ 108.974	$ 10.298
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	6	$ 3.640	$ 21.840
ANGULO 2" X 3/16"	Ángulo de 2" x 3/16"	m	2,06	$ 18.339	$ 37.778
THINER	Thinner	gln	0,012	$ 16.304	$ 196
ESTOPA	Estopa	kg	0,105	$ 19.900	$ 2.090
CATAL PINT POLIURETA	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0,05	$ 246.016	$ 12.301
LIJA 200	Lija 200	un	0,75	$ 1.512	$ 1.134
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	0,75	$ 9.844	$ 7.383
PINTURA POLIRUETANO	Pintura poliuretano	gln	0,05	$ 224.288	$ 11.214
BASE ANTICORROSIVA	Base anticorrosiva y adherente	gln	0,05	$ 119.120	$ 5.956
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 156.994**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,35926	$ 346.944	$ 124.643
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,07528	$ 257.048	$ 19.351
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 143.994**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 143.994	$ 7.200

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.200**
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	0,0105	$ 580.155	$ 6.092
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.092**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**314.280**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de placa en fibrocemento o equivalente de e= 20 mm (una cara). EXTERIORES muros de fachada, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20 con separación entre parales de 40.6cm, con refuerzo en área vertical cada 3.66 m de altura, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de ½" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura acrílica para exteriores, se pagará en su ítem respectivo. Según detalle y diseño.	**3.11.4.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLACA SUPERBO20MM	Lámina de Fibrocemento SuperBoard de 1.22x2.44x20 mm.	un	0,369524	$ 212.688	$ 78.593
MASILLA EXTERIORES	Masilla para uso exterior en placa fibrocemento (1galon)	galón	0,166667	$ 34.608	$ 5.768
CANAL92 SUPERBOARD	Canal 92 metálico L= 2.44 m. cal. 20, para muro en superboard.	m	3,442623	$ 5.533	$ 19.048
PERFIL VERTICAL SUPE	Perfil vertical paral calibre 20 placas de fibrocemento de 2.44 m	m	0,860656	$ 5.516	$ 4.747
CINTA FIBRAVIDRIO	Cinta en fibra de vidrio* 90 m-Topex-	m	1,584	$ 168	$ 266
TORNILLO STAN DE 6X1	Tornillo standar de 6 x 1"	un	13	$ 44	$ 572
TORNILLO EXTRAPLANO	Tornillo extraplano	un	2,8	$ 62	$ 174
TORNILLO CHAZO1/4"	Tornillo de 1/4" con chazo	un	2	$ 500	$ 1.000
PERFIL ESQUINMURODRY	Perfil esquinero plastico de 32 x 32 mm	m	2,44	$ 4.235	$ 10.333
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	0,4	$ 1.848	$ 739
ESTOPA	Estopa	kg	0,05	$ 19.900	$ 995
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 122.235**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,2437	$ 370.824	$ 90.370
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 90.370**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 90.370	$ 4.519
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.519**
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	0,37594	$ 45.942	$ 17.271
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.271**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**234.395**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de cielo falso en drywall. Incluye, placa yeso 1/2", masillado, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.	**3.11.4.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANGULO CALIBRE 26	Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall	m	0,847746	$ 3.431	$ 2.909
TORNILLO 7X7/16"	Tornillo de 7 x 7/16"	un	10	$ 45	$ 450
PERFILVIGUETAS	Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	1,290984	$ 2.440	$ 3.150
PERFILOMEGCIELOCAL26	Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,581967	$ 2.433	$ 6.282
PLACA DRYWALL STANDA	Placa stándar en yeso para paredes, cielos y revestimientos de Drywall rh (1.22*2.44*12.7 m.m (1/2"))	m2	1,05	$ 28.000	$ 29.400
TORNILLO STAN DE 6X1	Tornillo standar de 6 x 1"	un	10,5	$ 44	$ 462
TORNILLO EXTRAPLANO	Tornillo extraplano	un	10	$ 62	$ 620
CINTA PAPEL	cinta papel rollo x 75ml	m	4	$ 297	$ 1.188
MASILLA GYPTEC	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0,055	$ 83.793	$ 4.609
ANGULO DE CUELGA	Ángulo de cuelga, para cielo raso en Drywall	m	0,3	$ 1.267	$ 380
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	1	$ 1.848	$ 1.848
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 51.298**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
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	0,250627	$ 45.942	$ 11.514
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,625	$ 2.140	$ 1.338
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.338**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**110.874**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, Transporte e Instalación de cielo falso placa de yeso RH de 1/2" tipo Gyplac o equivalente, masillado, perfilería de aluminio para soporte, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.				**3.11.4.3**		**m2**	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ANGULO CALIBRE 26	Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall	m	1,4	$	3.431	$	4.803
PLACA DRYWALL STANDA	Placa stándar en yeso para paredes, cielos y revestimientos de Drywall rh (1.22*2.44*12.7 m.m (1/2"))	m2	1,05	$	28.000	$	29.400
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	1	$	1.848	$	1.848
TORNILLO 7X7/16"	Tornillo de 7 x 7/16"	un	8	$	45	$	360
TORNILLO EXTRAPLANO	Tornillo extraplano	un	10	$	62	$	620
ANGULO DE CUELGA	Ángulo de cuelga, para cielo raso en Drywall	m	0,3	$	1.267	$	380
CINTA PAPEL	cinta papel rollo x 75ml	m	4	$	297	$	1.188
TORNILLO DE 6X1	Tornillo stándar de 6 x 1"	un	10,5	$	27	$	284
PERFILVIGUETAS	Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	1,29098	$	2.440	$	3.150
MASILLA GYPTEC	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0,055	$	83.793	$	4.609
PERFILOMEGCIELOCAL26	Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,58197	$	2.433	$	6.282
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**52.924**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,13111	$	370.824	$	48.619
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**48.619**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	48.619	$	2.431
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**2.431**
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	0,25063	$	45.942	$	11.514
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**11.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,6651	$	2.140	$	1.423
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**1.423**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**116.911**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

		No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de cielo falso en Placa de yeso perforada fonoabsorbente ExSound C8/18 – sin lana mineral NRC 0.65. Placa perforada continua 13 mm + velo acústico posterior + plenum de aire, sin lana mineral. de Gyplac o equivalente, masillado, perfilería de aluminio para soporte con distancia de 61 cm, chazos, cintas, ángulos, cortes, andamios, canes y todo los demás elementos necesario para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura , se pagará en su ítem respectivo.		**3.11.4.4**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
ANGULO CALIBRE 26	Ángulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, para cielo raso en Drywall	m	0,847746	$	3.431	$	2.909

TORNILLO 7X7/16"	Tornillo de 7 x 7/16"	un	10	$ 45	$ 450
EXSOUND C8/8	ExSound C8/18 – sin lana mineral NRC 0.65. Placa perforada continua 13 mm + velo acústico posterior	m2	1	$ 80.000	$ 80.000
PERFILVIGUETAS	Perfil Viguetas cal. 26 de 2.44m	m	1,290984	$ 2.440	$ 3.150
PERFILOMEGCIELOCAL26	Perfil Omega 63 Cal. 26 de 2,44m	m	2,581967	$ 2.433	$ 6.282
PLACA DRYWALL STANDA	Placa stándar en yeso para paredes, cielos y revestimientos de Drywall rh (1.22*2.44*12.7 m.m (1/2"))	m2	0,1	$ 28.000	$ 2.800
TORNILLO STAN DE 6X1	Tornillo standar de 6 x 1"	un	10,5	$ 44	$ 462
TORNILLO EXTRAPLANO	Tornillo extraplano	un	10	$ 62	$ 620
CINTA PAPEL	cinta papel rollo x 75ml	m	4	$ 297	$ 1.188
MASILLA GYPTEC	Masilla acrílica para interiores en drywall (5galones)	un	0,055	$ 83.793	$ 4.609
ANGULO DE CUELGA	Ángulo de cuelga, para cielo raso en Drywall	m	0,3	$ 1.267	$ 380
LIJA 150	Lija de agua 150 super	un	1	$ 1.848	$ 1.848
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 104.698**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
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	0,250627	$ 45.942	$ 11.514
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,625	$ 2.140	$ 1.338
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.338**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**164.274**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Cielo raso metálico abierto tipo retícula celular en aluzinc de Hunter Douglas o equivalente, compuesto por perfiles metálicos en forma de "U" ensamblados entre sí formando una retícula de 20 x 20 cms sin uniones visibles. Instalación según proveedor. Acabado liso + pintura tipo según diseño, incluye estructura de soporte y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	**3.11.4.5**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESTRUC CIELO HUNTER	Estructura metalica para fijacion del panel Hunter Douglas.	m2	1	$ 154.500	$ 154.500
CIELO CELL HUNTER	Cielo en lamina tipo CELL color según paleta de colores, tipo Hunter Douglas o similar según diseño	m2	1	$ 451.200	$ 451.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 605.700**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
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	0,01715	$ 45.942	$ 788
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 788**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**678.517**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Cielo falso en Malla Expandida tipo Metal Screen Acero Hr-exr 75 Calibre 3/16, con bastidores es ángulo galvanizado cal, 20, con acabado en pintura electrostática, color según diseño, incluye estructura de soporte y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	**3.11.4.6**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANGULO 1 1/2" X 1/8	Ángulo de 1 1/2" x1/8" (A36, A572/G50)	m	4,1	$ 9.033	$ 37.035
SOLDADURA 7018	Soldadura 7018	kg	1	$ 25.648	$ 25.648
ALAMBRE QUEMADO	Alambre quemado	kg	1	$ 5.646	$ 5.646
PINTURA ELECTROSTÁT	Acabado en pintura electrostática en horno, incluye pintura en polvo, esp. segn diseño	serv	1	$ 65.000	$ 65.000
MALLA EXPAND. CAL3/16	Malla Expandida Acero Hr-exr 75 Calibre 3/16	m2	1,05	$ 165.000	$ 173.250
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 306.579**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0,25	$ 370.824	$ 92.706
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 148.330**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 148.330	$ 7.417
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.417**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,125	$ 141.616	$ 17.702
EQUIPO SOL EXOTERMIC	Equipo de soldadura, exotérmica.	global	0,125	$ 7.000	$ 875
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 18.577**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
				PRECIO UNITARIO	**$ 494.527**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro e instalación de perfil PVC Coverform + Postformado de media caña a 10 cm de altura. Incluye el transporte y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	**3.11.4.7**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MEDIACAÑA PVC	Perfil media caña en PVC de 6 cm por 3.05 m	m	1	$ 14.253	$ 14.253
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.253**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,045455	$ 418.584	$ 19.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.027	$ 951
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 951**
				PRECIO UNITARIO	**$ 34.231**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de Lavaplatos Submontar de 55x43 Cm Con Grifería Advance Satín Y Canastilla de Socoda o equivalente, Código 594641. Incluye sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.11.5.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 50.288	$ 50.288
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	2	$ 50.288	$ 100.576
LAVAPLATOS SUBMONTAR	Lavaplatos Submontar 55x43 Cm Con Grifería Advance Satín Y Canastilla Socoda Modelo 55x43 Grafado Código 594641	un	1	$ 275.000	$ 275.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 434.684**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07833	$ 346.944	$ 27.176
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.176**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.176	$ 1.359

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.359**
				PRECIO UNITARIO	**$ 463.219**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Mesón LISO fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de 60 cm de profundidad, 2.2cm de espesor, y regruece frontal de 5 cms tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye perforación para pozuelo si es necesario, transporte de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**3.11.5.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MESÓN LISO QASAR	Mesón LISO fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de 60 cm de profundidad, 2.2cm de espesor, y regruece frontal de 5 cms tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negr	m	1	$ 1.850.000	$ 1.850.000
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,06	$ 545.804	$ 32.748
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.891.568**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,125	$ 216.430	$ 27.054
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.261**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.261	$ 2.213
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.213**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,065	$ 37.832	$ 2.459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.956.006**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Mueble BAJO en PALCOS y LOCALES - de 1,00 ancho x 0,60 prof. x 0,80 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento. Ver detalle - se deben verificar dimensiones definitivas en obra	**3.11.5.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MB_1X0,8 VELODR	Mueble BAJO de 1,00 ancho x 0,60 prof. x 0,80 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media	un	1	$ 925.000	$ 925.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 925.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.117.498**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Mueble BAJO en OFICINAS - de 1,00 ancho x 0,45 prof. x 1,30 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento. Ver detalle - se deben verificar dimensiones definitivas en obra	**3.11.5.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MB_1X0,9 VELODR	Mueble BAJO en OFICINAS - de 1,00 ancho x 0,45 prof. x 1,30 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	un	1	$ 1.496.648	$ 1.496.648
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.496.648**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.689.146**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Mueble BAJO en ZONAS EMPLEADOS - de 1,00 ancho x 0,60 prof. x 1,00 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento. Ver detalle - se deben verificar dimensiones definitivas en obra	**3.11.5.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MB_1X0,10 VELODR	Mueble BAJO en ZONAS EMPLEADOS - de 1,00 ancho x 0,60 prof. x 1,00 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 1.151.268	$ 1.151.268
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.151.268**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.343.766**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Mueble ALTO en ZONAS EMPLEADOS - de 1,00 ancho x 0,50 prof. x 0,70 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento. Ver detalle - se deben verificar dimensiones definitivas en obra	**3.11.5.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MA_1X1 VELODR	Mueble ALTO en ZONAS EMPLEADOS - de 1,00 ancho x 0,50 prof. x 0,70 alto, con 2 puertas en madera inmunizada roble o similar de 2 cm de espesor y entrepaño central de 1.5 cm, acabado uniforme con factor anti-rayones color natural. Incluye cerradura de seguridad media, y todos los demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	un	1	$ 880.676	$ 880.676
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 880.676**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAF_TRABAJO_MOVL	Plataforma de trabajo plegable	día	0,3	$ 45.000	$ 13.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 13.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.086.674**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.11.6.1**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de división en paral, orinal de 0.46 x 0.96 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Ver detalle de baños.	**3.11.6.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DIVISION ORINAL	División para orinal de 0.46 x 0.96 m. en acero inoxidable AISI 304, cal 20, e= 3 cm.	un	1	$ 272.000	$ 272.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 272.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,30799	$ 370.824	$ 114.210
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.210**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 114.210	$ 5.711
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.711**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**391.921**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Construcción, transporte y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro y transporte de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva 513 de pintuco y/o equivalente, (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.				**3.11.7.1**		**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	$ 4.140
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$	257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$	137.656	$ 165
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$ 4.613**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	4.613	$ 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	$	275	$ 289
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$ 289**
			PRECIO UNITARIO	**$**		**21.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Cubierta Tipo Sandwich 525C, lamina Aluzinc 0.50mm. Aislante acustico Lana de roca 60mm. Bandeja perforada. Incluye remates. Color a definir. Incluye todos los elementos para su correcta inatalación y funcionamiento.				**3.11.7.2**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,045	$ 41.756	$ 1.879
TEJA SANDWICH HUNTER	Cubierta Tipo Sandwich 525C, lamina Aluzinc 0.50mm. Aislante acustico Lana de roca 60mm. Bandeja perforada. Incluye remates. Color a definir.	m2	1,02	$ 232.000	$ 236.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 238.519**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MONT CUBIERTAS	Cuadrilla de Montaje de Cubiertas.	jor	0,05	$ 1.411.664	$ 70.583
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.583**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 70.583	$ 3.529
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.529**
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	1,024	$ 45.942	$ 47.045
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 47.045**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**387.046**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Persiana en Sistema de cortasoles compactos en policarbonato con protección UV Ref. Luxzo Wall Z, de Exiplast o equivalente, dispuestas y moduladas según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.11.7.3**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LUXZO WALL Z- BRANQ	Ref. Luxzo Wall Z, de Exiplast o equivalente: cortasoles en aletas compactas de policarbonato con protección UV por ambas caras, espesor 1,30 mm, acabado color Opal con transmisión de luz (Lt) aproximada del 65 % y transmisión UV aproximada del 0 %. Aletas con sección plegada de aproximadamente 100 mm de altura y 227 mm de desarrollo, dispuestas y moduladas según diseño arquitectónico. Material con clasificación de reacción al fuego B-s2,d0 según EN 13501.	m2	1,05	$ 548.432	$ 575.854
ACCESORIOS 5%	Accesorios, fijaciones y sellos necesarios para la instalación	glb	1	$ 27.500	$ 27.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 603.354**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD MONT CUBIERTAS	Cuadrilla de Montaje de Cubiertas.	jor	0,125	$ 1.411.664	$ 176.458
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 176.458**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 176.458	$ 8.823
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.823**
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	1,024	$ 45.942	$ 47.045
MONTACARGA 2.5 TONEL	Montacargas de 2,5 toneladadas, con operador y combustible (alquiler)	hr	0,125	$ 38.976	$ 4.872
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.917**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**867.922**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e Instalación de piel interna en Sistema LUXZO WALL U Fachada en PC fijación oculta, de Exiplast o equivalente; en Branquias de cubierta. Incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.11.7.4**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LUXZO WALL U	Piel interna en Sistema LUXZO WALL U Fachada en PC fijación oculta, de Exiplast o equivalente; en Branquias de cubierta	m2	1,05	$ 503.294	$ 528.459
ACCESORIOS LUXZO U 5%	Accesorios, sellos y fijaciones para instalación de Luxzo Wall U	glb	1	$ 25.165	$ 25.165
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 553.624**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+2AYESTRM	Cuadrilla Estructura Metálica: 1 Of + 2 Ay	jor	0,125	$ 650.072	$ 81.259
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 127.612**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 127.612	$ 6.381
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.381**
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	1,024	$ 45.942	$ 47.045
MONTACARGA 2.5 TONEL	Montacargas de 2,5 toneladadas, con operador y combustible (alquiler)	hr	0,125	$ 38.976	$ 4.872

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 51.917**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**766.904**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e Instalación Perfi 5 cm, prepintado cal. 18 para remate. Incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento.				**3.11.7.5**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PERFIL REMATE CAL.18	Perfi 5cm, prepintado cal. 18 para remate.	m	1,05	$ 47.338	$ 49.705
ACC. INST. PERFIL CAL. 18	Accesorios para instalr perfil de remate	glb	1	$ 2.300	$ 2.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 52.005**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
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	0,125	$ 45.942	$ 5.743
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.743**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,1	$ 2.140	$ 214
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.829**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**119.248**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalacion Cubierta Sencilla Ref. 333C, Aluzinc 24 de Hunter Douglas o equivalente, para PASARELA (Canoa caminable), fijado a subestructura metálica. Microperforación y área abierta según requerimiento acústico; acabado color según diseño. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**3.11.7.6**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
333C, ALUZINC 24	Cubierta Sencilla 333C, Aluzinc 24 para Pasarela. Color a definir	m2	1	$ 235.000	$ 235.000
REMATE ALUZINC 24	REMATE para Cubierta Sencilla 333C, Aluzinc 24 para Pasarela.	un	1	$ 23.500	$ 23.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 258.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,3	$ 141.616	$ 42.485
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 42.485**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**373.014**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalacion Cubierta Sencilla Ref. 333C lámina lisa, Aluzinc 24 de Hunter Douglas o equivalente, para revestimiento de cercha, fijado a subestructura metálica; acabado color según diseño. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**3.11.7.7**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
333C LAMINA LISA	Cubierta Sencilla 333C lamina lisa, Aluzinc 24 para Revestimiento Lateral de Cercha. Color a definir.	m2	1	$ 115.000	$ 115.000
REMATE 333C LISA	REMATE para Cubierta Sencilla 333C lamina lisa, Aluzinc 24 para Revestimiento Lateral de Cercha. 10%	un	1	$ 11.500	$ 11.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 126.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**

Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,3	$ 141.616	$ 42.485
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 42.485**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,054	$ 252.297	$ 13.624
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 13.624**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**241.014**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Grúa Telescopica de 200 ton, para montaje de la estructura metálica de la cubierta. Incluye operador de la grúa.	**3.11.7.8**	**mes**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OPERARIO GRÚA	OPERARIO GRÚA	jor	24	$ 243.000	$ 5.832.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.832.000**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRÚA 200 TONELADAS	Grúa Telescopica de 200 ton, para montaje de la estructura metálica de la cubierta.	mes	1	###########	###########
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**########**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**232.332.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte, instalación y puesta en marcha de elevador de 3 paradas, Cabina 1,30 x 1,40 m, capacidad 10-800Kg, con interior en acero inoxidable pulido, piso de tráfico pesado, botoneras antivandálicas, y demás especificaciones indicadas en la ficha técnica. Incluye todos los elementos y equipos oara su correcta instalación y funcionamiento.	**3.12.1.1**	**gl**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ELEVADOR 3P 140X130	Elevador de 3 paradas, Cabina 1,30 x 1,40 m, capacidad 10-800Kg, con interior en acero inoxidable pulido, piso de tráfico pesado, botoneras antivandálicas,	un	1	$ 65.600.000	$ 65.600.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 65.600.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+ 1AY AA	Cuadrilla Equipos electromecánicos: 1 Of + 2 Ay	jor	10	$ 650.072	$ 6.500.720
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.500.720**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.500.720	$ 325.036

