Descripción				No. Item	Unidad
LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.				día	día
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVO 1 1/2"	Clavo común de 1 1/2". Caja x 500gr.	lb	0,1	$ 5.604	$ 560
PINTURABASEACEITE	Pintura base aceite x galón.	gln	0,01	$ 88.742	$ 887
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	3	$ 10.329	$ 30.987
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 32.435**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOPOGRAFO	Topógrafo con Licencia	día	1	$ 325.606	$ 325.606
CADENERO2	Cadenero 2	día	1	$ 176.217	$ 176.217
CADENERO	Cadenero 1	jor	1	$ 115.905	$ 115.905
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 617.728**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 617.728	$ 30.886
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 30.886**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
NIVEL DE PRESICION	Nivel de precisión gko-a,gk-1,AL3	día	1	$ 109.396	$ 109.396
ESTACIONTOTAL	Estación total	dia	1	$ 156.279	$ 156.279
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 265.675**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE URB MATER	Transporte Urbano de materiales.	un	0,083333	$ 300.000	$ 25.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 25.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**971.724**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
DESCAPOTE A MANO. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0.20m, arbustos hasta una altura de 1.00m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio a cinta pegada.				**1,2**	**m2**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ayudante Raso	día	0,0625	$ 115.905	$ 7.244
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.244**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.244	$ 362
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 362**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,15	$ 34.772	$ 5.216
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.216**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**12.822**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.				**1,3**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COSTAL FIBRA	Costal de fibra	un	0,25	$ 1.435	$ 359
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 359**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0029	$ 292.122	$ 847
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 847**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 847	$ 42
COMBUSTCONSUMO	Combustible - Reconocimiento por consumo (% equipo)	(%)eq	0,2	$ 157	$ 31
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 74**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GUADAÑADORA	Guadañadora/cortadora de cesped.	dia	0,002857	$ 54.844	$ 157
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 157**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,05	$ 34.772	$ 1.739
CARGUE/TRANS/BOTAD	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,05	$ 75.637	$ 3.782
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.520**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**6.957**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.				**1,4**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA17,5MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 17.5 MPa (2500 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,019	$ 524.784	$ 9.971
LISTONMADCOM2X1	Listón de madera común de 2" X 1"	un	0,5	$ 8.436	$ 4.218
TELAVERDEPOLIP	Tela verde tejida de polipropileno de alta resistencia para cerramiento, (ancho 2.10m) 55gr/m2	m	1,05	$ 3.025	$ 3.176
ESTACONMADCOM2,8M	Estacón en madera común fijación vertical diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto	un	1	$ 10.457	$ 10.457
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,04	$ 5.604	$ 224
					$ 28.046
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,025	$ 292.122	$ 7.303
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.303**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.303	$ 365
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 365**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cargue MANUAL, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.	m3	0,0247	$ 75.637	$ 1.868
	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	0,019	$ 77.621	$ 1.475
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.343**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**39.058**

Elaboró (Firma):

Nombre: John Stiven Cardona Arboleda

Profesion: Arquitecto

MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
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.				**1,5**	**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	$ 48.931	$ 21.065
CANDADO USOPESADO	Candado uso pesado	un	0,005	$ 63.383	$ 317
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	0,015	$ 7.815	$ 117
CLAVO 2"	Clavo comun 2" con cabeza. Caja x 500gr	lb	0,41333	$ 5.604	$ 2.316
TELERA 0.90X1.35	Telera de 0.90 x 1.35 m	un	0,83	$ 35.252	$ 29.259
CAN2"	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 3,0m. Incluye transporte.	un	0,6	$ 24.343	$ 14.606
LARGUMADERCOMUN	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m. Incluye transporte.	un	0,75	$ 10.329	$ 7.747
LARGUERO 1X1"	Larguero de madera comun de 1" x 1"	un	0,75	$ 8.436	$ 6.327
POLIETILENO NEGRO	Plástico polietileno negro Calibre 4	m2	1	$ 1.800	$ 1.800
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,045	$ 5.604	$ 252
REMA-CONEC TEJA ZINC	Remaches pop 1/8X1/2	un	6	$ 283	$ 1.697
ALAMBRE RECOCIDO	Alambre recocido C 18	kg	0,02	$ 6.252	$ 125
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 85.629**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,05	$ 292.122	$ 14.606
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.606**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.606	$ 730
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 730**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**100.965**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.				**2,1**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	jor	0,25	$ 231.810	$ 57.953
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 57.953**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 57.953	$ 2.898
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.898**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,03	$ 66.417	$ 1.993
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	0,25	$ 655	$ 164
ESCALERAALUM2CUERPOS	Escalera de aluminio 2 cuerpos 7mt.	día	0,25	$ 19.278	$ 4.820