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 325.036**
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	10	$ 55.415	$ 554.150
MONTACARGA 2.5 TONEL	Montacargas de 2,5 toneladadas, con operador y combustible (alquiler)	hr	8	$ 38.976	$ 311.808
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 865.958**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**73.544.011**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotar y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**3.12.2.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SEÑALETICA	Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotarto	un	1	$ 52.640	$ 52.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 52.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,045	$ 370.824	$ 16.687
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.687**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.687	$ 834
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 834**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**70.161**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**3.12.3.1**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 148.237**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y aplicacion de POLIUREA en frio o en caliente, para rampas. incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas, hasta obtener una superficie antideslizantey todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento incluye preparacion y limpieza de la superficie, para impermeavilizacion de losas y todo los elementos necesario para su correcta aplicacion.	**3.12.3.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 501	Sikadur-501 - Arena de cuarzo. Para utilizacion en sistemas epoxicos. Presentación 32,5 kg. Rendimiento: de 1 a 2.5kg	kg	4	$ 1.573	$ 6.292
POLIUREA	poliurea 3 componentes	kg	2	$ 68.500	$ 137.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 143.292**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,06	$ 137.656	$ 8.259
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 54.612**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 54.612	$ 2.731
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.731**
				PRECIO UNITARIO	**$ 200.635**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e impermeabilización de muros de Tanques Instalación banda MAPEBAND EASY en juntas + aplicación MAPELASTIC FOUNDATION a dos manos con malla de refuerzo MAPENET 150. de Mapei o equivalenteIncluye todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	3.12.3.3	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
IMP TANQUES MAPEI	Instalación banda MAPEBAND EASY en juntas + aplicación MAPELASTIC FOUNDATION a dos manos con malla de refuerzo MAPENET 150.	m2	1	$ 116.400	$ 116.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 116.400**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 139.573**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, tansporte e instalación de escalera vertical de 5 mt + 1,10 para apoya brazos desmontable, en tubería estructural con medidas bajo norma, acabado galvanizado en caliente. Incluye Diseño y cálculo, y todos los demás elementos para su correcta instalacón y funcionamiento.	ESC_5M	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ESCALERA 5M METÁLICA	Escalera vertical de 5 mt + 1,10 para apoya brazos desmontable, en tubería estructural con medidas bajo norma, acabado galvanizado en caliente. Incluye Diseño y cálculo	un	1	$ 6.100.000	$ 6.100.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.100.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
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	0,5	$ 45.942	$ 22.971
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.971**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
				PRECIO UNITARIO	**$ 6.472.609**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, e instalación de línea de vida vertical de 5 metros + 1,10 para apoya brazos, incluye suministro de cable importado en acero inoxidable 316, de construcción 7 torones por 19 hilos, certificado; Kit de soportes, superior de 2.10 mts inferior de 0.40 mts 5 x 5 calibre 2.0 mm todos en acero inoxidable 316; accesorios complementarios para el correcto armado de la línea de vida vertical, compuesto por: 1 absorbedor de impacto en acero inoxidable 316. Carro o Freno deslizador en acero inoxidable 316 elemento con el que se asciende y desciende sujeto al cable marca SCOPE MULTI HUTTER; Mosquetón simétrico en acero doble seguro, certificación de punto de anclaje tipo "D" en acero inoxidable 316 marca HUTTER, de fijación directa a concreto, incluye placa de identificación en acero inoxidable. y todos los demás elementos, para su correcta instalación y funcionamiento	**LV_5M**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CABLE 7 TOR. 19 HILOS	Suministro de cable importado en acero inoxidable 316, de construcción 7 torones por 19 hilos, certificado.	m	6,1	$ 35.500	$ 216.550
KIT SOPORTES LV	Suministro de Kit de soportes, superior de 2.10 mts inferior de 0.40 mts 5 x 5 calibre 2.0 mm todos en acero inoxidable 316.	glb	1	$ 3.340.000	$ 3.340.000
ABSORVEDOR	Accesorios complementarios para el correcto armado de la línea de vida vertical, compuesto por: 1 absorbedor de impacto en acero inoxidable 316.	glb	1	$ 1.999.200	$ 1.999.200
TENSOR MECÁNICO	Accesorio complementarios para el correcto armado de la línea de vida vertical, compuesto por: 1 tensor mecánico en acero inoxidable 316, 1 tensor mecánico en acero inoxidable 316.	glb	1	$ 616.182	$ 616.182
FRENO DESLIZADOR	Carro o Freno deslizador en acero inoxidable 316 elemento con el que se asciende y desciende sujeto al cable marca SCOPE MULTI HUTTER	un	1	$ 850.850	$ 850.850
MOSQUETÓN LV	Suministro e instalación de Mosquetón simétrico en acero doble seguro	un	1	$ 82.705	$ 82.705
PUNTO ANCLAJE TIPO D	Suministro, instalación, certificación de punto de anclaje tipo "D" en acero inoxidable 316 marca HUTTER, de fijación directa a concreto, incluye placa de identificación en acero inoxidable.	un	1	$ 402.220	$ 402.220
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.507.707**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1	$ 370.824	$ 370.824
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 370.824**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**

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	2	$ 45.942	$ 91.884
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 91.884**
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	**$ 8.039.415**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro de madera consistente en vigas tipo LVL, en madera Spruce de primera, con un largo de 7.35 M, 14" de peralte y 1 3/4" de ancho.	**No. Item**	**Unidad**
	3.13.1.1	**un**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PISTA MADERA ESTRUCT	Suministro de madera consistente en vigas tipo LVL, en madera Spruce de primera, con un largo de 7.35 M, 14" de peralte y 1 3/4" de ancho.	un	1	$ 2.775.000	$ 2.775.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 2.775.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.775.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Armado de madera para estructura de velódromo, Consistente en vigas tipo LVL, en madera Spruce de primera, con un largo de 7.35 M de largo, 14" de peralte y 1 3/4" de ancho, con columnas de madera #2 prime para interior, tratada por medio de inmersión de CU alcalino al 25% de 1 1/2" x 5 1/2". Incluye mano de obra especializada, herramienta, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	**No. Item**	**Unidad**
	3.13.1.2	**un**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARMADO ESTRC PISTA	Armado de madera para estructura de velódromo, Consistente en vigas tipo LVL, en madera Spruce de primera, con un largo de 7.35 M de largo, 14" de peralte y 1 3/4" de ancho, con columnas de madera #2 prime para interior, tratada por medio de inmersión de CU alcalino al 25% de 1 1/2" x 5 1/2". Incluye mano de obra especializada, herramienta, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	1	$ 2.294.000	$ 2.294.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 2.294.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 2.294.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y colocación de platos de madera #2 Prime para interior, Tratado, para soporte estructural, colocado sobre trabes de cimentación de concreto. Incluye mano de obra, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta instalación.	No. Item	Unidad
	3.13.1.3	m

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PLATOS MADERA PRIME	Suministro y colocación de platos de madera #2 Prime para interior, Tratado, para soporte estructural, colocado sobre trabes de cimentación de concreto. Incluye mano de obra, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 192.400	$ 192.400
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 192.400**
				PRECIO UNITARIO	**$ 192.400**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y colocación de extensiones estructurales de la cabrilla para la rampa de accesos de la pista, A base de madera #2 Prime para interior, tratada, espaciadores y elementos para geometría de transición de 1 1/2 x 5 1/2 x 10". Incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	No. Item	Unidad
	3.13.1.4	un

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
EXTENS. ESTRUCTURAL	Suministro y colocación de extensiones estructurales de la cabrilla para la rampa de accesos de la pista, A base de madera #2 Prime para interior, tratada, espaciadores y elementos para geometría de transición de 1 1/2 x 5 1/2 x 10". Incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	1	$ 1.535.500	$ 1.535.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 1.535.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.535.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro e instalación de madera estructural para railing de protección: Armado con madera #2 Prime para interior, tratado, de 1 1/2" x 5 1/2". Incluye mano de obra, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	No. Item	Unidad
	3.13.1.5	un

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RAILLING PROTECC	Suministro e instalación de madera estructural para railing de protección: Armado con madera #2 Prime para interior, tratado, de 1 1/2" x 5 1/2". Incluye mano de obra, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	1	$ 962.000	$ 962.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 962.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 962.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro y colocación de anillo perimetral de sujeción para elementos estructurales de railing: Armado a base de madera #2 Prime para interior, tratada, importada, de 1/2" x 3 1/2" x 16 ft. Incluye mano de obra, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación.	**3.13.1.6**	**m**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANILLO PERIM SUJECION	Suministro y colocación de anillo perimetral de sujeción para elementos estructurales de railing: Armado a base de madera #2 Prime para interior, tratada, importada, de 1/2" x 3 1/2" x 16 ft. Incluye mano de obra, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 125.800	$ 125.800
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 125.800**
				PRECIO UNITARIO	**$ 125.800**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro y colocación de anillo perimetral de sujeción para elementos estructurales de la zona media de la pista del velódromo: Armado a base de madera #2 Prime para interior, tratada, importada, de 1/2" x 1/2" x 12 ft. Incluye mano de obra, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación.	**3.13.1.7**	**m**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ANILLO SUJEC ZONA MEDIA	Suministro y colocación de anillo perimetral de sujeción para elementos estructurales de la zona media de la pista del velódromo: Armado a base de madera #2 Prime para interior, tratada, importada, de 1/2" x 1/2" x 12 ft. Incluye mano de obra, tornillería y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 122.100	$ 122.100
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 122.100**
				PRECIO UNITARIO	**$ 122.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro de madera de importación en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber): De 1 1/2" x 1 3/4" x 19.5 ft. Tipo Norway Spruce Grado I. Incluye puesta en sitio.	**3.12.2.1**	**m2**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
LAMINATED VENEER LUMBER	Suministro de madera de importación en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber): De 1 1/2" x 1 3/4" x 19.5 ft. Tipo Norway Spruce Grado I. Incluye puesta en sitio.	m2	1	$ 818.292	$ 818.292
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 818.292**
				PRECIO UNITARIO	**$ 818.292**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Armado de superficie de rodamiento hecha a base de madera de importación en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber): De 1 1/2" x 1 3/4" tipo Norway Spruce Grado I. Incluye elementos de sujeción, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	3.12.2.2	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARMADO SUPERF RODAMIE	Armado de superficie de rodamiento hecha a base de madera de importación en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber): De 1 1/2" x 1 3/4" tipo Norway Spruce Grado I. Incluye elementos de sujeción, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalaci	m2	1	$ 314.500	$ 314.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 314.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 314.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro de madera en placas de Plywood para rampa de acceso: De importación, tipo sandwich en la zona de seguridad, según diseño. La cama baja de 3/4", la cama media de 1/4" y la rampa superficial de 3/4". Incluye entrega en sitio.	3.12.2.3	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PLYWOOD RAMPA	Suministro de madera en placas de Plywood para rampa de acceso: De importación, tipo sandwich en la zona de seguridad, según diseño. La cama baja de 3/4", la cama media de 1/4" y la rampa superficial de 3/4". Incluye entrega en sitio.	m2	1	$ 388.500	$ 388.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 388.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 388.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Armado de madera en placas de Plywood para interior: Tratada por medio de inmersión de CU alcalino al 25%, para rampa de acceso tipo sandwich en la zona de seguridad según diseño Encinas - Deportan. La cama baja de 3/4", la cama media de 1/4" y la rampa superficial de 3/4". Incluye mano de obra especializada, elementos de sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3.12.2.4	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PLYWOOD PARA INTERIOR	Armado de madera en placas de Plywood para interior: Tratada por medio de inmersión de CU alcalino al 25%, para rampa de acceso tipo sandwich en la zona de seguridad según diseño Encinas - Deportan. La cama baja de 3/4", la cama media de 1/4" y la rampa superficial de 3/4". Incluye mano de obra especializada, elementos de sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 240.500	$ 240.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 240.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 240.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro de madera de importación de 4" x 3/4" x 12 ft. Para fabricación de railing de seguridad, según geometría de la pista. Incluye entrega en sitio.	3.12.3.1	m2

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MADERA P RAILLING	Suministro de madera de importación de 4" x 3/4" x 12 ft. Para fabricación de railing de seguridad, según geometría de la pista. Incluye entrega en sitio.	m2	1	$ 925.000	$ 925.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 925.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 925.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Armado de madera de importación de 4" x 3/4" x 12 ft. Para fabricación de railing de seguridad, según geometría de la pista. Incluye mano de obra especializada, herramienta, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3.12.3.2	m2

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ARMADO RAILL SEGURID	Armado de madera de importación de 4" x 3/4" x 12 ft. Para fabricación de railing de seguridad, según geometría de la pista. Incluye mano de obra especializada, herramienta, elementos de sujeción y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 610.500	$ 610.500
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 610.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 610.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro y colocación de madera en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber). Tipo Norway Spruce Grado I de 1 1/2" x 3/4" con dos perfiles redondeados en el acabado fino para bordes externos de la parte alta del railing de protección. Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3.12.3.3	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
INST BORDES RAILLING	Suministro y colocación de madera en tiras LVL (Laminated Veneer Lumber). Tipo Norway Spruce Grado I de 1 1/2" x 3/4" con dos perfiles redondeados en el acabado fino para bordes externos de la parte alta del railing de protección. Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 1.332.000	$ 1.332.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 1.332.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.332.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Trazo de lineas oficiales, según normatividad "UCI" (Unión de Ciclismo Internacional).Incluye herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	No. Item	Unidad
	3.13.4.1	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TRAZADO LINEAS OFICIALES	Trazo de lineas oficiales, según normatividad "UCI" (Unión de Ciclismo Internacional).Incluye herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 92.500	$ 92.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 92.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 92.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y aplicación de pintura vinílica azul. Para la zona de seguridad (Costa Azul). Incluye mano de obra calificada, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	No. Item	Unidad
	3.13.4.2	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PINT COSTA AZUL	Suministro y aplicación de pintura vinílica azul. Para la zona de seguridad (Costa Azul). Incluye mano de obra calificada, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 22.200	$ 22.200
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 22.200**
				PRECIO UNITARIO	**$ 22.200**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y aplicación de pintura antiderrapante para lineas oficiales. Incluye mano de obra calificada, pintura en varios colores, según normatividad "UCI", herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	No. Item	Unidad
	3.13.4.3	m2

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PINTURA ANTIDERRAPANTE	Suministro y aplicación de pintura antiderrapante para lineas oficiales. Incluye mano de obra calificada, pintura en varios colores, según normatividad "UCI", herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1	$ 74.000	$ 74.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 74.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 74.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y aplicación de pintura para números oficiales, según normatividad "UCI". Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.				**No. Item**	**Unidad**
				3.13.4.4	**un**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PINTURA NUMEROS	Suministro y aplicación de pintura para números oficiales, según normatividad "UCI". Incluye mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	1	$ 55.500	$ 55.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 55.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**55.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Colocación de membrana protectora y sello de superficie de rodamiento.Incluye materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta aplicación.				**No. Item**	**Unidad**
				3.13.4.5	**m2**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MEMBRANA Y SELLO	Colocación de membrana protectora y sello de superficie de rodamiento.Incluye materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta aplicación.	m2	1	$ 122.100	$ 122.100
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 122.100**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**122.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro y colocación de zócalo para acceso de pista de rodamiento.Hecho a base de hule granulado de 3 mm y resina de poliuretano Deportan. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.				**No. Item**	**Unidad**
				3.13.4.6	**m**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ZÓCALO ACCESO PISTA	Suministro y colocación de zócalo para acceso de pista de rodamiento.Hecho a base de hule granulado de 3 mm y resina de poliuretano Deportan. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 166.500	$ 166.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 166.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**166.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro e instalación de barandal de acero inoxidable. Con postes de 2" y pasamanos de 2" en calibres 14, 16 y 18 tipo 304 ornamental, bases en placa de 1/4" maquinados y cortados todos los herrajes a medida en máquina láser, ángulos troquelados, soportería especial sin bordes punzocortantes tipo cubierta redondeados. Incluye todos los tubos rolados y doblados, tornillería, soldadura TIG y electrodo, taquetes, limun y todo lo necesario para su correcta instalación.				**3.13.4.7**	**m**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BARANDAL ECERINOX	Suministro e instalación de barandal de acero inoxidable. Con postes de 2" y pasamanos de 2" en calibres 14, 16 y 18 tipo 304 ornamental, bases en placa de 1/4" maquinados y cortados todos los herrajes a medida en máquina láser, ángulos troquelados, soportería especial sin bordes punzocortantes tipo cubierta redondeados. Incluye todos los tubos rolados y doblados, tornillería, soldadura TIG y electrodo, taquetes, limun y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 647.500	$ 647.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 647.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**647.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro e instalación de barandal con acrílico de alto impacto para la zona de seguridad. En acero inoxidable con postes de 2" y pasamanos de 2", en calibres 14, 16 y 18 tipo 304 ornamental, bases en placa de 1/4" con herrajes maquinados y cortados a medida en máquina laser, ángulos troquelados, soportería especial sin bordes punzocortantes tipo cubierta redondeados. Incluye todos los tubos rolados y doblados, tornillería, soldadura TIG y electrodo, taquetes tipo HILTI para concreto, anclas, cubiertas del barandal, acrílico de 3/4" importado de EE.UU. con todos los herrajes, limun y todo lo necesario para su correcta instalación.				**3.13.4.8**	**m**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BARANDAL ACRÍLICO	Suministro e instalación de barandal con acrílico de alto impacto para la zona de seguridad. En acero inoxidable con postes de 2" y pasamanos de 2", en calibres 14, 16 y 18 tipo 304 ornamental, bases en placa de 1/4" con herrajes maquinados y cortados a medida en máquina laser, ángulos troquelados, soportería especial sin bordes punzocortantes tipo cubierta redondeados. Incluye todos los tubos rolados y doblados, tornillería, soldadura TIG y electrodo, taquetes tipo HILTI para concreto, anclas, cubiertas del barandal, acrílico de 3/4" importado de EE.UU. con todos los herrajes, limun y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 3.663.000	$ 3.663.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 3.663.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.663.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro e instalación de malla tipo red deportiva. Con cuadros de 2" en calibre 14, sujetada y cosida con hilo calibre 14, taquetes tipo HILTI para concreto y todo lo necesario para su correcta instalación.				**3.13.4.9**	**m**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

MALLA RED DEPORT	Suministro e instalación de malla tipo red deportiva. Con cuadros de 2" en calibre 14, sujetada y cosida con hilo calibre 14, taquetes tipo HILTI para concreto y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	1	$ 407.000	$ 407.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 407.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 407.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro de rampas de acceso a rider a la zona de seguridad. Fabricada en placa alfajor (antiderrapante) calibre 3/16" tubería cuadrada de 70mm como estructura base, escaleras en placa alfajor, barandales en acero inoxidable de 2", herrajes para acrílicos cortados con laser, soldadura de electrodo, soldadura TIG, soldadura microalambre y todo lo necesario para su correcta instalación.	**3.13.4.10**	**un**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
RAMPA ACCESO RIDER	Suministro de rampas de acceso a rider a la zona de seguridad. Fabricada en placa alfajor (antiderrapante) calibre 3/16" tubería cuadrada de 70mm como estructura base, escaleras en placa alfajor, barandales en acero inoxidable de 2", herrajes para acrílicos cortados con laser, soldadura de electrodo, soldadura TIG, soldadura microalambre y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	1	$ 17.390.000	$ 17.390.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 17.390.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 17.390.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro e instalación de postes para cámara de photofinish, Fabricado con tubería redonda de 4", base en 3/8" con taquetes anclados al concreto. Incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	**3.13.4.11**	**un**

Clave	Trabajos	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CAMARA PHOTOFINISH	Suministro e instalación de postes para cámara de photofinish, Fabricado con tubería redonda de 4", base en 3/8" con taquetes anclados al concreto. Incluye mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	1	$ 3.052.500	$ 3.052.500
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 3.052.500**
				PRECIO UNITARIO	**$ 3.052.500**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro e instalación de torre para jueces, Fabricada con tubería cuadrada, madera de triplay de 3/4", barandales de acero inoxidable, escaleras en placa alfajor, crucetas, pintura, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.				**3.13.4.12**	**un**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TORRE PARA JUECES	Suministro e instalación de torre para jueces, Fabricada con tubería cuadrada, madera de triplay de 3/4", barandales de acero inoxidable, escaleras en placa alfajor, crucetas, pintura, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.	un	1	$ 44.400.000	$ 44.400.000
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**$ 44.400.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**44.400.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
CERTIFICACIÓN UCI				**3.13.4.13**	**un**
Clave	**Trabajos**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CERTIFICACIÓN UCI	certificación uci	un	1	###########	###########
Total de Trabajos				***SUBTOTAL***	**##########**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**100.000.000**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
RETIRO DE APARATOS SANITARIOS, incluye el cargue, transporte, botada o recuperación de aparatos sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada en botaderos oficiales y la recuperación de los materiales aprovechables y/o su transporte hasta la bodega o el sitio que indique la interventoría.				**4.1.1.1**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TAPPVCP1/2	Tapón de presión PVC-P, d=1/2"	un	1	$ 539	$ 539
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	0,5	$ 106	$ 53
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 592**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,125	$ 209.288	$ 26.161
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 43.368**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 43.368	$ 2.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.168**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,125	$ 61.256	$ 7.657

Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 7.657**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,0625	$ 144.539	$ 9.034
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 9.034**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**62.819**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE LUMINARIAS FLUORESCENTES. Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	**4.1.1.2**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	0,03125	$ 382.768	$ 11.962
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.962**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.962	$ 598
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 598**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,0625	$ 729	$ 46
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 718**
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	0,03325	$ 68.605	$ 2.281
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.281**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**15.559**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE PUERTAS (marco y ala) metálicas, en aluminio, en madera o puerta reja. Incluye el retiro, cargue, transporte, botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta la bodega o el sitio que lo indique la interventoría. Ancho variable desde 0,60 a 1,20 m.	**4.1.1.3**	**un**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 209.288	$ 20.929
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,1	$ 137.656	$ 13.766
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.695**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 34.695	$ 1.735
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.735**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,1	$ 144.539	$ 14.454
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**58.188**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
RETIRO DE VENTANAS con vidrio, metálicas, en aluminio, en madera o ventana reja. Incluye botada de escombros en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Dimensión variable.	**4.1.1.4**	**un**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 209.288	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQMENOR	Equipo menor empleado en demoliciones	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 1.446
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.446**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,090909	$ 61.256	$ 5.569
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 5.569**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,083333	$ 144.539	$ 12.045
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 12.045**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**49.418**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.1.1.5**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
RETIRO DE BAJANTES, TUBERÍA DE AGUAS RESIDUALES y/o LLUVIAS, colgadas o expuestas. Incluye el cargue y transporte de los materiales aprovechables hasta la bodega o donde lo indique la interventoría, el cargue transporte y botada de los escombros generados en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	**4.1.1.6**	**m**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
OFICIALALTURAS	Oficial de Obra para trabajos en Alturas	día	0,01	$ 210.952	$ 2.110
AYUDANTEALTURAS	Ayudante raso para trabajos en Alturas y Espacios confinados	día	0,01	$ 140.880	$ 1.409
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.519**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 3.519	$ 176
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 176**
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
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,01	$ 3.625	$ 36
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 590**
Clave	**Matrices**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,005	$ 61.256	$ 306
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 306**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARRINTERVARIOS	Acarreo interno de materiales varios	jor	0,02	$ 144.539	$ 2.891
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.891**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**7.482**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.1.1.7**	**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
Total de Mano de 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	$ 81.217	$ 162
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 162**
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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**7.737**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	Unidad
RETIRO DE NUMERACIÓN DE ACCESOS (Avisos Amarillos). Incluye cargue, transporte, botada en botaderos oficiales y recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.				4.1.1.8	un
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,025	$ 346.944	$ 8.674
Total de Mano de 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**
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue (Paleros), transporte de materiales y derechos de botadero y/o almacenamiento en bodega.	m3	0,02245	$ 68.605	$ 1.540
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.540**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**10.648**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	Unidad
RETIRO DE REJA EN tuebría metálica. Incluye el retiro, recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría; cargue, transporte y botada de material no recuperable en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.				4.1.1.9	m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,07692	$ 346.944	$ 26.687
Total de Mano de 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**
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	0,04	$ 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Retiro de tanques existentes en poliéster reforzado fibra de vidrio (PRFV).Incluye el desmonte, transporte y clausura de redes de abastecimiento de agua. Incluye disposición final en sitio autorizado.				**No. Item** 4.1.1.10	**Unidad** glb
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RET TANQUES VELÓDR	Retiro de tanques existentes en poliéster reforzado fibra de vidrio (PRFV).Incluye el desmonte, transporte y clausura de redes de abastecimiento de agua.	glb	1	$ 4.300.000	$ 4.300.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.300.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	4	$ 346.944	$ 1.387.776
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	2	$ 346.944	$ 693.888
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.255.136**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.255.136	$ 112.757
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 112.757**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CARGUE/TRANS/BESPECI	Cargue (Paleros), transporte de materiales, recolección y disposición final para residuos peligrosos	kg	300	$ 2.957	$ 887.100
TRANSPORTE/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	5	$ 48.466	$ 242.330
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.129.430**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**7.797.323**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**No. Item** 4.1.1.11	**Unidad** m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD RETIROS	Cuadrilla Retiros	jor	0,07692	$ 346.944	$ 26.687
Total de Mano de 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**
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	0,04	$ 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
DEMOLICIÓN SELECTIVA DE ANDENES O PISOS de espesor superior a 0,15 hasta 0,25m 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, compresor neumático con martillo y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría. La actividad deberá garantizar el aprovechamiento de los materiales susceptibles de recuperación. El cargue y transporte de los materiales al sitio de aprovechamiento autorizado, así como los derechos de disposición final de los materiales no aprovechables, se reconocerán mediante los ítems correspondientes.	**4.1.2.1**	**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
Total de Mano de 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**
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	0,32	$ 114.280	$ 36.570
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***	**$ 38.378**
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	0,35	$ 41.297	$ 14.454
Total de Matrices				***SUBTOTAL***	**$ 14.454**
				PRECIO UNITARIO	**$ 65.397**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DEMOLICIÓN SELECTIVA 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 acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría. La actividad deberá garantizar el aprovechamiento de los materiales susceptibles de recuperación. El cargue y transporte de los materiales al sitio de aprovechamiento autorizado, así como los derechos de disposición final de los materiales no aprovechables, se reconocerán mediante los ítems correspondientes. se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.				**No. Item** 4.1.2.2	**Unidad** m3
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,166667	$ 275.312	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 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
EXTENSELECTRENCAUCH12	Extensión Eléctrica en cable encauchetado 2#12 AWG. Longitud=50m	día	0,16667	$ 7.378	$ 1.230
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,083333	$ 3.625	$ 302
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 164.828**
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	**$**	**270.823**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

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.				**No. Item** 4.1.2.3	**Unidad** m2
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DEMOLICIONES	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0083	$ 484.600	$ 4.022
Total de Mano de 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
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	0,003	$ 114.280	$ 343
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,023	$ 47.185	$ 1.085
RETROEXCFORD555OSIMIL	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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
CORTE DE TALUD en material heterogéneo, con una altura variable medido en sitio. Incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales.				**4.2.1.1**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,333333	$ 137.656	$ 45.885
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 45.885**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 45.885	$ 2.294
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.294**
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	**$ 101.865**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.2.1.2**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00625	$ 137.656	$ 860
Total de Mano de 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/DER BOTAD	Transporte de material y derecho de botadero.	m3	1,3	$ 48.466	$ 63.006
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.006**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**72.493**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.2.2.1**	**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	$ 17.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**89.448**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	**No. Item**	**Unidad**
	4.2.2.2	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**293.522**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	**No. Item**	**Unidad**
	4.2.2.3	**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	$ 17.441
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 137.656	$ 11.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**

Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$ 285.098**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.2.3.1**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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	$ 7.004	$ 7.004
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***	**$ 63.150**
				PRECIO UNITARIO	**$ 81.217**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Cargue, transporte de materiales y/o almacenamiento en bodega de material reutilizable o hasta el sitio donde lo indique la interventoria	**4.2.3.2**	**m3**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207

Total de Mano de 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**
TRANSPVOLQUETAM3	Transporte de materiales pétreos o material de excavación y/o demolición, medido en metro cúbico (m3)	m3	1	$ 43.189	$ 43.189
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 43.189**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**61.256**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto de 28 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.	**4.3.1.1**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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***	**$ 48.869**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,5	$ 576.373	$ 288.187
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 288.187**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 288.187	$ 14.409
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.409**
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**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 41.297	$ 43.362
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 734.169**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.091.455**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.20 m. 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.	**No. Item**	**Unidad**
	4.3.1.2	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,5	$ 9.615	$ 4.808
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,55	$ 7.050	$ 3.878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.864**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,23006	$ 346.944	$ 79.818
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 79.818**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,1	$ 79.818	$ 7.982
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.982**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,071	$ 52.388	$ 3.720
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.720**
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	$ 580.155	$ 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	**$**	**231.889**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. con un espesor de 0.40 m. 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.	**No. Item**	**Unidad**
	4.3.1.3	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,3	$ 5.889	$ 1.767
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,7	$ 7.050	$ 4.935

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.471**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,16667	$ 346.944	$ 57.825
Total de Mano de 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**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,1	$ 52.388	$ 5.239
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.239**
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	0,452	$ 580.155	$ 262.230
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,452	$ 41.297	$ 18.666
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 280.896**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**359.322**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 28 Mpa., con un ESPESOR VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta. Incluye suministro, transporte de los materiales, desmoldante, vibrado, lloraderos en pvc de 2" 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.	**4.3.2.1**	**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
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
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	0,009625	$ 377.900	$ 3.637
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	4	$ 9.615	$ 38.460
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,187507	$ 188.895	$ 35.419
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	2	$ 5.646	$ 11.292
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1	$ 5.889	$ 5.889
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	3,75	$ 1.353	$ 5.074
POLIETILENO NEGRO	Polietileno negro construccion	m2	8	$ 1.800	$ 14.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 882.441**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,63872	$ 508.480	$ 324.776
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 324.776**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 324.776	$ 16.239
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.239**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	10	$ 672	$ 6.720
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,235	$ 52.388	$ 12.311
TACO MET LARGO	Taco metálico largo hasta 4,50 m, incluye transporte	día	16	$ 356	$ 5.696
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	8	$ 278	$ 2.224
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	3	$ 21.492	$ 64.476
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	6	$ 729	$ 4.374
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	2	$ 1.573	$ 3.146
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	64	$ 210	$ 13.440
CORBATA - TENSOR	Corbata formaleta de 100 - 80 cm.	día	32	$ 145	$ 4.640
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 214.026**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.437.482**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de COLUMNAS rectangulares de sección variable en concreto premezclado de 35 Mpa. 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, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros para el amarre de elementos no estructurales, por ningún motivo se pagarán anclajes.	**4.3.2.2**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL FIQUE	COSTAL DE FIQUE (Gante para curado)	un	1,7	$ 2.030	$ 3.451
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 743.215	$ 780.376
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,67647	$ 9.615	$ 35.349
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	1,3	$ 5.889	$ 7.656
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,5	$ 5.646	$ 2.823
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	0,007875	$ 377.900	$ 2.976
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,40425	$ 188.895	$ 76.361
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	5,39	$ 1.353	$ 7.293
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	2,9281	$ 4.645	$ 13.601
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 929.886**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,75	$ 508.480	$ 381.360
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 381.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 381.360	$ 19.068
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 19.068**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHAPETA TENSOR	Chapeta tensora (alquiler). Incluye transporte.	día	78	$ 210	$ 16.380
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	1,3725	$ 21.492	$ 29.498
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,745	$ 729	$ 2.001
GATO TENSOR	Gato tensor (alquiler)	día	0,66667	$ 1.573	$ 1.049
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	10,45752	$ 274	$ 2.865
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,33	$ 52.388	$ 17.288
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 166.080**
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	**$**	**1.539.756**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad
4.3.2.3	**m3**

Construcción de VIGAS AÉREAS de Sección variable (20x20 - 50x50 cm). en concreto premezclado de 35 Mpa, 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.

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	0,0072	$ 377.900	$ 2.721
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	1,05	$ 743.215	$ 780.376
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,36966	$ 188.895	$ 69.827
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,87758	$ 9.615	$ 18.053
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	1,2771	$ 5.889	$ 7.521
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4,5	$ 1.353	$ 6.089

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	0,07056	$ 359.900	$ 25.395
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	1,92	$ 5.646	$ 10.840
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 920.822**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	1,665	$ 576.373	$ 959.661
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 959.661**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 959.661	$ 47.983
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 47.983**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	46,66668	$ 672	$ 31.360
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	1,05	$ 80.043	$ 84.045
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	3	$ 4.318	$ 12.954
MARCO ANDAMIOMODULAR	Marco Andamio Modular. Incluye transporte.	día	16,00002	$ 426	$ 6.816
TIJERA ANDAMIO MODUL	Tijera para andamio modular. Incluye transporte.	día	24	$ 80	$ 1.920
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	61,60002	$ 274	$ 16.878
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	30,79998	$ 278	$ 8.562
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,13716	$ 52.388	$ 7.186
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	18	$ 729	$ 13.122
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 182.843**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.111.309**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto premezclado de 35 MPa., con un ESPESOR DE 15 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**4.3.2.4**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,1575	$ 743.215	$ 117.056
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	0,020212	$ 377.900	$ 7.638
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,43	$ 1.353	$ 1.935

LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 9.615	$ 5.769
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,166667	$ 7.050	$ 1.175
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,105	$ 5.889	$ 618
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,3	$ 5.646	$ 1.694
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,107822	$ 188.895	$ 20.367
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 156.252**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,15908	$ 508.480	$ 80.889
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 80.889**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 80.889	$ 4.044
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.044**
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	3	$ 4.318	$ 12.954
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,02	$ 52.388	$ 1.048
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	12	$ 672	$ 8.064
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,025863	$ 18.708	$ 484
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	28	$ 274	$ 7.672
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	15,55556	$ 278	$ 4.324
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
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	4	$ 729	$ 2.916
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 93.053**
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	**$**	**338.574**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA MACIZA en concreto premezclado de 35 MPa., con un ESPESOR DE 20 cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto hasta una altura de 3.0 m, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista de cielos y bordes de losa, suministro, armado y desarmado de toda la obra falsa necesaria para el correcto vaciado (La súper T se coloca sobre el tendido de teleras de la obra falsa) biseles para cortagotera o donde se requieran, vibrado, protección y curado para estructuras, de acuerdo a las diferentes dimensiones establecidas en los planos y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño. En el vaciado se deben dejar los hierros (pelos) para el amarre de los elementos no estructurales, ya que por ningún motivo de pagaran anclajes.	**4.3.2.5**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CONCREPREMZ35	Concreto premezclado de 35 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,21	$ 743.215	$ 156.075
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	0,026949	$ 377.900	$ 10.184
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,906667	$ 1.353	$ 2.580
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,8	$ 9.615	$ 7.692
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,222223	$ 7.050	$ 1.567
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,14	$ 5.889	$ 824
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,4	$ 5.646	$ 2.258
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,143763	$ 188.895	$ 27.156
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 208.336**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD DREN-SOILNAILIN	Cuadrilla 1 of + 1 ay. Ent. + 1 ay. raso	jor	0,212107	$ 508.480	$ 107.852
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 107.852**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,066667	$ 107.852	$ 7.190
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.190**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,21	$ 80.043	$ 16.809
MANGUERA PF	Manguera Flexible PF 1/2"	m	4	$ 4.318	$ 17.272
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,026667	$ 52.388	$ 1.397
TELERA 90	Telera de 0,90 x 1,35 m.	día	16	$ 672	$ 10.752
PLUMA GRUA GIRATORIA	Pluma grúa giratoria de 250 kg 30-60m.	día	0,034484	$ 18.708	$ 645
TACO MET MEDIANO	Taco metálico mediano hasta 3,40 m., incluye trasnporte	día	37,33333	$ 274	$ 10.229
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	20,74074	$ 278	$ 5.766
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	2,666667	$ 21.492	$ 57.312
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	5,333333	$ 729	$ 3.888
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 124.070**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,14	$ 41.297	$ 5.782
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.782**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**453.230**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa(3000 psi), para muro espesor 12 cm, 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, corbatas, 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 esta incluido en su ítem respectivo.	**4.3.2.6**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,46305	$ 8.192	$ 3.793
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,46305	$ 15.764	$ 7.300
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,35	$ 32.814	$ 11.485
LARGUMADERCOMUN	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
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
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	$ 595
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 59.795**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2,380952	$ 274	$ 652
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	0,66667	$ 729	$ 486
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,380952	$ 278	$ 662
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.968**
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	0,126	$ 580.155	$ 73.100
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,5875	$ 41.297	$ 24.262
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 97.362**
				PRECIO UNITARIO	**$ 264.581**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de Junta de Construcción, con perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado mediante imprimación adhesiva.	**4.3.2.7**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CORDÓN HIDROFILO	Perfil hidroexpansivo a base de caucho natural reticulado, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, fijado al soporte mediante imprimación adhesiva.	m	1,05	$ 18.950	$ 19.898
IMPRIMANTE ADHESIVO	Imprimación adhesiva para perfiles hidroexpansivos de caucho	lt	0,013	$ 21.400	$ 278
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.176**
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	$ 11.565
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
				PRECIO UNITARIO	**$ 32.319**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.3.3.1**	**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	$ 158.027	$ 181.731
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 181.731**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MOVIM TIERRA	Cuadrilla de Movimiento de tierra	jor	0,033333	$ 379.956	$ 12.665
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.665**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.665	$ 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**242.521**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Instalación de GEOTEXTIL NT 2000 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.	**4.3.3.2**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GEOTEXTIL NT 2000	Geotextil no tejido, NT 2000 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1,1	$ 7.623	$ 8.385
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***	**$ 8.504**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.975**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.3.3.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC PER100MM	Tubería PVC perforada (filtro) de Ø=100mm, (4")	m	1,05	$ 19.961	$ 20.959
UNION PVC FILTRO 4"	Unión PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 9.617	$ 641
TAPON PVC 4" FILTRO	Tapón PVC-Filtro de Ø= 4" (100 mm)	un	0,066667	$ 5.271	$ 351
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,003333	$ 76.134	$ 254
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,005556	$ 157.955	$ 878
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.083**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,033333	$ 346.944	$ 11.565

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 11.565**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 11.565	$ 578
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 578**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**35.226**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ESCALERAS en concreto de 28 Mpa., con huella de 0.30 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, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño.	**4.3.4.1**	**m3**

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	4,0236	$ 22.618	$ 91.006
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,340773	$ 188.895	$ 64.370
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	44,52	$ 1.353	$ 60.236
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,36	$ 9.615	$ 32.306
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	5,727273	$ 5.889	$ 33.728
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 281.646**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	2,121191	$ 418.584	$ 887.897
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 887.897**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 887.897	$ 44.395
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 44.395**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 28MPA	Concreto de 28 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 657.911	$ 690.807
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	3,775227	$ 41.297	$ 155.906
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 846.713**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.060.651**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.3.5.1**	**m3**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CONCRE FLUID17.5MPA	Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,05	$ 577.293	$ 606.158
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 606.158**
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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.013.811**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de BANCA en concreto de 21 Mpa. con un ANCHO DE 0.70 m. y una ALTURA DE 0.10m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo.	**4.3.5.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,004634	$ 188.895	$ 875
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	2,205	$ 1.353	$ 2.983
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,5	$ 9.615	$ 14.423
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	0,000098	$ 377.900	$ 37
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,88	$ 7.050	$ 6.204
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.700**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,12	$ 370.824	$ 44.499
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**
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	0,0735	$ 580.155	$ 42.641
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0735	$ 41.297	$ 3.035

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 45.676**
				PRECIO UNITARIO	**$ 118.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de LOSA BANCA en concreto de 21 Mpa. con un ANCHO DE 0,60m. y una ALTURA DE 0,10m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. o equivalente para acabado a la vista, molduras, biseles, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, según diseño. No incluye refuerzo.	**4.3.5.3**	**m**

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	0,33	$ 7.050	$ 2.327
MOLDURA 1/4	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 1.353	$ 2.977
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,21	$ 5.889	$ 1.237
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,05	$ 5.646	$ 282
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,035896	$ 188.895	$ 6.781
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,5	$ 9.615	$ 14.423
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	0,000103	$ 377.900	$ 39
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.066**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,11368	$ 346.944	$ 39.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.441**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.441	$ 1.972
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.972**
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	0,063	$ 580.155	$ 36.550
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,063	$ 41.297	$ 2.602
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 39.152**
				PRECIO UNITARIO	**$ 108.631**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Construcción de VIGA TALÓN (fachada en piedra) en concreto de 21 Mpa., DE 0.12 ancho x 0,10 m alto. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19 mm o su equivalente, para acabado a la vista nivelación, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según medidas y especificaciones dadas en los planos y diseños.	**4.3.5.4**	**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	0,011324	$ 377.900	$ 4.279
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,06	$ 5.646	$ 339
SUPERT 19MM (UN)	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,155149	$ 188.895	$ 29.307
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
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	0,363529	$ 50.363	$ 18.308
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 53.411**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,226316	$ 346.944	$ 78.519
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 78.519**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 78.519	$ 3.926
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.926**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,05	$ 52.388	$ 2.619
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.619**
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	0,15	$ 580.155	$ 87.023
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,15	$ 41.297	$ 6.195
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 93.218**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**231.693**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.3.6.1**	**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	$ 11.667
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.667**

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
Total de Mano de 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	**$**	**31.524**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.3.6.2**	**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	$ 23.130
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.130**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.130	$ 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	**$**	**45.930**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.				**4.4.1.1**	**kg**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACERO 60 FIGURADO	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,05	$ 4.645	$ 4.877
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,03	$ 5.646	$ 169
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.046**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,004	$ 346.944	$ 1.388
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.388**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.388	$ 69
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 69**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ACERO	Transporte de acero(interno)	kg	1	$ 275	$ 275
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 275**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**6.778**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción, transporte y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE, W, C para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, soporte de fachadas, tensores, vigas de apoyo, entre otros, según diseño. Incluye: suministro y transporte de perfiles, láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera, cortes, doblajes. Todos los elementos deben llevar dos manos minimo de pintura anticorrosiva 513 de pintuco y/o equivalente, (2) dos manos minimo de esmalte acrilico de 50 micrones (2) dos manos, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	**4.4.2.1**	**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	$ 4.140
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,0012	$ 257.048	$ 308
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,0012	$ 137.656	$ 165
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.613**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.613	$ 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	$ 275	$ 289
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 289**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**21.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 10 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 10 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**4.5.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LADRILLO 10X20X40RH	LADRILLO 10x20x40 RAYADO. puesto en obra	un	13,125	$ 2.240	$ 29.400
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,016931	$ 545.804	$ 9.241
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.641**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,076	$ 508.480	$ 38.644
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.644**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.644	$ 1.932
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.932**
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	0,112	$ 21.492	$ 2.407
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,224	$ 729	$ 163
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,02	$ 201.903	$ 4.038
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.608**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,563	$ 2.140	$ 1.205