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	0,25	$ 4.378	$ 1.095
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 8.070**
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	$ 6.693	$ 8.701
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 8.701**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**77.621**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.				**2,2**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	AYUDANTE	día	0,0125	$ 115.905	$ 1.449
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.449**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR	Herramienta Menor (% de MdeO)	(%)mo	0,05	$ 1.449	$ 72
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 72**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,1	$ 146.819	$ 14.682
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,00625	$ 66.417	$ 415
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 15.097**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**16.618**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 0,0 a 2,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 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 10cm, 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				**2,3**	**m**
Clave	**Materiales**	**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	0,363	$ 563.743	$ 204.639
DESMOLDANTEPILA	Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg)	un	0,0055	$ 399.760	$ 2.199
CANZUNCHMADCOM	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte.	un	0,262	$ 25.248	$ 6.615
ACEREFFIG60000	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI	kg	6,669	$ 4.485	$ 29.910
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,1	$ 6.256	$ 626
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.604	$ 560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 244.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,285714	$ 178.935	$ 51.124
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,142857	$ 178.935	$ 25.562
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,285714	$ 115.905	$ 33.116
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,142857	$ 115.905	$ 16.558
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 126.360**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 126.360	$ 6.318
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.318**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2,00	$ 655	$ 1.310
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	1,00	$ 4.378	$ 4.378
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,05	$ 66.417	$ 3.321
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.009**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,36	$ 34.772	$ 12.622
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,47	$ 34.772	$ 51.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.737**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**449.973**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 2,0 a 4,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 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 10cm, 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				2,4	m
Clave	**Materiales**	**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	0,36	$ 563.743	$ 204.639
DESMOLDANTEPILA	Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg)	un	0,01	$ 399.760	$ 2.199
CANZUNCHMADCOM	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte.	un	0,26	$ 25.248	$ 6.615
ACEREFFIG60000	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI	kg	6,67	$ 4.485	$ 29.910
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,10	$ 6.256	$ 626
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,10	$ 5.604	$ 560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 244.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,33	$ 178.935	$ 59.645
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,17	$ 178.935	$ 29.823
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,33	$ 115.905	$ 38.635
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,17	$ 115.905	$ 19.318
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 147.420**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 147.420	$ 7.371
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.371**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2,00	$ 655	$ 1.310
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	1,00	$ 4.378	$ 4.378
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,05	$ 66.417	$ 3.321
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.009**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,36	$ 34.772	$ 12.622
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,47	$ 34.772	$ 51.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.737**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**472.086**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 4,0 a 6,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 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 10cm, 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				2,5	m
Clave	**Materiales**	**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	0,363	$ 563.743	$ 204.639
DESMOLDANTEPILA	Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg)	un	0,0055	$ 399.760	$ 2.199
CANZUNCHMADCOM	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte.	un	0,262	$ 25.248	$ 6.615
ACEREFFIG60000	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI	kg	6,669	$ 4.485	$ 29.910
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,1	$ 6.256	$ 626
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.604	$ 560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 244.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,4	$ 178.935	$ 71.574
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,2	$ 178.935	$ 35.787
2 AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,4	$ 115.905	$ 46.362
2 AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,2	$ 115.905	$ 23.181
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 176.904**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 176.904	$ 8.845
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.845**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2,00	$ 655	$ 1.310
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	1,00	$ 4.378	$ 4.378
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,05	$ 66.417	$ 3.321
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.009**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,36	$ 34.772	$ 12.622