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.205**
				PRECIO UNITARIO	**$ 87.030**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de MAMPOSTERÍA EN LADRILLO PARA REVOCAR O ENCHAPAR una cara o dos caras, DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR DE 15 cm. Incluye el suministro y transporte del ladrillo, el mortero de pega 1:4 espesor max=0.01 m y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**4.5.2**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LADRILLO 15X20X40RH	LADRILLO 15X20X40 RAYADO. puesto en obra	un	13,125	$ 3.360	$ 44.100
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,025397	$ 545.804	$ 13.862
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 57.962**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería	jor	0,08	$ 508.480	$ 40.678
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.678**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.678	$ 2.034
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.034**
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	0,112	$ 21.492	$ 2.407
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,224	$ 729	$ 163
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,02	$ 201.903	$ 4.038
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.608**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,563	$ 2.140	$ 1.205
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.205**
				PRECIO UNITARIO	**$ 108.487**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte y colocación de concreto de 21 Mpa(3000 psi), para muro espesor 10 cm, 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, corbatas, 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 esta incluido en su ítem respectivo.	**4.5.3**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,46305	$ 8.192	$ 3.793
SIKASET L	SIKA SET L Acelerante de fraguado y resistencia para Concretos. Presentacion 25kg. Rendimiento. De 1 a 2% del peso del cemento	kg	0,46305	$ 15.764	$ 7.300
SUPERT 19MM (M2)	Super T de 19mm formaleta.	m2	0,35	$ 32.814	$ 11.485
LARGUMADERCOMUN	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
MALLA ELECTROSO D131	Malla electrosoldada D 131	m2	2,3	$ 10.559	$ 24.286
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	$ 595
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 59.795**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACO MET CORTO	Taco metálico hasta 2.8m, incluye transporte	día	2,380952	$ 274	$ 652
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	0,66667	$ 729	$ 486
CERCHA MET 3M ALQUIL	Cercha metálica de 3m (alquiler). Incluye transporte.	día	2,380952	$ 278	$ 662
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.968**
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	0,126	$ 580.155	$ 73.100
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,5875	$ 41.297	$ 24.262
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 97.362**
				PRECIO UNITARIO	**$ 264.581**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				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.				**4.6.1.1**	**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	$ 571.091	$ 12.564
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.564**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 37.721**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Colocación de FAJAS DE REVOQUE DE 0.05 a 0.50 m con mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.				**4.6.1.2**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REVOQUE 1:4 CAL	Revoque 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) preparado en obra	m3	0,011	$ 571.091	$ 6.282

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 6.282**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,03125	$ 346.944	$ 10.842
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.842**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.842	$ 542
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 542**
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	0,03125	$ 21.492	$ 672
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,09375	$ 729	$ 68
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 740**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,011	$ 41.297	$ 454
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 454**
				PRECIO UNITARIO	**$ 18.860**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.6.1.3**	**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	$ 12.684
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.684	$ 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 16.916**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	No. Item	Unidad
	4.6.2.1	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	No. Item	Unidad
	4.6.2.2	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**44.537**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de enchape de pared en PIEDRA DE CANTO RODADO (piedras de granulometrías pequeñas a medianas entre 1 y 2 pulgadas). Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de pega 1:4 espesor 2 - 2.5 cm, aditivo adherente y modificador para hormigón y mortero a una dosificación de 750 gr/m2, polvillo del mismo material, impermeabilizante integral para mortero sika1 o equivalente, malla electrosoldada D-50, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	**4.6.3.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PIECARIO	Sumnistro de Piedra de canto rodado 4"	m3	0,2	$ 345.100	$ 69.020
GEOTEXTIL NT 1600	Geotextil no tejido, NT 1600 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	1	$ 4.195	$ 4.195
TOXEMENT ADERCRIL	Adercril (0,75 kg por cada m2 de e= 0,02/0,025 m.) Toxement	kg	0,7875	$ 44.154	$ 34.771
MALLA ELECTROSO D50	Malla electrosoldada D-50	m2	1,05	$ 8.820	$ 9.261
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,054	$ 545.804	$ 29.473
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	0,27216	$ 24.332	$ 6.622
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 153.342**
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
Total de Mano de 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**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,02801	$ 45.942	$ 1.287
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,01757	$ 201.903	$ 3.547

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.834**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,3	$ 252.297	$ 75.689
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 75.689**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**343.743**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de PISO EN CONCRETO PULIDO DE 21 Mpa, con un ESPESOR DE 10 cm, modulado 1,0m x 1,0m. Incluye suministro y transporte de los materiales, formaletas, acabado con helicóptero, marcación de dilataciones con cortadora y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento. El refuerzo y entresuelo serán pagados en el ítem correspondiente.	**4.7.1.1**	**m2**

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	0,04	$ 7.050	$ 282
CONCRE PREMEZC 21MPA	Concreto premezclado de 21 MPa. Incluye transporte en Mixer dentro del Área Metropolitana.	m3	0,105	$ 646.051	$ 67.835
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 68.117**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,13433	$ 418.584	$ 56.228
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 56.228**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 56.228	$ 2.811
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.811**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBEO CONCRETO	Servicio de bombeo de concreto con Autobomba	m3	0,14197	$ 80.043	$ 11.364
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
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 20.375**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**147.531**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Construcción de ACABADO PARA LOSA EN CONCRETO CON ENDURECEDOR NEUTRO tipo Sikafloor 3 Quartz Sika o equivalente, PARA INTERIORES, 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 demas elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.	**4.7.1.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
SIKA ROD 1/4	Sika Rod de 1 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	m	1	$ 12.868	$ 12.868
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	0,126	$ 41.756	$ 5.261
CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	1	$ 240	$ 240
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.361**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,039	$ 370.824	$ 14.462
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.462**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.462	$ 723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 723**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALLANADORA+OPER+ASPA	Allanadora 36" + operador + Plato flotante + aspas allanadora	día	0,0118	$ 239.668	$ 2.828
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.447**
				PRECIO UNITARIO	**$ 48.993**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ZÓCALO MEDIACAÑA EN CONCRETO A LA VISTA DE 21 Mpa., con impermeabilización integral, con un DESARROLLO DE 0,25 m. y una ALTURA DE 0,15 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilización integral tipo Sika o equivalente, plastocrete DM o equivalente, dilataciones y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	**4.7.1.3**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SELLO ELASTOMERICOPV	Sellos elastomericos PVC de Ø= 12"	un	0,025	$ 39.200	$ 980
FORMALE PINOSECOCEP	Formaleta en Pino seco cepillado de 2"x4". para juntas frías.	m	0,0155	$ 6.820	$ 106
MOLDURA 2X2 CM	Moldura de madera de 2 x 2 cm.	m	1	$ 1.159	$ 1.159
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,05	$ 5.889	$ 294
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	0,027563	$ 22.618	$ 623

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.162**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,125	$ 418.584	$ 52.323
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.323**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.323	$ 2.616
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.616**
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	0,01575	$ 580.155	$ 9.137
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.137**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**67.238**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de PISO EN BALDOSA BLANCA DE GRANO CREMA No.1-2 DE 30 x 30 cm., de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849. Incluye concreto de pega y nivelación 1:3:2 de cemento, arena de concreto, agregado de 3/8" a 1/2" y aditivo plastificante en un espesor de 5 cm, suministro y transporte de la baldosa, varilla de dilatación en PVC de 5 mm x 37mm en cuadrículas de 2,10 x 2,10 m., lechada del mismo color de la baldosa, destroncada, pulida, brillada y encerada en el sitio con cera polimérica, protección de muros, puertas y desagües. Cargue, transporte y botada de material sobrante (cachaza) en botaderos oficiales. La interventoría entregará el diseño en tapetes o franjas combinando los colores (máximo dos colores). Los ensayos que se requieran serán por cuenta del contratista y las muestras se escogerán del material puesto en obra.	**4.7.2.1**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BALDGRANBCOCREM30	Baldosa de fondo blanco con grano color crema 1-2 de 30x30 cm. Incluye transporte.	m2	1	$ 107.632	$ 107.632
CONCRE NIV.PEGA1:3:2	Concreto de pega y nivelación 1:3:2, cemento, arena de concreto y agregado de 3/8"-1/2". Preparado en obra.	m3	0,0525	$ 520.633	$ 27.333
LECHADA PREPARADA	Lechada preparada	kg	1	$ 7.616	$ 7.616
DILATACION PVC	Varilla de dilatación PVC 5 mm x 40 mm.	m	1,08	$ 3.812	$ 4.117
CERAPOLIMERICA	Cera Polimérica líquida para pisos.	lt	0,041667	$ 26.676	$ 1.112
TOXEMENT EUCON R200	Eucon R200, aditivo plastificante de concreto. Presentación por 20 Kg. Incluye transporte.	un	0,00252	$ 192.192	$ 484
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 148.294**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,2222	$ 418.584	$ 93.009
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 93.009**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 93.009	$ 4.650
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.650**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORA PISOS	Pulidora de pisos duros de 6 piedras	día	0,056	$ 39.386	$ 2.206

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.206**
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	0,004	$ 68.605	$ 274
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,187	$ 41.297	$ 7.723
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1,2	$ 2.140	$ 2.568
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 10.565**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**258.724**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de ZÓCALO EN MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO Y BRILLADO DE COLOR IGUAL AL DE LA BALDOSA, DESARROLLO DE 20 cm, con una altura de 10 cm sobre el nivel de piso acabado y embebido en muro. Incluye mortero de nivelación, cemento color, grano No. 1, varilla de aluminio de 3 mm a lo largo del muro y mediacañas cada 0,90m, cortes en piso y muro, remates, pulida y brillada, y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. La capa de desgaste no debe ser inferior a 10 mm después de pulida.	**4.7.2.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,01385	$ 545.804	$ 7.559
DILATACION ALUMINIO	Varilla de dilatación de aluminio de 3 mm.	m	1	$ 7.750	$ 7.750
MEDIACAÑA ALUM3MM	Zócalo mediacaña de aluminio, e=3mm. Incluye transporte.	un	1,111111	$ 2.576	$ 2.862
CEMENTO COLOR	Cemento de color, en saco de 25 kg. Incluye transporte.	saco	0,045	$ 66.976	$ 3.014
GRANO PREPARADO	Grano preparado	kg	1,666667	$ 1.562	$ 2.603
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 23.788**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,26	$ 418.584	$ 108.832
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 108.832**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 108.832	$ 5.442
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.442**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,066667	$ 47.185	$ 3.146
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.146**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**141.208**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**

Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN PARA PISO, Incluye sellador elástico de poliuretano tipo sikaflex 1CSL o equivalente hasta una profundidad de 5mm y relleno en su parte inferior con Sikarod o equivalente, corte de piso a máquina de disco a una profundidad de 50 mm y 5 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar, instalación de sikaflex 1CSL y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según recomendaciones del proveedor.				**4.7.2.3**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,083333	$ 39.425	$ 3.285
SIHAROD1/4	Sika Rod de 1/4". Fondo de Juntas para aplicar masillas en frio. Presentacion: Rollos de 1700ml Rendimiento: 1ml x 1ml	ml	1,05	$ 1.272	$ 1.336
CINTA ENMASCARAR	Cinta de enmascarar 3/4"	m	2	$ 240	$ 480
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 5.101**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,025	$ 161.536	$ 4.038
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.038**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 4.038	$ 202
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 202**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA DISCO	Cortadora de disco para piso y/o pavimento (no incluye disco)	día	0,03	$ 60.776	$ 1.823
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,03	$ 26.539	$ 796
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.619**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.960**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Espuma rígida de poliuretano / polisocianurato de 30 mm, con revestimiento superior reforzado de fibras celulósicas y película de adhesión con fibra de vidrio (ha el exterior) y Papel Kraft hacia la losa estructural. Conductividad térmica 0,022 W/mC (ASTM C518) +TRATAMIENTO DE SUPERFICIE DE JUEGO CON PAVIMENTO DEPORTIVO SINTETICO TIPO REVESTIMIENTO ACRILICO ANTIDESLIZANTE PARA PLACAS DEPORTIVAS MULTIPROPOSITO EN CONCRETO O ASFALTO. Incluye imprimación epóxica bi-componente (barrera vapor) aplicado en espesores variables de 60 a 100 micras para superficies cementosas, preparación de superficie de soporte con fondo de relleno semi-elástico, revestimiento de acabado antideslizante en resina para exteriores como capa de acabado antideslizante para el sistema, acabo final y de protección, con alta resistencia a la abrasión, agentes atmosféricos, larga durabilidad en superficies de uso frecuente y bajo mantenimiento. El sistema completo de revestimiento acrilico no debe ser inferior a 2,5 kg/m². El (los) producto(s) deberá(n) ser aprobado(s) de manera previa por interventoria e INDER. La aplicacion debe ser realizada por personal avalado por el proveedor del material instalado.	**No. Item**	**Unidad**
	4.7.2.4	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PANEL AISLANTE PIR/PUR 30	Panel aislante PIR/PUR 30 mm (revestido Kraft/Vidrio)	m2	1,05	$ 65.000	$ 68.250
BARRERA DE VAPOR	Kit Químico (Barrera vapor, Imprimante, Resinas)	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
RESINA BASE	Resina Base Cojín / Relleno Semi-elástico	kg	1,2	$ 23.000	$ 27.600
RESINA ANTIDESLIZ	Resina Acrílica de Acabado Antideslizante (Color)	kg	1,1	$ 28.600	$ 31.460
ANCLAJES TIPO ESPIGA	Fijaciones mecánicas (anclajes tipo espiga)	un	4	$ 1.500	$ 6.000

SELLA JUNTAS ALUM/BUTI	Cinta de sello para juntas de aluminio/butilo	m	1,1	$ 2.500	$ 2.750
ADHESIVO DE POLIURETANO	Adhesivo de poliuretano / Masilla de agarre	kg	0,4	$ 20.000	$ 8.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 179.060**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,125	$ 418.584	$ 52.323
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.323**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.323	$ 2.616
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.616**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIMANUALELECT	Pulidora manual eléctrica	día	0,125	$ 26.200	$ 3.275
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.275**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 7.569**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**244.843**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Sanitario para fluxometro C/asiento open ring 2, Sistema de descarga de bajo consumo 4,8 L + fluxómetro compatible Fluxor WC public C/tubo recto exp o Fluxor WC Royal 111/1.28 C/Tubo Recto exp, 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. Para baños públicos	**4.8.1.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 38.900	$ 38.900
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.128	$ 8.512
KIT ADRI TRU FLUSH	Kit Taza Adriática Plus entrada superior con fluxómetro Tru Flush push	un	1	$ 2.350.000	$ 2.350.000
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,5	$ 49.168	$ 24.584
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.421.996**
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
Total de Mano de 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**

PRECIO UNITARIO	$	2.616.679

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de sanitarios discapacitados (línea Acuajet ref. 02640 de Corona o equivalente), color blanco, bajo consumo 6lt., diseño de dos piezas, taza redonda, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, 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.	4.8.1.2	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	0,3	$ 49.168	$ 14.750
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***	**$ 785.010**
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
Total de Mano de 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**
PRECIO UNITARIO				$	882.351

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de orinal grande blanco, incluye grifería tipo push, abasto metálico y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	4.8.1.3	un

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ORINAL GRANDE	Orinal grande blanco	un	1	$ 403.200	$ 403.200
GRIFERIA PUSH 75121	Grifería de Push antivandálica, ref 75121 (orinal)	un	1	$ 519.232	$ 519.232
SIFON BOTELLA ORINAL	Sifón botella para orinal grande	un	1	$ 13.160	$ 13.160
GRAPA APAR. SANITARI	Grapas para soporte de aparatos sanitarios	par	1	$ 9.856	$ 9.856
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 945.448**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.053.408**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Lavamanos Free institucional de Corona o equivalente. Incluye Grifería Artesa sencilla de Grival o similar, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.8.2.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIFON BOTELLA LAVAMA	Sifón botella lavamanos	un	1	$ 13.160	$ 13.160
LAVAMANOS FREE	Lavamanos Free institucional - CORONA	un	1	$ 490.000	$ 490.000
GRIFERIA ARTESA IND	Grifería Artesa individual - Grival	un	1	$ 41.774	$ 41.774
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***	**$ 595.222**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**703.182**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavamanos para discapacitados (línea Acuajet de Corona o su equivalente) color blanco, de colgar. Incluye abasto metálico acabado cromado, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.8.2.2**	**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
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 594.104**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,4	$ 257.048	$ 102.819

Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**702.064**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de Mesón de lavamanos fabricado de 60 cms. en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO con pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm porel frente; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye transporte de los materiales, abasto metálico, sifón en P – Grival, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La grifería se pagará en su respectivo ítem.	**4.8.2.3**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULAREGMETACRU1/2"	Valvula de regulacion metalica tipo cruceta de 1/2" para santinario y/o lavamanos.	un	1,5	$ 68.399	$ 102.599
MESON QUAZAR METRO	Mesón de lavamanos fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de espesor variable de 1.8cm a 2.2cm tipo Quasar y/o similar, color por definir con (1) pozuelo corrido, salpicadero integrado de 10 cm faldón integrado de 30 cm por (1) lado. Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro.	m	1	$ 2.570.400	$ 2.570.400
SIFONBOTELLAGRIVAL	Sifon botella gris grival.	un	1,5	$ 12.308	$ 18.462
CANASTILLALAVAMANOS	Canastilla para lavamanos.	un	1,5	$ 21.165	$ 31.748
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,06	$ 545.804	$ 32.748
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	2	$ 50.288	$ 100.576
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.865.353**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,25	$ 216.430	$ 54.108
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
OFICIALPLOMERIA	Oficial plomeria.	día	0,25	$ 176.217	$ 44.054
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 132.576**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 132.576	$ 6.629
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.629**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.020.063**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 47x47x30 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.8.2.4**	**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
LAVAESCOBAS 47X47X30	Lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito, fondo gris de 47 x 47 x30 cm. Incluye transporte.	un	1	$ 142.226	$ 142.226
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	0,007	$ 545.804	$ 3.821
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 215.250**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07833	$ 346.944	$ 27.176
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.176**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.176	$ 1.359
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.359**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**243.785**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.8.3.1**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 346.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos SENCILLA NOGAL negro Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.8.3.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
GRIFERIA NOGAL SENC.	Grifería Ultra Ahorradora para lavamanos sencilla Nogal negro Grival	un	1	$ 40.000	$ 40.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,093	$ 257.048	$ 23.905
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 69.100**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de Ducha antivandálica PRESSMATIC, instalación en pared, Incluye tubería, accesorios,y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.8.3.3**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
DUCHA PRESSMATIC	Ducha Antivandalica Pressmatic – 0343	un	1	$ 635.000	$ 635.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 639.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,25	$ 257.048	$ 64.262
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 64.262**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 64.262	$ 3.213
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.213**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856

Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**721.946**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				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.				**4.8.4.1**	**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
Total de Mano de 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	**$**	**27.060**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. ubicados en unidades sanitarias. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.				**4.8.4.2**	**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

Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**153.117**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de STI Kit de barras para personas con movilidad reducida de diámetro 2" en acero inoxidable. Incluye sistema de anclaje, escudos y todo lo necesrio para la correcta instalación, estética y estabilidad.	**4.8.4.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 3/8"X 3". Marca mecano o equivalente	un	13	$ 3.640	$ 47.320
KIT BARRAS PMR	Kit Barra De Seguridad Abatible Mas Barra De 40cm Acero 304	un	1	$ 588.000	$ 588.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 635.320**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**683.991**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de dispensador de papel higiénico Dispensador de papel higiénico REF 706670001 de Corona o equivalente en acero inoxidable con llave. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	**4.8.4.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
P.H. CORONA	Dispensador de papel higiénico REF 706670001 CORONA	un	1	$ 360.000	$ 360.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 360.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL OBRA BLANCA	Oficial Obra Blanca	jor	0,099998	$ 257.048	$ 25.704
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.704**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.704	$ 1.285

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.285**
				PRECIO UNITARIO	**$ 386.989**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				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.				**4.8.4.5**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 545.789**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de dispensador de jabón spray, referencia REF 706520001 corona o su equivalente. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**4.8.4.6**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DISPENSADOR JABON	Dispensador para jabón en spray, referencia REF 706520001 corona	un	1	$ 427.280	$ 427.280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 427.280**
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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 446.748**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_01B metálica entamborada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, espesor aproximado de 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco galvanizado, anclajes, sellos y herrajes completos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, cerradura de embutir magnetica para bombillo Europeo indicada para puertas con uso mediano, Condena de baño y cilindro conversor, de BERGEN o equivalente, conforme con ANSI/BHMA A156.2 Grade 1 o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PUERTA C.R. 100X220	Puerta de 1,00 x 2,20 m, compuesta por un ala batiente en lámina galvanizada cal. 18, Marco, contramarco y puerta en lamina galvanizada del mismo calibre, sin troquelar entamborada dos caras, rellena con poliuretano expandido de alta densidad. Acabado de puerta en pintura electrostática según diseño.	un	1	$ 1.570.000	$ 1.570.000
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.780.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.897.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Puerta P_04 metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado de 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos. Incluye marco galvanizado, anclajes, sellos y herrajes completos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente, conforme con ANSI/BHMA A156. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA C.R. 90X220	Puerta de 0,90 x 2,20 m, compuesta por un ala batiente en lámina galvanizada cal. 18, Marco, contramarco y puerta en lamina galvanizada del mismo calibre, sin troquelar entamborada dos caras, rellena con poliuretano expandido de alta densidad. Acabado de puerta en pintura electrostática según diseño.	un	1	$ 1.415.000	$ 1.415.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.625.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.742.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Puerta P_04C, metálica entamborada batiente de un ala de seguridad reforzada, de 0,90 x 2,20 m, espesor aprox. 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, reforzados especialmente en zonas de bisagras y cerradura. Incluye marco galvanizado reforzado, anclajes y sellos perimetrales continuos para adecuada hermeticidad del recinto climatizado. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, con sistema antidesmonte cuando queden expuestas. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1, con cilindro de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.30 o equivalente, resistente a manipulación y extracción, y preparada para control restringido de acceso. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA C.R. 90X220	Puerta de 0,90 x 2,20 m, compuesta por un ala batiente en lámina galvanizada cal. 18, Marco, contramarco y puerta en lamina galvanizada del mismo calibre, sin troquelar entamborada dos caras, rellena con poliuretano expandido de alta densidad. Acabado de puerta en pintura electrostática según diseño.	un	1	$ 1.415.000	$ 1.415.000
CILINDRO ALTA	Cilindro de alta seguridad BERGEN	un	1	$ 706.000	$ 706.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.331.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.448.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de puerta P_06, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de película seca de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.4**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
ALA PERSIANA 1X2,2	Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 1.715.000	$ 1.715.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.925.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**2.036.720**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente. Cerradura institucional de control de acceso, operable con llave únicamente desde el exterior y con libre apertura desde el interior, sin seguro, botón ni mecanismo de bloqueo interior, permitiendo clausurar el acceso cuando el recinto esté fuera de servicio sin impedir la salida de los ocupantes. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**No. Item**	**Unidad**
	4.9.1.5	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total

MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
CONDENA BAÑO	Condena de baño	un	1	$ 83.500	$ 83.500
ALA PERSIANA 1X2,2	Puerta P_06B, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica que permita ventilación permanente. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente.	un	1	$ 1.715.000	$ 1.715.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.008.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**2.120.220**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, y Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.6**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
ALA PERSIANA 0,70 X 2,2	Puerta P_07, metálica ventilada batiente de un ala, de 0,70 × 2,20 m, conformada por marco perimetral y bastidor en perfiles de acero galvanizado cal. 18, con cerramiento completo en rejilla metálica, según diseño arquitectónico, que permita ventilación permanente del recinto. Marco perimetral de 0,07 m y refuerzos según dimensiones y requerimientos del sistema. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente,	un	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.410.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.521.720**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Sentido de apertura y condiciones de accesibilidad según planos y normativa aplicable. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.7**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANIJA ARTICA BERGEN	Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica, de BERGEN	un	1	$ 210.000	$ 210.000
PUERTA COMBINADA P9	Puerta P_09, metálica entamborada batiente de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con rejilla de ventilación superior e inferior de 30 cm de altura, extendidas a todo el ancho útil del ala y enmarcadas perimetralmente. Marco en acero galvanizado con anclajes y sellos. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso y condiciones del ala. Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado.	un	1	$ 1.450.000	$ 1.450.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.660.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 92.706**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 92.706	$ 4.635
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.635**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,25	$ 42.293	$ 10.573
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.573**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,03	$ 252.297	$ 7.569
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.777.623**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_21, metálica batiente de acceso vehicular de dos alas, de 4,00 × 2,60 m (2,00 × 2,60 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico estructural reforzado, anclajes y bisagras de alta capacidad para uso institucional de alto tráfico, conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría, frecuencia de operación y cargas de viento. Incorpora topes, retenedores y mecanismos de control de apertura para garantizar la estabilidad de las alas durante el tránsito vehicular. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1 o equivalente, con cilindro resistente a manipulación y extracción, mecanismo de bloqueo compatible con puerta batiente de dos alas, pasadores de fijación reforzados para el ala secundaria y protección localizada de la cerradura para impedir su accionamiento a través de la retícula. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.8**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

PUERTA VEHICULAR 4X2,60	Puerta P_21, metálica batiente de acceso vehicular de dos alas, de 4,00 × 2,60 m (2,00 × 2,60 m cada ala), conformada por bastidores reforzados y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico estructural reforzado, anclajes y bisagras de alta capacidad para uso institucional de alto tráfico, conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría, frecuencia de operación y cargas de viento. Incorpora topes, retenedores y mecanismos de control de apertura para garantizar la estabilidad de las alas durante el tránsito vehicular. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1 o equivalente, con cilindro resistente a manipulación y extracción, mecanismo de bloqueo compatible con puerta batiente de dos alas, pasadores de fijación reforzados para el ala secundaria y protección localizada de la cerradura para impedir su accionamiento a través de la retícula	un	1	$ 8.600.000	$ 8.600.000
COMBANTIPANIC 2BLE	Combo barra anti pánico doble con maija y cuerra puertas	un	1	$ 1.960.000	$ 1.960.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.560.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	1	$ 370.824	$ 370.824
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 370.824**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 370.824	$ 18.541
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 18.541**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,5	$ 42.293	$ 21.147
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 21.147**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,5	$ 252.297	$ 126.149
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 128.289**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**11.098.801**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Puerta Reja P_24, metálica batiente de un ala, de 1,50 × 2,60 m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico estructural reforzado, anclajes y bisagras de alta capacidad para uso institucional de alto tráfico, conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. Incluye topes, retenedores y mecanismos de control de apertura. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1 o equivalente, con cilindro de seguridad resistente a manipulación y extracción, mecanismo de bloqueo compatible con el sistema batiente, refuerzos metálicos y protección localizada de la cerradura para impedir su accionamiento a través de la retícula. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.9**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REAJA 1,50 X 2,60	Puerta P_24, metálica batiente de un ala, de 1,50 × 2,60 m, conformada por bastidor reforzado y retícula abierta de barrotes en platina de acero al carbono ASTM A36, laminada en caliente, sección nominal 4" × 3/8" (aprox. 100 × 9,5 mm), sin cerramiento adicional, permitiendo la circulación libre de aire. Incluye marco metálico estructural reforzado, anclajes y bisagras de alta capacidad para uso institucional de alto tráfico, conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, dimensionadas según peso, geometría y cargas de viento. Incluye topes, retenedores y mecanismos de control de apertura. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1 o equivalente, con cilindro de seguridad resistente a manipulación y extracción, mecanismo de bloqueo compatible con el sistema batiente, refuerzos metálicos y protección localizada de la cerradura para impedir su accionamiento a través de la retícula. Acabado metálico con preparación superficial, protección anticorrosiva y pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, color negro mate	un	1	$ 3.205.000	$ 3.205.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.205.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMMULTIDIREC	Andamio multidireccional con ruedas, escalara externa, con medidas de 1.40 x 1.40 x 5.0 m. Zona urbana	día	0,3	$ 42.293	$ 12.688
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 12.688**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	1	$ 2.140	$ 2.140
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.370**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.361.867**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_31, metálica entamborada corrediza de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18, una por cada cara, sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con superficies continuas y lisas e incorporación de dos rejillas de ventilación, una superior y una inferior, integradas a la hoja mediante marcos metálicos de fijación y refuerzos perimetrales. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guía inferior, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según el peso y las condiciones de la hoja, garantizando desplazamiento estable y de fácil operación. Cerradura para baño apta para puerta corrediza, con seguro interior y dispositivo de apertura de emergencia desde el exterior, con herrajes de fácil accionamiento. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor de 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Condiciones de accesibilidad según planos y normativa aplicable. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.10**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKAFLEX 1CSL	Sikaflex 1CLS unidad de 300cc.Sellador elastico de poliuretano autonivelante. Rendimiento: 1 un de 300cm3 . 3ml en junta de 1cm x 1cm. Incluye transporte	un	0,5	$ 39.425	$ 19.713
CONDENA BAÑO	Condena de baño	un	1	$ 83.500	$ 83.500
PURTA CORR 0,90X2,2	Puerta P_31, metálica entamborada corrediza de un ala, de 0,90 × 2,20 m, espesor aproximado 40 mm, fabricada en doble lámina de acero galvanizado cal. 18 sobre bastidor y refuerzos interiores metálicos, con superficies continuas y lisas, sin rejillas de ventilación. Incluye riel superior, carros de rodamiento, guía inferior, topes y herrajes para uso institucional de alto tráfico, dimensionados según peso y condiciones del ala, garantizando desplazamiento estable y de fácil operación. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color según cuadro de acabados, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado	un	1	$ 1.580.000	$ 1.580.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.683.213**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
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	**$**	**1.794.933**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Puerta P_41, metálica ventilada batiente de un ala, de 1,00 × 2,55 m, conformada por marco perimetral reforzado y bastidor en perfiles tubulares de acero galvanizado, con cerramiento completo en malla metálica expandida de acero de patrón romboidal, de calibre y abertura según requerimientos de resistencia y seguridad. Incluye refuerzo transversal intermedio, refuerzos en puntos de fijación y cerradura, marco metálico reforzado y anclajes de seguridad. Bisagras para uso institucional de alto tráfico conforme con ANSI/BHMA A156.1 Grade 1 o equivalente, con sistema antidesmonte cuando queden expuestas. Cerradura de embutir de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.13 Grade 1, con cilindro de alta seguridad conforme con ANSI/BHMA A156.30 o equivalente, resistente a manipulación y extracción, con Cerradura con Manilla de puerta Serie Línea Artica de BERGEN o equivalente y apertura libre desde el interior. Acabado en pintura electrostática en polvo poliéster termoendurecible, espesor 60–80 µm, color negro mate, con preparación superficial y protección anticorrosiva compatibles con acero galvanizado. Incluye suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste y puesta en funcionamiento.	**4.9.1.11**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MANIJA DOBLE 1,60	Manija Doble Rectangular h: 1.6m en Acero acabado gris nopal	un	1	$ 395.000	$ 395.000
CERRADURA SEGUR ZÓCALO	Cerradura de seguridad instalada en el zócalo inferior de la puerta	un	1	$ 172.055	$ 172.055
PURTA MALLA CLT 35	Puerta en malla tejida en Alambre galvanizado de alta resistencia a la oxidación. Huecos de 4 X 4 en calibre 18. Soldada a bastidor en ángulo metálico de acero galvanizado de 1" x 1", marco en tubería rectangular de 10 x 5 cms de 3mm de espesor; con acabado en pintura en polvo epoxi poliéster del mismo color de la malla; con sistema de apertura de pivote	un	1	$ 891.913	$ 891.913
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.458.968**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,125	$ 141.616	$ 17.702
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 17.702**
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**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.575.800**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-03 fija de 1,00 × 0,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V3 1X0,50	Ventana V-03 fija de 1,00 × 0,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 300.000	$ 300.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 318.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**405.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-04 fija de 1,00 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V4 1X0,85	Ventana V-04 fija de 1,00 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 586.000	$ 586.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 604.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**691.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-05 fija de 1,20 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V5 1,20X0,85	Ventana V-05 fija de 1,20 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 725.000	$ 725.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 743.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**830.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-06 fija de 1,10 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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
V6 1,10X0,85	Ventana V-06 fija de 1,10 × 0,85 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 655.000	$ 655.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 673.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,15	$ 370.824	$ 55.624
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.624**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.624	$ 2.781
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.781**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**760.086**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
	No. Item / **Unidad**

Suministro, transporte e instalación de Ventana V-18 fija de 1.00 x 1.82 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad templado y laminado esmerilado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB convencional de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm), conformado por dos hojas de vidrio templado previamente al proceso de laminación, con acabado esmerilado para proporcionar privacidad y permitir el paso de luz difusa. Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.5**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
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	0,5	$ 41.756	$ 20.878
V18 1 X 1,82	Ventana V-18 fija de 1.00 x 1.82 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 35 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate. Cerramiento en vidrio de seguridad templado y laminado esmerilado incoloro, composición 4 + 4 mm con interlámina de PVB convencional de 0,76 mm (espesor total nominal de 8,76 mm), conformado por dos hojas de vidrio templado previamente al proceso de laminación, con acabado esmerilado para proporcionar privacidad y permitir el paso de luz difusa. Paño fijo con pisavidrios de fijación mecánica y empaques continuos de EPDM, sin mecanismos de apertura. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 1.303.000	$ 1.303.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,3	$ 19.900	$ 5.970
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.329.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.478.741**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Ventana V-28 corrediza de 2,30 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 50 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate, de acuerdo con el acabado especificado para las puertas del proyecto. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Sistema de dos hojas, una fija y una móvil, con rieles superior e inferior, carros de rodamiento dimensionados para el peso de la hoja, dispositivos antielevación, topes de recorrido, felpas de estanqueidad, cerradura tipo pico de loro y tiradera de aluminio con acabado negro mate. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
V28 2,30 X 1,50	Ventana V-28 corrediza de 2,30 × 1,50 m, en perfilería de aluminio extruido tipo ALUMINA Línea Superior Serie 50 o equivalente técnico, con marco perimetral y perfiles de hoja compatibles, acabado en pintura electrostática color negro mate, de acuerdo con el acabado especificado para las puertas del proyecto. Cerramiento en vidrio de seguridad laminado incoloro, composición 3 + 4 mm con interlámina de PVB acústico de 0,76 mm (espesor total nominal de 7,76 mm). Sistema de dos hojas, una fija y una móvil, con rieles superior e inferior, carros de rodamiento dimensionados para el peso de la hoja, dispositivos antielevación, topes de recorrido, felpas de estanqueidad, cerradura tipo pico de loro y tiradera de aluminio con acabado negro mate. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio, vidrio y sustrato, alfajía y remates donde corresponda, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	un	1	$ 2.636.000	$ 2.636.000
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.654.595**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 111.247**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 111.247	$ 5.562
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.562**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,3	$ 22.848	$ 6.854
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 6.854**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**2.803.488**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad
4.9.2.7	**un**

Suministro, transporte e instalación de V-30 Rejilla fija de ventilación de 0,50 × 0,85 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,425	$ 775.000	$ 329.375
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 347.970**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**424.727**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de V-31 Rejilla fija de ventilación, de 0,70 × 0,85 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.8**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,595	$ 775.000	$ 461.125
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 479.720**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**556.477**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de V-32 Rejilla fija de ventilación, de 0,73 × 0,85 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.9**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,6205	$ 775.000	$ 480.888
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 499.483**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**576.240**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de V-33 Rejilla fija de ventilación, de 0,45 × 0,85 m, conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	**4.9.2.10**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA VENT.	Rejilla fija de ventilación conformada por persiana de aletas fijas en aluminio extruido tipo ALN-315 o equivalente técnico, con bastidor perimetral de aluminio extruido y acabado en pintura electrostática color negro mate. Aletas dispuestas con inclinación de 30°, fijadas mecánicamente al bastidor, con travesaños de rigidización cuando sean necesarios, garantizando ventilación natural permanente y un área libre efectiva de ventilación igual o superior al 35 %. Incluye anclajes mecánicos a la estructura, fijaciones, sellado perimetral con producto elástico compatible con aluminio y sustrato, remates, tornillería resistente a la corrosión, suministro, fabricación, transporte, instalación, ajuste, limpieza y entrega en correcto funcionamiento.	m2	0,3825	$ 775.000	$ 296.438
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
ESTOPA	Estopa	kg	0,2	$ 19.900	$ 3.980
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 315.033**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.353**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.353	$ 2.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESCALERA 2 CPOS	Escalera de dos cuerpos en aluminio	día	0,125	$ 22.848	$ 2.856
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.856**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**391.790**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de pasamanos altura total 0.98m. especificaciones tubo superior en tubería metálica circular PTS 2"x1" + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Platinas de 2"x 1/2" de 0.10 m, soldadas a parales + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green) cada 2.5m. Rejilla en varilla circular de 3/4" cada 0.1212 m entre ejes +Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.9.3.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PAS 1	Corte, ensamble y pintura, pasamanos altura total 0.98m. especificaciones tubo superior en tubería metálica circular PTS 2"x1" + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green). Platinas de 2"x 1/2" de 0.10 m, soldadas a parales + Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green) cada 2.5m. Rejilla en varilla circular de 3/4" cada 0.1212 m entre ejes +Acabado con base en pintura anticorrosiva más pintura en poliuretano color RAL 120 50 40 (Hedge green).	un	1	$ 395.000	$ 395.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 395.000**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 74.165**
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	0,02857	$ 252.297	$ 7.208
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.388**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**477.553**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de panel acústico absorvente Ecobord® o equivalente, sin cámara de aire NRC 0.45 de 12 mm de espesor, adherido directamente sobre losa de concreto expuesta, sin cámara de aire, incluye adhesivo y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**4.9.4.1**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ECOBORD 12 MM	Panel acústico absorvente Ecobord® o equivalente, sin cámara de aire NRC 0.45 de 12 mm de espesor	m2	1,05	$ 212.500	$ 223.125
SIKAFLEX 221	SikaFlex 221. Adhesivo de poliuretano, monocomponente multipropósito de alta calidad. Presentación: 600cm3.	un	0,25	$ 65.201	$ 16.300
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 239.425**
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
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.499**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 44.499	$ 2.225
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.225**

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	0,250627	$ 45.942	$ 11.514
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.514**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,625	$ 2.140	$ 1.338
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.338**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**299.001**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de CERRAMIENTO en malla tejida en Alambre galvanizado de alta resistencia a la oxidación. Huecos de 4 X 4 en calibre 18. Soldada a bastidor en ángulo metálico de acero galvanizado de 1" x 1", Incluye parales verticales en tubería rectangular de 10 x 5 cms de 3mm de espesor; con acabado en pintura en polvo epoxi poliéster del mismo color de la malla; incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento, Según diseño. SE DEBEN VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA	**4.9.4.2**	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
PANEL MALLA 4X4	Pánel para fachada en malla tejida en Alambre galvanizado de alta resistencia a la oxidación. Huecos de 4 X 4 en calibre 18. Soldada a bastidor en ángulo metálico de acero galvanizado de 1" x 1", incluye pintura electrostática	m2	1,05	$ 147.731	$ 155.118
PARAL 10X5X0,3	Paral vertical en tubería rectangular de 10 x 5 cms de 3mm de espesor; con acabado en pintura en polvo epoxi poliéster del mismo color de la malla	m	1,75	$ 92.500	$ 161.875
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 316.993**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MONT EST METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas	jor	0,12	$ 650.072	$ 78.009
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 78.009**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 78.009	$ 3.900
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.900**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMA UNIPERSO	Plataforma unipersonal hasta 10m	día	0,12	$ 141.616	$ 16.994
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.994**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**441.126**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de Cerramiento (protección) en malla metálica expandida EXR 20 Cal.14 , con bastidor en PTS de 50x25x3 mm, incluye soldadura, platinas de 2" cada ml, wash primer, pintura anticorrosiva, acabado en pintura negra base aceite, Bisagras y cerraduras para registro incorporado, y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	**No. Item**	**Unidad**
	4.9.4.3	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PTS 50X25X3MM (2X1")	PTS 50 x 25 x 3 mm (2" x 1").	m	4	$ 11.191	$ 44.764
BISAGRA Y CERRAD	Visagras y cerraduras para protección en malla expandida	glb	1	$ 45.000	$ 45.000
ANGULO 1" X 1/8"	Ángulo de 1" x 1/8" CS	m	5	$ 6.033	$ 30.165
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	1,2	$ 9.844	$ 11.813
PINTURA POLIRUETANO	Pintura poliuretano	gln	0,052	$ 224.288	$ 11.663
CATAL PINT POLIURETA	Catalizador para pintura de poliuretano	gln	0,0625	$ 246.016	$ 15.376
THINNER	Thinner	gal	0,03	$ 37.900	$ 1.137
MALLA EX EXR20 CAL 14	Malla Expandida de Acero Hr-exr 20 Calibre 14	m2	1,05	$ 150.000	$ 157.500
ESTOPA	Estopa	kg	0,5	$ 19.900	$ 9.950
ANTICWASHPRIMER	Anticorrosivo wash primer	gal	0,04	$ 171.000	$ 6.840
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 334.208**
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
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricación	jor	0,3	$ 370.824	$ 111.247
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,1	$ 257.048	$ 25.705
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 174.034**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 174.034	$ 8.702
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.702**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,35	$ 47.185	$ 16.515
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 16.515**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,1	$ 252.297	$ 25.230
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.230**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**558.689**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte y colocación de Mesón LISO fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de 60 cm de profundidad, 2.2cm de espesor, y regruece frontal de 5 cms tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negro. Incluye perforación para pozuelo si es necesario, transporte de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**4.9.5.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MESÓN LISO QASAR	Mesón LISO fabricado en material sólido a base de resina polimérica, granos naturales y una base estructural de aglomerados de madera impermeabilizada, de 60 cm de profundidad, 2.2cm de espesor, y regruece frontal de 5 cms tipo Quasar y/o similar, color por SEGÚN DISEÑO; Soportado por ángulos y pie amigos recubiertos con pintura electrostática color negr	m	1	$ 1.850.000	$ 1.850.000
SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,06	$ 545.804	$ 32.748
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.891.568**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIALOBRABLANCA	Oficial obra blanca	día	0,125	$ 216.430	$ 27.054
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,125	$ 137.656	$ 17.207
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 44.261**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 44.261	$ 2.213
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.213**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,065	$ 37.832	$ 2.459
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.459**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,05	$ 252.297	$ 12.615
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 12.615**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPURBANOVARIOS2TON	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,025	$ 115.610	$ 2.890
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 2.890**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.956.006**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