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,47	$ 34.772	$ 51.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.737**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**503.044**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
EXCAVACIÓN PARA PILAS DE 6,0 a 8,0 m de profundidad con DÍAMETRO EXTERIOR DE 1,20m DIAMETRO INTERIOR DE 1,0 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 10cm, 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				**2,6**	**m**
Clave	**Materiales**	**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	0,363	$ 563.743	$ 204.639
DESMOLDANTEPILA	Desmoldante para formaleta de anillo de pilas (presentación 20 kg)	un	0,0055	$ 399.760	$ 2.199
CANZUNCHMADCOM	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte.	un	0,262	$ 25.248	$ 6.615
ACEREFFIG60000	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI	kg	6,669	$ 4.485	$ 29.910
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,1	$ 6.256	$ 626
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.604	$ 560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 244.549**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICOBRANEGRAESPACONFI	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,5	$ 178.935	$ 89.468
2AYUDANTES	Oficial obra negra espacios confinados	día	0,25	$ 178.935	$ 44.734
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,5	$ 115.905	$ 57.953
2AYUDANTES	Ayudante Raso	día	0,25	$ 115.905	$ 28.976
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 221.130**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 221.130	$ 11.057
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 11.057**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2,00	$ 655	$ 1.310
MOLINETEYMANILALQ	Molinete (con aro, doble freno - mano y pie) y manila - ALQUILER	día	1,00	$ 4.378	$ 4.378
MOTOBOMBA2"ELECTSUMERGALQ	Motobomba Eléctrica Sumergible 2" - 17m Prof.	día	0,05	$ 66.417	$ 3.321
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 9.009**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,36	$ 34.772	$ 12.622
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,47	$ 34.772	$ 51.115
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 63.737**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**549.481**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de 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.				2,7	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARENILLA + TTE	Arenilla con transporte.	m3	1,3	$ 56.681	$ 73.685
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 73.685**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,071429	$ 292.122	$ 20.866
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.866**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.866	$ 1.043
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.043**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACT CAN+COM+T	Compactador tipo rana. Incluye combustible y transporte.	día	0,07	$ 65.903	$ 4.707
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.707**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,3	$ 34.772	$ 45.204
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 45.204**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**145.506**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
LLENO EN MATERIAL TIERRA de capote para zonas verdes ideal para jardinería, llenos de 50cm a 20cm de altura, acomodada y compactada cada 10cm para siembra de pasto y jardinería. Incluye suministro, transporte, colocación y acarreo interno hasta jardineras.				**2,8**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TIERRAINCLTTE	Tierra de jardineria preparada con iguales partes de suelo mineral, enmienda orgánico mineral composición garantizada* (50 kilos/m3) (Incluye transporte)	m3	1,05	$ 168.236	$ 176.648
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 176.648**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD2JARDINEROS	Cuadrilla de 2 jardineros expertos	día	0,125	$ 292.136	$ 36.517
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 36.517**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 36.517	$ 1.826
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.826**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,05	$ 34.772	$ 36.511
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 36.511**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**251.501**

Elaboró (Firma):



Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de triturado o material granular de 3/4" - 1 1/2" para filtro o cama de triturado, medido en sitio.				2,9	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRIT1 - 1 1/2"INCLTRANSP	Triturado 1 - 1 1/2" (Incluye Transporte)	m3	1,1	$ 158.056	$ 173.862
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 173.862**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,166667	$ 115.905	$ 19.318
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.318**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.318	$ 966
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 966**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
29.2.1	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,1	$ 34.772	$ 38.249
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 38.249**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**232.394**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera, bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera. El cargue, transporte interno 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, capítulo 2.				**2,10**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,165	$ 5.604	$ 925
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***	**$ 11.382**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,066667	$ 176.217	$ 11.748
2AYUDANTES	Cuadrilla 2 Ayudantes	día	0,066667	$ 231.810	$ 15.454
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 27.202**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 27.202	$ 1.360
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	6	$ 655	$ 3.930
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.290**
Clave	**Auxiliares**	**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	$ 34.772	$ 6.954
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 6.954**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**50.828**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión. Incluye pago de derecho a botadero.				**2,11**	**m3**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