Suministro, transporte y colocación de Lavaplatos Submontar de 55x43 Cm Con Grifería Advance Satín Y Canastilla de Socoda o equivalente, Código 594641. Incluye sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**No. Item** **4.9.5.2**	**Unidad** **un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 50.288	$ 50.288

SILICONA280MM	Silicona antihongos por 280 mm.	un	0,3	$ 29.399	$ 8.820
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	2	$ 50.288	$ 100.576
LAVAPLATOS SUBMONTAR	Lavaplatos Submontar 55x43 Cm Con Grifería Advance Satín Y Canastilla Socoda Modelo 55x43 Grafado Código 594641	un	1	$ 275.000	$ 275.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 434.684**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07833	$ 346.944	$ 27.176
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.176**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.176	$ 1.359
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.359**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**463.219**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**4.9.6.1**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de división en paral, orinal de 0.46 x 0.96 m. En acero inoxidable AISI 304, calibre 20 acabado satinado, para divisiones de baños, paneles entamborados con un espesor de 30 mm., calidad Socoda o equivalente. Incluye zócalo en acero inoxidable, estructura interna de los paneles en tubería cuadrada galvanizada de 25 mm., e=0.9 mm., bisagras pivotantes con apertura de 110º, elementos de anclaje a 90º y pasadores en acero inoxidable, tornillo de ensamble antivandálico tipo One Way y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño. Ver detalle de baños.	**4.9.6.2**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
DIVISION ORINAL	División para orinal de 0.46 x 0.96 m. en acero inoxidable AISI 304, cal 20, e= 3 cm.	un	1	$ 272.000	$ 272.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 272.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,30799	$ 370.824	$ 114.210
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 114.210**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 114.210	$ 5.711
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.711**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**391.921**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotar y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	**4.10.1.1**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SEÑALETICA	Suministro, transporte e instalación de señaletica institucional impresión en vinilo, tamaño 33.5 cms x 16.5 cms, impresión 1400DPI, acabado en vinilo montado en acrilico cristal 3 mm con corte laser según diseño (pegado sobre reverso); con pieza redonda en poliestireno calibre 40 y sistema que permite rotarto	un	1	$ 52.640	$ 52.640
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 52.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,045	$ 370.824	$ 16.687
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 16.687**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 16.687	$ 834
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 834**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**70.161**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	No. Item	Unidad
	4.10.2.1	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**148.237**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte y aplicacion de POLIUREA en frio o en caliente, para rampas. incluye suministro y transporte de los materiales, adición de textura con arena de cuarzo, regatas, media cañas, hasta obtener una superficie antideslizantey todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento incluye preparacion y limpieza de la superficie, para impermeavilizacion de losas y todo los elementos necesario para su correcta aplicacion.	No. Item	Unidad
	4.10.2.2	**m2**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
SIKADUR 501	Sikadur-501 - Arena de cuarzo. Para utilizacion en sistemas epoxicos. Presentación 32,5 kg. Rendimiento: de 1 a 2.5kg	kg	4	$ 1.573	$ 6.292
POLIUREA	poliurea 3 componentes	kg	2	$ 68.500	$ 137.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 143.292**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,125	$ 370.824	$ 46.353
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,06	$ 137.656	$ 8.259

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 54.612**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 54.612	$ 2.731
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.731**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**200.635**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte y colocación de panel de aislamiento térmico tipo YETI-BOND o equivalente sobre losa de concreto, compuesto por núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR)/ poliisocianurato (PIR) de alta densidad. Para conformar un sistema de losa de concreto + panel Yeti Bond + impermeabilización con manto asfaltico + mortero de nivelación.	**4.10.2.3**	**m2**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PANELYETIBOND	Panel Yeti Bond 1.2mx3.0mx20mm K/FN	m2	1,05	$ 50.017	$ 52.518
EMULSIONASFALT	Emulsión asfáltica	gal	0,01	$ 14.232	$ 142
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 52.660**
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
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,05	$ 346.944	$ 17.347
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.888**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.888	$ 1.794
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.794**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**90.342**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.1.1.1**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 137.656	$ 34.414
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 91.587**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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	**5.1.1.2**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,30488	$ 275.312	$ 83.937
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 83.937**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 83.937	$ 4.197
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.197**
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
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	0,25	$ 694	$ 174
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,25	$ 22.848	$ 5.712
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	0,25	$ 3.528	$ 882
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.450**
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	**$ 150.270**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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				**5.1.1.3**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**174.021**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

LLENOS EN ARENILLA, compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio				**No. Item** **5.1.2.1**	**Unidad** **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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, reacomodado y compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación. Su medidad será en sitio. Según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS	**5.1.2.2**	**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	$ 17.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.912**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 28.912	$ 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	**$**	**89.448**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.1.3.1**	**m3**

Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,0625	$ 275.312	$ 17.207
Total de Mano de 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	$ 7.004	$ 7.004
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***	**$ 63.150**
				PRECIO UNITARIO	**$ 81.217**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.2.1**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 13.317**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 11, 400 PSI, diámetro 3/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3/4" 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.	**5.2.2**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE11 ¾	Tubería PVC-P RDE 11 400 PSI, Ø= 3/4"	m	1,05	$ 7.991	$ 8.391
UNION PVC-P 3/4"	Unión PVC-P, Ø= 3/4"	un	0,21	$ 1.008	$ 212
CODO 90 PVC-P 3/4"	Codo 90º PVC-P Ø= 3/4".	un	0,21	$ 1.594	$ 335
ADA MACHO PVCP 3/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4"	un	0,21	$ 1.250	$ 263
TEE PVC-P RED 3/4X½	Tee PVC-P reducida de 3/4" a 1/2"	un	0,21	$ 3.280	$ 689
TEE PVC-P 3/4"	Tee PVC-P Ø= 3/4"	un	0,105	$ 2.220	$ 233
BUJE PVC-P 1 3/4X1/2	Buje soldado PVC-P de 3/4" a 1/2"	un	0,315	$ 968	$ 305
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,005	$ 157.955	$ 790
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,005	$ 76.134	$ 381
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.599**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01549	$ 346.944	$ 5.374
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.374**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.374	$ 269
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 269**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**17.242**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.2.3**	**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

Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**19.913**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.2.4**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**51.017**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/4", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/4" 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.	**5.2.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE21 1¼	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 1 1/4"	m	1,05	$ 13.429	$ 14.100
UNION PVC-P 1 1/4"	Unión PVC-P, Ø= 1 1/4"	un	0,1909	$ 3.019	$ 576
CODO 90 PVC-P 1 1/4"	Codo 90º PVC-P, Ø= 1 1/4".	un	0,1591	$ 5.995	$ 954
ADA MACHO PVCP 11/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/4"	un	0,3182	$ 5.469	$ 1.740
TEE PVC-P 1 1/4"	Tee PVC-P Ø= 1 1/4"	un	0,8591	$ 11.219	$ 9.638
BUJE PVC-P 11/4X1/2"	Buje soldado PVC-P de 1 1/4" a 1/2"	un	0,5727	$ 3.618	$ 2.072
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 1/4X1"	Buje soldado PVC-P de 1 1/4" a 1"	un	0,2545	$ 3.676	$ 936
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02222	$ 157.955	$ 3.510
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01	$ 76.134	$ 761
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.376**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01732	$ 346.944	$ 6.009
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.009**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.009	$ 300
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**41.685**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.2.6**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**50.790**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN, con un DIÁMETRO DE 2 1/2" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 2 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su 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.	**5.2.7**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBER PVC-P RDE21 2½	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 2 1/2"	m	1,05	$ 51.543	$ 54.120
ADA MACHO PVCP 21/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 2 ½"	un	0,0875	$ 25.235	$ 2.208
CODO 90 PVC-P 2 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 2 1/2".	un	0,0875	$ 54.595	$ 4.777
TEE PVC-P 2 1/2"	Tee PVC-P Ø= 2 1/2"	un	0,116667	$ 58.902	$ 6.872
BUJE PVC-P 21/2X1½"	Buje soldado PVC-P de 2 1/2" a 1 1/2"	un	0,116667	$ 22.476	$ 2.622
UNION PVC-P 2 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 2 1/2"	un	0,175	$ 26.924	$ 4.712
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02185	$ 157.955	$ 3.451
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02185	$ 76.134	$ 1.664
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 80.426**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02005	$ 346.944	$ 6.956
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.956**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.956	$ 348
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 348**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**87.730**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.8**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VALVULA COMP BRON ½	Válvula Compuerta bronce 1/2" RW	un	1	$ 33.700	$ 33.700
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,07	$ 10.640	$ 745
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	2	$ 686	$ 1.372
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.817**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,081	$ 346.944	$ 28.102
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 28.102**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 28.102	$ 1.405
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.405**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**67.324**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad
5.2.9	**un**

Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 3/4" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
VALVULA COMP BRON ¾"	Válvula Compuerta bronce 3/4" RW	un	1	$ 40.980	$ 40.980
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,8	$ 4.000	$ 3.200
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$ 10.640	$ 1.064
ADA MACHO PVCP 3/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4"	un	2	$ 1.250	$ 2.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 47.744**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,09	$ 346.944	$ 31.225
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 31.225**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 31.225	$ 1.561
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.561**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**80.530**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.10**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA COMP BRON 1	Válvula Compuerta bronce 1" RW	un	1	$ 72.900	$ 72.900
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,8	$ 4.000	$ 3.200
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,13	$ 10.640	$ 1.383
ADA MACHO PVCP 1"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1"	un	2	$ 2.577	$ 5.154
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 82.637**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,12	$ 346.944	$ 41.633
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**126.352**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1 1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item** **5.2.11**	**Unidad** **un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA COMP BRON 1½	Válvula Compuerta bronce 1 1/2" RW	un	1	$ 100.900	$ 100.900
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,18	$ 10.640	$ 1.915
ADA MACHO PVCP 11/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/2"	un	2	$ 6.410	$ 12.820
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 119.635**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1611	$ 346.944	$ 55.893
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.893**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.893	$ 2.795
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.795**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**178.323**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 1 1/4" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item**	**Unidad**
				5.2.12	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA COMP BRON 1¼	Válvula Compuerta bronce 1 1/4" RW	un	1	$ 84.000	$ 84.000
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,18	$ 10.640	$ 1.915
ADA MACHO PVCP 11/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/4"	un	2	$ 5.469	$ 10.938
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 100.853**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1611	$ 346.944	$ 55.893
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.893**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.893	$ 2.795
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.795**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**159.541**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta marca RW 2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item**	**Unidad**
				5.2.13	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA COMP BRON 2"	Válvula Compuerta bronce 2" RW	un	1	$ 191.508	$ 191.508
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1,5	$ 4.000	$ 6.000
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,2	$ 10.640	$ 2.128
ADA MACHO PVCP 2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 2"	un	2	$ 9.165	$ 18.330
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 217.966**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,16	$ 346.944	$ 55.511
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 55.511**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 55.511	$ 2.776
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.776**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**276.253**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de válvula flotador completa 11/2" de cobre. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item**	**Unidad**
				5.2.14	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA FLOTADOR 1½	Válvula flotador de 1 1/2"	un	1	$ 226.340	$ 226.340
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,8	$ 4.000	$ 3.200
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 229.540**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1209	$ 346.944	$ 41.946
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 41.946**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 41.946	$ 2.097
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.097**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**273.583**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 2". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item**	**Unidad**
				5.2.15	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHEQUE CORTIN 2"	Cheque cortina de 2"	un	1	$ 191.428	$ 191.428
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 191.428**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2417	$ 346.944	$ 83.856
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 83.856**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 83.856	$ 4.193
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.193**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**279.477**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de llave boca manguera 1/2". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item**	**Unidad**
				5.2.16	**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**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07	$ 346.944	$ 24.286
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.286**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.286	$ 1.214
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.214**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**68.828**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" 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.	**5.2.17**	**un**

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	2	$ 6.007	$ 12.014
CODO 90 PVC-P 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1/2".	un	2	$ 995	$ 1.990
TEE PVC-P 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1/2"	un	1	$ 1.315	$ 1.315
UNION PVC-P 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	1	$ 640	$ 640
TAPON PVC-P ROSC1/2	Tapón PVC-P ROSCADO Ø= 1/2"	un	1	$ 803	$ 803
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	1	$ 686	$ 686
ADAPT.HEMBRA PVCP ½	Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	un	1	$ 676	$ 676
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,00646	$ 157.955	$ 1.020
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01996	$ 76.134	$ 1.520
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.664**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,08532	$ 346.944	$ 29.601
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.601**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 29.601	$ 1.480
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.480**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBA HIDROSTATICA	Bomba hidrostática para presurización de redes de abasto o acueducto.	día	0,09667	$ 16.794	$ 1.623
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.623**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**53.368**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1 1/2"con tubería RDE 21, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" 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.	**5.2.18**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE21 1½	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 1 1/2"	m	2	$ 17.549	$ 35.098
CODO 90 PVC-P 1 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1 1/2".	un	2	$ 11.189	$ 22.378
TEE PVC-P 1 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1 1/2"	un	1	$ 14.737	$ 14.737
UNION PVC-P 1 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1 1/2"	un	1	$ 4.123	$ 4.123
ADA MACHO PVCP 11/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/2"	un	1	$ 6.410	$ 6.410
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,01292	$ 157.955	$ 2.041
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,03992	$ 76.134	$ 3.039
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 87.826**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,11	$ 346.944	$ 38.164
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.164**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.164	$ 1.908
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.908**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBA HIDROSTATICA	Bomba hidrostática para presurización de redes de abasto o acueducto.	día	0,09667	$ 16.794	$ 1.623
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.623**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**129.521**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 3/4"con tubería RDE 11, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" 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.	**5.2.19**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE11 ¾	Tubería PVC-P RDE 11 400 PSI, Ø= 3/4"	m	2	$ 7.991	$ 15.982
UNION PVC-P 3/4"	Unión PVC-P, Ø= 3/4"	un	1	$ 1.008	$ 1.008
CODO 90 PVC-P 3/4"	Codo 90º PVC-P Ø= 3/4".	un	2	$ 1.594	$ 3.188
TEE PVC-P 3/4"	Tee PVC-P Ø= 3/4"	un	1	$ 2.220	$ 2.220

SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,01292	$ 157.955	$ 2.041
ADA MACHO PVCP 3/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4"	un	1	$ 1.250	$ 1.250
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,03992	$ 76.134	$ 3.039
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 28.728**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,11	$ 346.944	$ 38.164
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.164**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.164	$ 1.908
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.908**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBA HIDROSTATICA	Bomba hidrostática para presurización de redes de abasto o acueducto.	día	0,09667	$ 16.794	$ 1.623
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.623**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**70.423**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de Válvula de Purga de Aire marca RW 3/4" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.20**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VÁLVULA PURGA AIRE RW 3/4	Válvula Purga de Aire marca RW 3/4	un	1	$ 95.000	$ 95.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 99.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2417	$ 346.944	$ 83.856
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 83.856**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 83.856	$ 4.193
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.193**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**189.572**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de gabinete de pared para medidores múltiples (5 medidores) de 1/2" (el ítem no incluye la tubería pues está en otro ítem). Incluye caja de pared, válvula de bola antifraude, medidor, adaptador, válvula de bola de paso, adaptador PVC, niple PVC, Tee PVC, codo 90° PVC, reducción buje, unión recta PVC y demás accesorios necesarios para su adecuada instalación de acuerdo a las normas de EE.PP.M. Todos los accesorios generales serán en 1/2". La rotura de pared, cargue, transporte, botada de escombros.	**5.2.21**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
GAB1.1X0.75X0.28P/ME	Gabinete norma EPM, tipo exterior para instalar en pedestal o pared para alojar medidor, Tcs, bornera, totalizador principal, entrada inferior por ducto y salidas inferiores de 3" y adicional 3/4" sin uniones soldadas; medidas 1.1x0.75x0.28m, fondo en lámina gal.	un	1	$ 1.532.200	$ 1.532.200
VALVULA BOLA 1/2"	Válvula Bola PVC 1/2 Lisa Soldable	un	1	$ 8.000	$ 8.000
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
VÁLVULA ANTIFR. 1/2"	Válvula de bola antifraude agua 1/2 pulgada Grival	un	5	$ 31.000	$ 155.000
MEDIDOR MÚLTIPLE 1/2"	Medidor Agua Clase B-R80 1/2 Pulg	un	5	$ 166.000	$ 830.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.533.206**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	2	$ 346.944	$ 693.888
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	0,5	$ 161.536	$ 80.768
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 774.656**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 774.656	$ 38.733
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 38.733**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**3.598.892**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de medidor de 1.1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.22**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000

MEDID 1 1/2 ACOMTD 2 1/2	Medidor 1 1/2" con acometida 2 1/2"	un	1	$ 1.110.000	$ 1.110.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.114.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de 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**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,02	$ 252.297	$ 5.046
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.046**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.483.337**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula SOLENOIDE DE 1.1/2". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.23**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
SOLENOIDE 1 1/2"	Válvula SOLENOIDE DE 1.1/2"	un	1	$ 347.000	$ 347.000
UNIVERSAL GALV 2	Universal acero galvanizado Ø= 2"	un	1	$ 19.770	$ 19.770
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 370.770**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de 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**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**737.584**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de válvula flotador completa 21/2" de cobre. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item** 5.2.24	**Unidad** un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VALV FLOTADOR 2 1/2 COB	Válvula flotador completa 21/2" de cobre	un	1	$ 862.000	$ 862.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 866.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de 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**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.232.814**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de universal 3". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item** 5.2.25	**Unidad** un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
UNIVERSAL DE 3"	Universal 3"	un	1	$ 148.000	$ 148.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 152.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**245.596**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de universal 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.26**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
UNIVERSAL 2"	Universal 2"	un	1	$ 42.000	$ 42.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 46.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**139.596**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de universal 2.1/2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.27**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
UNIVERSAL 2 1/2"	Universal 2 1/2"	un	1	$ 53.000	$ 53.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 57.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**150.596**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de universal 4". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.28**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
UNIVERSAL 4"	universal 4"	un	1	$ 188.000	$ 188.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 192.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**285.596**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula de alivio de presión 1.1/2" . Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.29**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VÁLVULA ALIVIO 1 1/2	Válvula de alivio de presión 1.1/2"	un	1	$ 242.000	$ 242.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 246.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 430.669**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta interna marca RW 2.1/2" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.30**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VÁLV COMPUERTA RW 2 1/2	Válvula compuerta marca RW 2.1/2"	un	1	$ 825.000	$ 825.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 829.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.013.669**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta interna marca RW 3" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.31**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VÁLV COMPIERTA RW 3"	Válvula compuerta marca RW 3" o equivalente	un	1	$ 1.140.000	$ 1.140.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.144.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.328.669**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta interna marca RW 4" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.32**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
VÁLV COMPUERTA RW 4"	Válvula compuerta marca RW 4" o equivalente	un	1	$ 2.671.000	$ 2.671.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.675.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,5	$ 346.944	$ 173.472
Total de Mano de 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**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.859.669**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 3". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.33**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VÁLVULA CHEUQE 3"	Válvula de retención (Cheque) 3"	un	1	$ 345.000	$ 345.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 347.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**441.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de válvula de Pie 4". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**No. Item** **5.2.34**	**Unidad** **un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VÁLVULA PIE 4"	Válvula de Pie 4"	un	1	$ 280.000	$ 280.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 282.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**376.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula de Pie 2.1/2". Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.35**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VÁLVULA PIE 2 1/2"	Válvula de Pie 2.1/2"	un	1	$ 370.000	$ 370.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 372.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**466.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de copa concéntrica 2 1/2" a 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.36**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
COPA CONCÉNT 2 1/2 A 2	copa concéntrica 2,1/2" a 2"	un	1	$ 35.000	$ 35.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07	$ 346.944	$ 24.286
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.286**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.286	$ 1.214
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.214**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523

Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 65.023**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de copa concéntrica 3" a 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.37**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
COPA CONCÉNT 3" A 2"	Copa concéntrica 3" a 2"	un	1	$ 48.000	$ 48.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 50.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07	$ 346.944	$ 24.286
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.286**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.286	$ 1.214
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.214**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 78.023**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de copa concéntrica 4" a 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.38**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
COPA CONCÉNT.4" A 2"	Copa concéntrica 4" a 2"	un	1	$ 100.000	$ 100.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 102.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,07	$ 346.944	$ 24.286
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.286**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.286	$ 1.214

Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.214**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**130.023**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 1.1/2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.39**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
NIPLE 1 1/2 CON RUANA	NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 1.1/2"	un	1	$ 25.000	$ 25.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 27.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de 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**
TALADROROTOPERCUTOR	Taladro rotopercutor	día	0,07	$ 50.948	$ 3.566
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.566**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**78.625**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.2.40**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
NIPLE 22 CON RUANA	NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 2"un	un	1	$ 217.000	$ 217.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 219.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de 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**
TALADROROTOPERCUTOR	Taladro rotopercutor	día	0,07	$ 50.948	$ 3.566
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.566**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**270.625**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 2.1/2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.41**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
NIPLE 2 1/2" CON RUANA	NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 2.1/2"	un	1	$ 420.000	$ 420.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 422.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de 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**
TALADROROTOPERCUTOR	Taladro rotopercutor	día	0,07	$ 50.948	$ 3.566
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.566**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**473.625**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 4". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.42**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,5	$ 4.000	$ 2.000
NIPLE 4" CON RUANA	NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 4"	un	1	$ 663.000	$ 663.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 665.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de 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**
TALADROROTOPERCUTOR	Taladro rotopercutor	día	0,07	$ 50.948	$ 3.566
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.566**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**716.625**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro e instalación de BASE ANTIVIBRATORIA PARA EQUIPO DE BOMBEO. SI INCLUYE: formaleteado y fundida de base de inercia en concreto, suministro e instalación de aisladores de vibración (tacos de neopreno o soportes de resorte según peso del equipo), pernos de anclaje o chazos de expansión, nivelación topográfica, grouting (mortero de nivelación) si se requiere, instalación, mano de obra, equipos y demás materiales menores necesarios para garantizar el aislamiento acústico y mecánico hacia la estructura.	**5.2.43**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945

BASE ANTIVR NEOPR 3"	Base Antivibración Tipo Taco para Condensadora de Aire Acondicionado 3 Pulgadas	un	6	$ 19.000	$ 114.000
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	1,25	$ 9.615	$ 12.019
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	1,375	$ 7.050	$ 9.694
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 138.658**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,57515	$ 346.944	$ 199.545
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 199.545**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,25	$ 199.545	$ 49.886
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 49.886**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,1775	$ 52.388	$ 9.299
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.299**
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	0,525	$ 580.155	$ 304.581
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,525	$ 41.297	$ 21.681
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 326.262**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**723.650**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 3" Sanitario. Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.44**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALVULA CHEQUE 3"	Válvula de retención (Cheque) sanitario 3"	un	1	$ 343.000	$ 343.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 345.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 439.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 4" Sanitario. Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.45**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALVULA CHEUQE 4" SANIT	Válvula de retención (Cheque) sanitario 4"	un	1	$ 243.000	$ 243.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 245.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 339.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula de retención (Cheque) 6" Sanitario. Se entregará debidamente instalada en el sentido de flujo requerido en los diseños sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.46**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALVULA CHEQUE SANIT 6"	Válvula de retención (Cheque) sanitario 6"	un	1	$ 1.273.000	$ 1.273.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.275.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736

Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.369.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula de admisión de aire 2". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.47**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALV ADMISIÓN AIR 2"	Válvula de admisión de aire 2"	un	1	$ 202.000	$ 202.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 204.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**298.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula de admisión de aire 4". Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.2.48**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALV ADMISIÓN AIR 4"	Válvula de admisión de aire 4"	un	1	$ 176.000	$ 176.000

Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 178.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**272.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.3.1**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,02381	$ 209.288	$ 4.983
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02381	$ 137.656	$ 3.278
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.261**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.261	$ 413
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 413**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**42.055**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	5.3.2	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**
OFICIAL	Oficial	día	0,025	$ 209.288	$ 5.232
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,025	$ 137.656	$ 3.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.673**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.673	$ 434
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 434**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**60.615**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	5.3.3	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**
OFICIAL	Oficial	día	0,03333	$ 209.288	$ 6.976
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,03333	$ 137.656	$ 4.588
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**80.613**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.3.4**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,04167	$ 209.288	$ 8.721
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,04167	$ 137.656	$ 5.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.457**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.457	$ 723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 723**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**200.365**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES 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.	**5.3.5**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-V ALL 2	Tubería PVC-V Ø= 2" A.LL	m	1,05	$ 9.373	$ 9.842
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
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,03199	$ 76.134	$ 2.436
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.780**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02825	$ 346.944	$ 9.801
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 32.071**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 3", para bajantes de aguas lluvias o reventilación. 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.	**5.3.6**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-V ALL 3	Tubería PVC-V Ø= 3" A.LL	m	1,05	$ 12.492	$ 13.117
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***	**$ 33.892**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03099	$ 346.944	$ 10.752
Total de Mano de 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	**$**	**47.477**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 4", para bajantes de aguas lluvias o reventilación. 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.	**5.3.7**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC-V ALL 4	Tubería PVC-V Ø= 4" A.LL	m	1,05	$ 21.412	$ 22.483
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***	**$ 50.255**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03828	$ 346.944	$ 13.281

Total de Mano de 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	**$**	**66.495**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.3.8**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de SALIDA SANITARIA DE 3". 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.	**5.3.9**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-S 3"	Tubería PVC-S Ø= 3"	m	1,05	$ 28.719	$ 30.155
CODO 90 PVC-S CXE 3"	Codo 90º PVC-S CxE, Ø= 3".	un	1	$ 10.314	$ 10.314
CODO 45 PVC-S CXC 3"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	1	$ 13.183	$ 13.183
TAPON PRUEPVC-S 3"	Tapón prueba PVC-S Ø= 3"	un	1	$ 1.832	$ 1.832
BUJE PVC-S 3X2"	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	1	$ 8.692	$ 8.692
TEE PVC-S RED 3X2	Tee PVC-S Ø= 3"x2"	un	1	$ 25.198	$ 25.198
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,092	$ 157.955	$ 14.532
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,092	$ 76.134	$ 7.004
ESTOPA	Estopa	kg	0,08	$ 19.900	$ 1.592
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 112.502**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,11	$ 346.944	$ 38.164
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.164**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.164	$ 1.908
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.908**
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	**$**	**183.547**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-VENTILACIÓN, con un DIÁMETRO DE 2" para REVENTILACIONES 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.	**5.3.10**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC-V ALL 2	Tubería PVC-V Ø= 2" A.LL	m	1,05	$ 9.373	$ 9.842
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
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,03199	$ 76.134	$ 2.436
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 21.780**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02825	$ 346.944	$ 9.801
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**32.071**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.3.11**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**43.781**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	5.3.12	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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

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.	**5.3.13**	**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
Total de Mano de 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**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.3.14**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**209.353**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de tragante doble 6", incluye wash primer y acabado en el mismo material de la canoa, los accesorios verticales después de la tee o codo de la tubería horizontal de aguas lluvias hasta la canoa. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador y soldadura apropiados y soldados correctamente a la canoa, 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.	**5.3.15**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC-S 6"	Tubería PVC-S Ø= 6"	m	0,4	$ 84.764	$ 33.906
TAPÓN PRUEBA PVC-S6"	Tapón de prueba PVC-S Ø6"	un	1	$ 16.094	$ 16.094
CODO 45 PVC-S CXC 6"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	1	$ 84.670	$ 84.670
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,01155	$ 139.650	$ 1.613
WASH PRIMER COMP A	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente A. Presentación por 1/4 galón.	un	0,01155	$ 34.832	$ 402
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,01155	$ 93.268	$ 1.077
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,13	$ 157.955	$ 20.534
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,13	$ 76.134	$ 9.897
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 168.193**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,03656	$ 346.944	$ 12.684
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.684**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.684	$ 634
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 634**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**181.511**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.4.1**	**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+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,5	$ 418.584	$ 209.292
Total de Mano de 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	$ 580.155	$ 290.078
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 290.078**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**903.755**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de cajas de registro de 80 x 80 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 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.4.2**	**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	10,8	$ 7.050	$ 76.140
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,7	$ 9.615	$ 35.576
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	31,6	$ 4.398	$ 138.977
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	4,69224	$ 24.332	$ 114.172
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
HERRAJE 90X90	Herraje de 90x90 cm. para caja inspección de 80x80 cm. Incluye marco y tapa	un	1	$ 226.510	$ 226.510
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 592.553**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,5	$ 418.584	$ 209.292
Total de Mano de 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	0,67032	$ 580.155	$ 388.889
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 388.889**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.201.199**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de cajas de registro de 100 x 100 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 y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.4.3**	**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	13,2	$ 7.050	$ 93.060
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	4,3	$ 9.615	$ 41.345
ACERO 60 SIN FIGURAR	Acero refuerzo G-60 sin figurar	kg	40,8	$ 4.398	$ 179.438
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	5,92704	$ 24.332	$ 144.217

CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,5	$ 5.889	$ 2.945
HERRAJE 120X120	Herraje de 120x120 cm. para caja inspeccion de 100x100 cm.	un	1	$ 224.760	$ 224.760
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 685.765**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,8	$ 418.584	$ 334.867
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 334.867**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 334.867	$ 16.743
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 16.743**
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	0,84672	$ 580.155	$ 491.229
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 491.229**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.528.604**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.4.4**	**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
Total de Mano de 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**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	1,2	$ 165.172	$ 198.206
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 198.206**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.453.964**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.4.5**	**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
Total de Mano de 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**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,68	$ 165.172	$ 112.317
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 112.317**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.298.224**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.4.6**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**535.039**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de mesa con diámetro de 1,90m y 0,20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,50m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,50 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	**5.4.7**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CEMENTO GRIS	Cemento portland tipo 1, por saco de 50 kg	saco	0,105	$ 35.045	$ 3.680
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	2,25	$ 7.050	$ 15.863
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.543**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,39639	$ 346.944	$ 137.525
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 137.525**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 137.525	$ 6.876
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.876**
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	0,873738	$ 580.155	$ 506.903
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 506.903**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**670.847**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.4.8**	**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	$ 57.824
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 57.824**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 57.824	$ 2.891
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.891**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**87.738**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de CÁMARA DE CAÍDA. Incluye cajas de registro de mínimo 40 x 40 x h variable según diámetro de tubería en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje, tubería PVC Novafort o similar Ø= 110 mm . Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según detalle en planos.	**5.4.9**	**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
CONCREPREPOBRA28MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,24696	$ 658.353	$ 162.587
TUBO NOVAFORT 110	Tubería Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	m	1,05	$ 18.000	$ 18.900
UNION NOVAFORT 110	UNIÓN Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	un	1	$ 20.000	$ 20.000
HIDROSELLO NOVAF 110	Hidrosello Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	un	0,166667	$ 4.000	$ 667
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
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,03024	$ 545.804	$ 16.505
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	1,72872	$ 24.332	$ 42.063
HERRAJE 50X50	Herraje de 50x50 cm. para caja inspeccion de 40x40 cm. Incluye marco y tapa	un	1	$ 184.133	$ 184.133
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,008	$ 157.196	$ 1.258
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 452.977**
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
Total de Mano de 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**
FORMAL CAJA INSP40	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.	pieza	1	$ 15.680	$ 15.680
VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.164**
				PRECIO UNITARIO	**$ 621.858**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Construcción de CÁMARA DE CAÍDA. Incluye cajas de registro de mínimo 40 x 40 x h variable según diámetro de tubería en concreto de 28Mpa, con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje, tubería PVC Novafort o similar Ø= 400 mm . Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según detalle en planos.	**5.4.10**	**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
CONCREPREPOBRA28MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,24696	$ 658.353	$ 162.587
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
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,03024	$ 545.804	$ 16.505
TUBERIA PVC NOVA 400	Tubería PVC-Novafort Ø= 400 mm. (16") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 304.185	$ 319.394
ACONDICIONADOR NOVAF	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc. - Pavco o equivalente.	un	0,008333	$ 89.309	$ 744
HIDROSELLO NOVAF 400	Hidrosello-Novafort Ø= 400 mm. (16") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 64.310	$ 10.718
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	1,72872	$ 24.332	$ 42.063
HERRAJE 50X50	Herraje de 50x50 cm. para caja inspeccion de 40x40 cm. Incluye marco y tapa	un	1	$ 184.133	$ 184.133
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,008	$ 157.196	$ 1.258
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 744.266**
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
Total de Mano de 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**
FORMAL CAJA INSP40	Formaleta para caja inspeccion 40x40 cm.	pieza	1	$ 15.680	$ 15.680

VIBRADOR CONCRE ELEC	Vibrador de concreto eléctrico a 110v (alquiler). Tipo aguja	día	0,142857	$ 52.388	$ 7.484
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.164**
				PRECIO UNITARIO	**$ 913.147**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de CÁRCAMO en concreto de 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30 m libres, ALTURA MÁXIMA DE 0.60 m libre, PAREDES Y PISOS DE 0.10 m de espesor, tapa para cárcamo de 0.40 m * 0.50 m reforzada. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, acero de refuerzo según diseño (acero transversal varilla de 3/8" L = 0.85 cada 0.30 m y acero longitudinal 6 varillas de 1/4") y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. La excavación se pagará en su ítem respectivo.	**5.4.11**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO CON TODO	Acero 4200kg/cm2, suministro, corte, figuracion e instalacion	kg	4,8101	$ 6.792	$ 32.670
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	3,08	$ 7.050	$ 21.714
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,168884	$ 9.615	$ 30.469
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,2	$ 5.646	$ 1.129
TAPA CARCAMO40X50	Tapa de carcamo de 40 x 50 cm incluye acero de refuerzo	un	2	$ 27.267	$ 54.534
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 141.694**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
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	0,1785	$ 580.155	$ 103.558
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 103.558**
				PRECIO UNITARIO	**$ 337.529**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Construcción de CÁRCAMO en concreto de 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.30 m libres, ALTURA MÁXIMA DE 0.60 m libre, PAREDES Y PISOS DE 0.15 m de espesor, tapa para cárcamo de 0.40 m * 0.50 m reforzada. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, acero de refuerzo según diseño (acero transversal varilla de 3/8" L = 0.85 cada 0.30 m y acero longitudinal 6 varillas de 1/4") y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. La excavación se pagará en su ítem respectivo.	**5.4.12**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
ACERO CON TODO	Acero 4200kg/cm2, suministro, corte, figuracion e instalacion	kg	4,8101	$ 6.792	$ 32.670
TABLA 1.7X0.20	Tabla madera común de 1,7cm x 20cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	3,08	$ 7.050	$ 21.714
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	3,168884	$ 9.615	$ 30.469
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,2	$ 5.889	$ 1.178
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,2	$ 5.646	$ 1.129
TAPA CARCAMO40X50	Tapa de carcamo de 40 x 50 cm incluye acero de refuerzo	un	2	$ 27.267	$ 54.534
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 141.694**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD VAC CONC ESTR	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estructuras	jor	0,142857	$ 576.373	$ 82.339
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 82.339**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 82.339	$ 4.117
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.117**
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	0,2285	$ 580.155	$ 132.565
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 132.565**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**366.536**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT EXTERNA, con un DIÁMETRO DE 110 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	**5.5.1**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBO NOVAFORT 110	Tubería Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	m	1,05	$ 18.000	$ 18.900
UNION NOVAFORT 110	UNIÓN Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	un	1	$ 20.000	$ 20.000

HIDROSELLO NOVAF 110	Hidrosello Novafort 110mm - 4" Pavco o equivalente	un	0,166667	$ 4.000	$ 667
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***	**$ 43.611**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,04375	$ 346.944	$ 15.179
Total de Mano de 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	**$**	**59.549**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

	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.	**5.5.2**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**115.073**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	

Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 250 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.				**No. Item**	**Unidad**
				5.5.3	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HIDROSELLO NOVAF 250	Hidrosello-Novafort Ø= 250 mm. (10") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 20.249	$ 3.375
ACONDICIONADOR NOVAF	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc. - Pavco o equivalente.	un	0,083333	$ 89.309	$ 7.442
ADHESIVO NOVAFORT	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivalente.	un	0,055556	$ 59.393	$ 3.300
UNION PVC-NOVAF 250	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 250 mm. (10") - Pavco o equivalente.	un	0,167	$ 163.586	$ 27.319
TUBERIA PVC NOVA 250	Tubería PVC-Novafort Ø= 250 mm. (10") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 115.418	$ 121.189
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 162.625**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,08217	$ 370.824	$ 30.471
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 30.471**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 30.471	$ 1.524
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.524**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**194.620**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 315 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.				**No. Item**	**Unidad**
				5.5.4	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC NOVA 315	Tubería PVC-Novafort Ø= 315 mm. (12") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 165.972	$ 174.271
HIDROSELLO NOVAF 315	Hidrosello-Novafort Ø= 315 mm. (12") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 44.526	$ 7.421
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
UNION PVC-NOVAF 315	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 315 mm. (12") - Pavco o equivalente.	un	0,083333	$ 279.789	$ 23.316
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 209.052**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,09861	$ 370.824	$ 36.567
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 36.567**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 36.567	$ 1.828
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.828**

PRECIO UNITARIO	$	247.447

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 355 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.	5.5.5	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC NOVA 355	Tubería PVC-Novafort Ø= 355 mm. (14") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 248.555	$ 260.983
HIDROSELLO NOVAF 355	Hidrosello-Novafort Ø= 355 mm. (14") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 33.152	$ 5.525
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
UNION PVC-NOVAF 355	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 355 mm. (14") - Pavco o equivalente.	un	0,083333	$ 371.392	$ 30.949
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 301.501**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,11504	$ 370.824	$ 42.660
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 42.660**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 42.660	$ 2.133
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.133**
			PRECIO UNITARIO	$	346.294

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 400 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.	5.5.6	m

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBERIA PVC NOVA 400	Tubería PVC-Novafort Ø= 400 mm. (16") - Pavco o equivalente.	m	1,05	$ 304.185	$ 319.394
ACONDICIONADOR NOVAF	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc. - Pavco o equivalente.	un	0,008333	$ 89.309	$ 744
HIDROSELLO NOVAF 400	Hidrosello-Novafort Ø= 400 mm. (16") - Pavco o equivalente.	un	0,166667	$ 64.310	$ 10.718
ADHESIVO NOVAFORT	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivalente.	un	0,055556	$ 59.393	$ 3.300
UNION PVC-NOVAF 400	Unión PVC-NOVAFORT Ø= 400 mm. (16") - Pavco o equivalente.	un	0,083333	$ 426.726	$ 35.560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 369.716**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,17499	$ 346.944	$ 60.712
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 60.712**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 60.712	$ 3.036
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.036**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**433.464**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 1.1/4", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 de diámetro 1.1/4" 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.	**5.5.7**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
UNION PVC-P 1 1/4"	Unión PVC-P, Ø= 1 1/4"	un	0,1909	$ 3.019	$ 576
PVC-P SCH80, Ø 1.1/4	Tubería PVC-P SCH80, Ø 1.1/4"	m	1,05	$ 22.400	$ 23.520
CODO 90 PVC-P 1 1/4"	Codo 90º PVC-P, Ø= 1 1/4".	un	0,1591	$ 5.995	$ 954
ADA MACHO PVCP 11/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/4"	un	0,3182	$ 5.469	$ 1.740
TEE PVC-P 1 1/4"	Tee PVC-P Ø= 1 1/4"	un	0,8591	$ 11.219	$ 9.638
BUJE PVC-P 11/4X1/2"	Buje soldado PVC-P de 1 1/4" a 1/2"	un	0,5727	$ 3.618	$ 2.072
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 1/4X1"	Buje soldado PVC-P de 1 1/4" a 1"	un	0,2545	$ 3.676	$ 936
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02222	$ 157.955	$ 3.510
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,01	$ 76.134	$ 761
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 44.796**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,01732	$ 346.944	$ 6.009
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.009**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.009	$ 300
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 300**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**51.105**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	Unidad

Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 1.1/2", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 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.	**5.5.8**	**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
Total de Mano de 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**
				PRECIO UNITARIO	**$ 51.017**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 2", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 de diámetro 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.	**5.5.9**	**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
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**50.790**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 2.1/2", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 de diámetro 2.1/2" 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.	**5.5.10**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ADA MACHO PVCP 21/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 2 ½"	un	0,0875	$ 25.235	$ 2.208
PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	TUBERÍA PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	m	1,05	$ 68.800	$ 72.240
CODO 90 PVC-P 2 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 2 1/2".	un	0,0875	$ 54.595	$ 4.777
TEE PVC-P 2 1/2"	Tee PVC-P Ø= 2 1/2"	un	0,116667	$ 58.902	$ 6.872
BUJE PVC-P 21/2X1½"	Buje soldado PVC-P de 2 1/2" a 1 1/2"	un	0,116667	$ 22.476	$ 2.622
UNION PVC-P 2 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 2 1/2"	un	0,175	$ 26.924	$ 4.712
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02185	$ 157.955	$ 3.451
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02185	$ 76.134	$ 1.664
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 98.546**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02005	$ 346.944	$ 6.956
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.956**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.956	$ 348
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 348**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**105.850**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 3", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 de diámetro 3" 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.	**5.5.11**	**m**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
TUBER PVC-P RDE21 3	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 3	m	1,05	$ 60.532	$ 63.559
ADA MACHO PVCP 3"	Adaptador macho PVC-P Ø= 3"	un	0,0875	$ 38.180	$ 3.341
CODO 90 PVC-P 3"	Codo 90º PVC-P Ø= 3".	un	0,0875	$ 68.241	$ 5.971
TEE PVC-P 3"	Tee PVC-P Ø= 3"	un	0,116667	$ 88.416	$ 10.315
BUJE PVC-P 3X2½"	Buje soldado PVC-P de 3" a 2 1/2"	un	0,116667	$ 31.754	$ 3.705
UNION PVC-P 3"	Unión PVC-P, Ø= 3"	un	0,175	$ 33.068	$ 5.787
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02185	$ 157.955	$ 3.451
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02185	$ 76.134	$ 1.664
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 97.793**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,02187	$ 346.944	$ 7.588
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**105.760**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de tubería externa PVC-P SCH80, 500 PSI, diámetro 4", incluye todos los accesorios en PVC SCH 80 de diámetro 4" 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.	**5.5.12**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,03333	$ 209.288	$ 6.976
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,03333	$ 137.656	$ 4.588
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**80.613**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de medidor en 1 1/2" con acometida de 2 1/2" (el ítem no incluye la tubería de acometida pues está en otro ítem) incluye caja de andén, tee partida o collar de derivación según como se requiera, válvula de incorporación, codos o medios codos de cobre, llave de corte universal, universal, machos cobre, filtro de 1 1/2",válvula de paso, cheque y accesorios necesarios para su adecuada instalación de acuerdo a las normas de EE.PP.M. Todos los accesorios serán en 1 1/2". La rotura de pavimento, cargue, transporte, botada de escombros y pavimentación o parcheo no están incluidas pues se tendrán en cuenta en su ítem respectivo.	**5.5.13**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	1	$ 4.000	$ 4.000
MEDID 1 1/2 ACOMTD 2 1/2	Medidor 1 1/2" con acometida 2 1/2"	un	1	$ 1.110.000	$ 1.110.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.114.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	1	$ 346.944	$ 346.944
Total de Mano de 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**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,02	$ 252.297	$ 5.046
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.046**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.483.337**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Suministro, transporte e instalación de DOMICILIARIA 2 1/2" DE ACUEDUCTO EN PVC-P. Incluye tubería y concreto para proteger tubería y mano de obra de tendido de tubería.				**5.5.14**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CEMENTO GRIS	Cemento portland tipo 1, por saco de 50 kg	saco	0,5	$ 35.045	$ 17.523
ARENA CONCRETO +TTE	Arena fina de concreto con transporte	m3	0,1	$ 158.052	$ 15.805
PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	TUBERÍA PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	m	1,05	$ 68.800	$ 72.240
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,1	$ 157.196	$ 15.720
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 121.288**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Total de Mano de 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	**$**	**157.717**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de DOMICILIARIA Sanitaria Incluye tubería y concreto para proteger tubería y mano de obra de tendido de tubería.				**No. Item** **5.5.15**	**Unidad** **un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CEMENTO GRIS	Cemento portland tipo 1, por saco de 50 kg	saco	0,5	$ 35.045	$ 17.523
ARENA CONCRETO +TTE	Arena fina de concreto con transporte	m3	0,1	$ 158.052	$ 15.805
PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	TUBERÍA PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	m	1,05	$ 68.800	$ 72.240
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,1	$ 157.196	$ 15.720
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 121.288**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Total de Mano de 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	**$**	**157.717**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Suministro, transporte e instalación de DOMICILIARIA PLUVIAL Incluye tubería y concreto para proteger tubería y mano de obra de tendido de tubería.	**No. Item** **5.5.16**	**Unidad** **un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CEMENTO GRIS	Cemento portland tipo 1, por saco de 50 kg	saco	0,5	$ 35.045	$ 17.523
ARENA CONCRETO +TTE	Arena fina de concreto con transporte	m3	0,1	$ 158.052	$ 15.805
PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	TUBERÍA PVC-P SCH80, Ø 2.1/2"	m	1,05	$ 68.800	$ 72.240
TRITURA + TTE 3/4"	Triturado 3/4" con transporte	m3	0,1	$ 157.196	$ 15.720
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 121.288**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1	$ 346.944	$ 34.694
Total de Mano de 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	**$**	**157.717**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN SANITARIA , con un DIÁMETRO DE 3" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 3" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su 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.	**5.5.17**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,025	$ 209.288	$ 5.232
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,025	$ 137.656	$ 3.441
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.673**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.673	$ 434
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 434**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**60.615**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN SANITARIA , con un DIÁMETRO DE 4" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 4" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su 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.	**5.5.18**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,03333	$ 209.288	$ 6.976
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,03333	$ 137.656	$ 4.588
Total de Mano de 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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**80.613**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-PRESIÓN SANITARIA , con un DIÁMETRO DE 6" RDE 21, 200 PSI. Incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 6" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su 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.	**5.5.19**	**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**
OFICIAL	Oficial	día	0,04167	$ 209.288	$ 8.721
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,04167	$ 137.656	$ 5.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.457**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.457	$ 723
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 723**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**200.365**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta sanitaria interna marca RW 3" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.5.20**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VALVULA RW SANIT 3"	Válvula compuerta sanitaria marca RW 3" o equivalente	un	1	$ 1.350.000	$ 1.350.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.352.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.446.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta sanitaria marca RW 4" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.5.21**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
VAL COMP SANIT 4"	Válvula compuerta sanitaria marca RW 4" o equivalente	un	1	$ 2.672.000	$ 2.672.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 2.674.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**2.768.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
				No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de válvula compuerta sanitaria marca RW 6" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**5.5.22**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
COMP SANIT RW 6"	Válvula compuerta sanitaria marca RW 6" o equivalente	un	1	$ 990.000	$ 990.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 992.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**

PRECIO UNITARIO	$	1.086.396

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula charnela 6" o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.5.23**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
CHARNELA 6"	Válvula charnela 6" o equivalente	un	1	$ 1.273.000	$ 1.273.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.275.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
			PRECIO UNITARIO	$	1.369.396

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Suministro, transporte, almacenamiento, manejo, colocación e instalación de PASE DE 6". Incluye accesorios y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.5.24**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,7	$ 4.000	$ 2.800
PASE DE 6"	PASE DE 6"	un	1	$ 1.001.000	$ 1.001.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.003.800**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,25	$ 346.944	$ 86.736
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 86.736**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 86.736	$ 4.337
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.337**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,01	$ 252.297	$ 2.523
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 2.523**
				PRECIO UNITARIO	**$ 1.097.396**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Georreferenciación de cámaras de inspección, accesorios y tuberías de alcantarillado para elaborar planos record impresos y en medio digital a EPM. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Deberá ir acompañado con los formatos diligenciados solicitados por EPM	**5.6.1**	**día**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,63917	$ 5.889	$ 3.764
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	2	$ 9.615	$ 19.230
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 22.994**
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
CADENERO	Cadenero 1	jor	1	$ 209.288	$ 209.288
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 733.656**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 733.656	$ 36.683
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 36.683**
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
TRANSITO	Tránsito Kern Dkm-1	día	1	$ 72.339	$ 72.339
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 187.314**
				PRECIO UNITARIO	**$ 980.647**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	Unidad
Georreferenciación de tubería, anclajes y accesorios de acueducto para elaborar planos record impresos y en medio digital a EPM. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Deberá ir acompañado con los formatos diligenciados solicitados por EPM.	**5.6.2**	**día**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,63917	$ 5.889	$ 3.764
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	2	$ 9.615	$ 19.230
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 22.994**
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
CADENERO	Cadenero 1	jor	1	$ 209.288	$ 209.288
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 733.656**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 733.656	$ 36.683
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 36.683**
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
TRANSITO	Tránsito Kern Dkm-1	día	1	$ 72.339	$ 72.339
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 187.314**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**980.647**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	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.	**5.6.3**	**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**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**884.800**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte, almacenamiento, manejo, colocación e instalación de CODO+ FILTRO CON GRAVA 3". Incluye accesorios y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	**5.7.1**	**un**

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	2	$ 4.195	$ 8.390
TRITURA + TTE 1"	Triturado 1" con transporte	m3	0,168	$ 155.504	$ 26.125
CODO 90 RANUR 3"UL/F	Codo 90º ranurado, Ø= 3" UL/FM.	un	0	$ 15.690	$ -
UNION RANURADA 3	Unión ranurada de 3" ul/fm	un	0	$ 10.494	$ -
TUBERIA PVC-S 3"	Tubería PVC-S Ø= 3"	m	0	$ 28.719	$ -
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 34.515**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0645	$ 346.944	$ 22.378
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,125	$ 346.944	$ 43.368
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 65.746**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 65.746	$ 3.287
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.287**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,25	$ 252.297	$ 63.074
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.074**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**166.622**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT1600 y triturado de 1" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	**5.7.2**	**m**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC PER100MM	Tubería PVC perforada (filtro) de Ø=100mm, (4")	m	1,05	$ 19.961	$ 20.959
GEOTEXTIL NT 1600	Geotextil no tejido, NT 1600 Ancho del rollo: 3,8m. Incluye transporte del material.	m2	2	$ 4.195	$ 8.390
TRITURA + TTE 1"	Triturado 1" con transporte	m3	0,168	$ 155.504	$ 26.125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 55.474**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0645	$ 346.944	$ 22.378
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.378**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.378	$ 1.119
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.119**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**78.971**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA LLUVIA, consistente en una planta de tratamiento compacta para aguas lluvias con capacidad de diseño Q= 1.08 l/s. INCLUYE filtro, sistema desinfectante, equipos, válvulas, tuberías internas, instalación, mano de obra y demás accesorios que se requieran para su correcto funcionamiento y puesta en marcha.	**5.8.1**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SISTEMA COMPACTO PTAP	Sistema Compacto PTAP Lluvias 1.08 l/s (Módulos PRFV/Acero)	un	1	$ 32.500.000	$ 32.500.000

FILTRO ALTA TAZA	Filtro multimedia de alta tasa (Zeolita/Arena/Carbón)	un	1	$ 5.800.000	$ 5.800.000
SIST DESINFECCIÓN	Sistema de Desinfección en Línea (Luz Ultravioleta UV o Dosificador)	un	1	$ 3.200.000	$ 3.200.000
BOMBA CAUDAL 1.08	Bomba de impulsión y lavado (Caudal apto para 1.08 l/s)	un	1	$ 2.900.000	$ 2.900.000
KIT VÁLVULAS	Kit de Válvulas de corte, retención y flotadores	glb	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000
TUBERÍAS Y ACCES PTAP	Tuberías y accesorios internos (PVC Presión / Alta densidad)	glb	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000
TABLERO PTAP	Tablero eléctrico de control y automatización	un	1	$ 1.800.000	$ 1.800.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 48.900.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	4	$ 346.944	$ 1.387.776
CUAD ELECTRICA.	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1Ayraso	jor	3	$ 382.768	$ 1.148.304
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido	jor	4	$ 161.536	$ 646.144
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.182.224**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.182.224	$ 159.111
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 159.111**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	2	$ 252.297	$ 504.594
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 504.594**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**52.745.929**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA DE BOMBEO A PRESIÓN PARA AGUA POTABLE, compuesto por dos (2) bombas (1 operando al 100% y 1 suplente) marca IHM HY-FLO modelo 20H-5MW o similar. Especificaciones de diseño: Q= 3.41 L/s, CDT= 38.20 m, con potencia de 5.00 HP cada una. SI INCLUYE, tablero de control con variador de velocidad, manifold (múltiple) de succión y descarga, válvulas, instalación, mano de obra y demás accesorios que se requieran para su correcto funcionamiento.	**5.8.2**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
20H-5MW 5 HP ELECTRBMB	Electrobomba: Las bombas de superficie Ignacio Gómez IHM modelo 20H-5MW de 5.00 HP (monofásicas a 220V o su equivalente trifásica 20H-5TW)	un	2	$ 7.616.000	$ 15.232.000
TABLERO CON VDF	Tablero eléctrico para un sistema dúplex armado con un variador de velocidad (como marcas Danfoss, WEG o Yaskawa), alternancia automática, protecciones térmicas y sensores de presión hidrodinámica	un	1	$ 6.500.000	$ 6.500.000
MANIFOLDS Y VALVULERÍA	Múltiples (Manifolds) y Valvulería: Los colectores de succión y descarga fabricados en tubería de acero al carbono galvanizado o acero inoxidable, sumados a las válvulas de corte (bola/mariposa), válvulas de retención (cheque) de cierre rápido en bronce o hierro, y un tanque amortiguador pequeño	un	1	$ 4.000.000	$ 4.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 25.732.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

ISNTALACIÓN SISTEMA B.A.P	Mano de Obra, Integración e Instalación en Sitio: El ensamble mecánico del equipo sobre base metálica (skid), la interconexión hidráulica al tanque de suministro, las pruebas de presión, la programación del variador y la puesta en marcha técnica	glb	1	$ 3.500.000	$ 3.500.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.500.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.500.000	$ 175.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 175.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**29.659.297**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA DE BOMBEO A PRESIÓN DE RECIRCULACIÓN DE AGUAS LLUVIAS, compuesto por dos (3) bombas (2 operando al 50% y 1 suplente) marca IHM HY-FLO modelo 20H-5MW o similar. Especificaciones de diseño: Q= 3.97 L/s, CDT= 42.90 m, con potencia de 5.00 HP cada una. SI INCLUYE, tablero de control con variador de velocidad, manifold (múltiple) de succión y descarga, válvulas, instalación, mano de obra y demás accesorios que se requieran para su correcto funcionamiento.	**5.8.3**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
E.B.CENTRÍF. IHM HY-FLO	Electrobomba centrífuga IHM HY-FLO modelo 20H-5MW de 5.00 HP	un	3	$ 7.607.670	$ 22.823.010
TAB. CONTRL INTELIGENTE	Incluye el gabinete certificado (generalmente bajo norma NEMA o IP), las protecciones térmicas y los variadores de velocidad (VFD).	un	1	$ 9.000.000	$ 9.000.000
MANIF Y VALV	Manifold de Succión / Descarga y Valvulería: Incluye la fabricación de los colectores (múltiples) fabricados a medida (usualmente en acero al carbono galvanizado o acero inoxidable), válvulas de corte (mariposa o compuerta), válvulas de retención (cheque), juntas de expansión para absorber vibraciones y el manómetro de lectura de presión.	glb	1	$ 6.500.000	$ 6.500.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 38.323.010**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
INST. RECIRC LL	Contempla el anclaje físico sobre bases antivibratorias en el cuarto de bombas, la interconexión hidráulica al tanque de aguas lluvias, el cableado eléctrico desde el tablero principal y las pruebas de puesta en marcha (calibración de presiones y flujos).	glb	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.000.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.000.000	$ 300.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 300.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**

TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**44.875.307**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA EYECTOR DE AGUAS RESIDUALES N°1, compuesto por dos (2) bombas sumergibles tipo trituradora (1 operando como titular y 1 de suplencia), marca Barnes modelo NE_3-5-10-4Po similar. Especificaciones de diseño por equipo: Q= 3.60 L/s, CDT= 5.20 m, potencia de 1.50 HP. SI INCLUYE: tablero de control con módulo alternador, sensores de nivel (flotadores), pedestal de acople rápido (base codo), múltiple (manifold) de descarga, válvulas de corte y de retención, empalmes subacuáticos, instalación, mano de obra y demás accesorios eléctricos e hidráulicos especificados por el fabricante para su correcto funcionamiento.	**5.8.4**	**un**

Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBA GRINDER 1.5 HP	Bomba sumergible tipo trituradora (grinder).Barnes modelo NE_3-5-10-4P	un	2	$ 13.000.000	$ 26.000.000
TABLERO CONTROL+FLOTA	Tablero eléctrico con lógica de alternación, simultaneidad, protecciones térmicas y flotadores.	glb	1	$ 3.250.000	$ 3.250.000
ACC HIDR KIT DÚPLEX	Pedestales de acople rápido (base codo), válvulas de retención (cheque), válvulas de corte y múltiple de descarga (manifold).	glb	1	$ 3.300.000	$ 3.300.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 32.550.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
M.O. EYECTOR A.R. 1	Mano de obra calificada, empalmes subacuáticos herméticos, fijación mecánica, pruebas y puesta en marcha.	glb	1	$ 3.500.000	$ 3.500.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.500.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.500.000	$ 175.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 175.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,5	$ 252.297	$ 126.149
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 126.149**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.351.149**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. Item	**Unidad**

Un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS N°1, compuesto por seis (6) bombas sumergibles (4 operando como titular y 2 de suplencia), marca Barnes modelo NE_6-6P o similar. Especificaciones de diseño por equipo: Q= 62.74 L/s, CDT= 8.64 m, potencia de 15.00 HP. SI INCLUYE: tablero de control con módulo alternador, sensores de nivel (flotadores), pedestal de acople rápido (base codo), múltiple (manifold) de descarga, válvulas de corte y de retención, empalmes subacuáticos, instalación, mano de obra y demás accesorios eléctricos e hidráulicos especificados por el fabricante para su correcto funcionamiento.	**5.8.5**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BOMBA SUMERGIBLE 15 HP	Bombas Sumergibles Barnes NE_6-6P de 15 HP en hierro fundido.	un	6	$ 15.500.000	$ 93.000.000
TABLERO CTRL EYECT LL 1	Tablero Eléctrico de Control Con módulo alternador, arrancadores suaves y flotadores.	un	1	$ 20.000.000	$ 20.000.000
ACC HIDR Y MECA EYECT 1	Accesorios Hidráulicos y Mecánicos Manifold en acero al carbón, pedestales codo, válvulas de corte y retención de 6"Conjunto completo	glb	1	$ 25.000.000	$ 25.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**########**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
INST EYECT LL N1	Instalación y Mano de Obra Empalmes subacuáticos, anclajes, pruebas y puesta en marcha en Medellín.	glb	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 15.000.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 15.000.000	$ 750.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 750.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**154.002.297**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS N°2, compuesto por cuatro (4) bombas sumergibles (3 operando como titular y 1 de suplencia), marca Barnes modelo NE_6-6P.01 o similar. Especificaciones de diseño por equipo: Q= 67.00 L/s, CDT= 8.63 m, potencia de 15.00 HP. SI INCLUYE: tablero de control con módulo alternador, sensores de nivel (flotadores), pedestal de acople rápido (base codo), múltiple (manifold) de descarga, válvulas de corte y de retención, empalmes subacuáticos, instalación, mano de obra y demás accesorios eléctricos e hidráulicos especificados por el fabricante para su correcto funcionamiento.	**5.8.6**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BOMBA SUMERGIBLE 15 HP	Bombas Sumergibles Barnes NE_6-6P de 15 HP en hierro fundido.	un	4	$ 15.500.000	$ 62.000.000
ELEM MENORES EYECT N2	Soportes, tornillería en acero inoxidable, tuberías internas del pozo y soldaduras	glb	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000
TABLERO TRIPL/CUADR	Tablero eléctrico tripléx/cuadrupléx con alternador, arrancadores suaves y 4 flotadores	un	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000
ACCES. ANCLAJE	4 Pedestales de acople rápido (base codo de 4" o 6")	glb	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000
KIT HIDRÁULICO Y COLECTOR	Válvulas de cheque (retención), válvulas de corte (mariposa/compuerta) y Manifold de descarga	glb	1	$ 14.000.000	$ 14.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**########**

Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
M.O. EYECT LL N2	Cuadrilla especializada, empalmes subacuáticos, anclajes mecánicos y pruebas de bombeo	glb	1	$ 9.000.000	$ 9.000.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 9.000.000**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMMENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 9.000.000	$ 450.000
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 450.000**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	1	$ 252.297	$ 252.297
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 252.297**
				PRECIO UNITARIO	**$ 116.702.297**

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO - EDU -	

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

	No. Item	**Unidad**
Un Suministro, transporte e instalación de SISTEMA EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS N°3, compuesto por dos (2) bombas sumergibles (1 operando como titular y 1 de suplencia), marca Barnes modelo NE_4-4P.01 o similar. Especificaciones de diseño por equipo: Q= 16.63 L/s, CDT= 14.01 m, potencia de 6.00 HP. SI INCLUYE: tablero de control con módulo alternador, sensores de nivel (flotadores), pedestal de acople rápido (base codo), múltiple (manifold) de descarga, válvulas de corte y de retención, empalmes subacuáticos, instalación, mano de obra y demás accesorios eléctricos e hidráulicos especificados por el fabricante para su correcto funcionamiento.	**5.8.7**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
BOMBA BARNES 6 HP	Bomba sumergible marca Barnes modelo NE_4-4P.01 o similar. Especificaciones de diseño por equipo: Q= 16.63 L/s, CDT= 14.01 m, potencia de 6.00 HP	un	2	$ 16.000.000	$ 32.000.000
VALV COLECTOR MANIFOLD	Válvulas de cheque (retención), válvulas de corte y colector común en acero al carbón o bridadas.	glb	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
TABLERO ELECTR EYECT LL 3	Tablero Eléctrico de Control, Con módulo alternador integrado, protecciones térmicas y flotadores de nivel	glb	1	$ 6.000.000	$ 6.000.000
KIT DE ACOPLE RÁPIDO	Sistema mecánico de izaje para ambas bombas para mantenimiento sin vaciado de pozo.	un	1	$ 45.000.000	$ 45.000.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 87.500.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
INST EYECT LL 3	Montaje mecánico, empalmes subacuáticos, conexionado eléctrico y pruebas de entrega.	glb	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 4.500.000**
				PRECIO UNITARIO	**$ 92.000.000**