AYUDANTE RASO	Ayudante raso	jor	0,00625	$ 115.905	$ 724
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 724**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 724	$ 36
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 36**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RETROEXCFORD555OSIMIL	Retroexcavadora Ford 555, CAT 416 o similar	hr	0,05	$ 146.819	$ 7.341
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 7.341**
Clave	**Fletes**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DERECHOBOTADERO	Pago de derechos para disposición final de residuos	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	$ 41.093	$ 53.421
Total de Fletes				***SUBTOTAL***	**$ 60.425**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**68.526**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.				**3,1**	**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	$ 292.122	$ 7.303
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 7.303**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.303	$ 365
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 365**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCRE OBRA 14MPA	Concreto de 14 Mpa preparado en obra (2000 PSI)	m3	0,0525	$ 493.466	$ 25.907
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,0525	$ 34.772	$ 1.826
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.732**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**35.401**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de PILAS en concreto PREMEZCLADO de 21 MPa. Incluye suministro, transporte, bombeo con autobomba y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem correspondiente.				**3,2**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CANZUNCHMADCOM	Can Zunchado en madera común. De 3,5cm x 20 cm x 2,8m. Incluye transporte.	un	0,125	$ 25.248	$ 3.156
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi)	m3	1,05	$ 661.595	$ 694.675
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,05	$ 5.604	$ 280
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 698.111**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,3	$ 176.217	$ 52.865
AYUDANTE	Ayudante	día	0,3	$ 115.905	$ 34.772
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 87.637**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 87.637	$ 4.382
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.382**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BOMBACONC	Bomba estacionaria para impulsión de concreto.	día	1,000	$ 66.702	$ 66.702
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,056	$ 45.592	$ 2.533
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 69.235**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,05	$ 34.772	$ 36.511
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 36.511**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**895.875**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de LOSA DE FUNDACIÓN o PASARELA en concreto Premezclado de 21 Mpa. con un espesor de 0.25m. 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.				3,3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,15	$ 5.604	$ 841
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	0,3	$ 10.329	$ 3.099
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	0,35	$ 13.090	$ 4.582
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 8.521**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,16667	$ 292.122	$ 48.688
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 48.688**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.688	$ 2.434
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.434**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,05	$ 45.592	$ 2.280
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.280**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCPREM3000	Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi)	m3	0,2625	$ 661.595	$ 173.669
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,2625	$ 34.772	$ 9.128
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 182.796**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**244.719**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de VIGA CABEZAL en concreto Premezclado de 21 Mpa . Con impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente. 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. Incluye acarreo interno. No incluye refuerzo.				3,4	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	2,5	$ 5.604	$ 14.010
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	5,25	$ 10.329	$ 54.227
DESMOLDANTEFORMALETKGMX2,8M	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,018	$ 19.988	$ 360
FORMSUPERT18MMMALETKGMX2,8M	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,37	$ 276.046	$ 102.137
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,5	$ 6.256	$ 3.128
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 173.862**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,5	$ 176.217	$ 88.109
3AYUDANTES	Cuadrilla de 3 ayudantes	día	0,5	$ 347.715	$ 173.858
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 261.966**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 261.966	$ 13.098
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.098**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,25	$ 45.592	$ 11.398
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 11.398**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCPREM3000	Concreto Premezclado resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi)	m3	1,05	$ 661.595	$ 694.675
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 694.675**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.154.999**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de VIGA DE FUNDACIÓN, ZAPATAS Y DADOS DE FUNDACIÓN en concreto Premezclado 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	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,5	$ 6.256	$ 3.128
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	5,553333	$ 13.090	$ 72.693
LARGMADCOM5X5CMX2,8M	Larguero de madera común 5x5cm - 2.8m (2 1/2" x 2 1/2" Canteado)	un	0,533333	$ 10.329	$ 5.509
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,3	$ 5.604	$ 1.681
DESMOLDANTEFORMALETKGMX2,8M	Desmoldante para formaleta (por kg) Canteado)	kg	0,018	$ 19.988	$ 360
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 83.371**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,5	$ 176.217	$ 88.109
3AYUDANTES	Cuadrilla de 3 ayudantes	día	0,5	$ 347.715	$ 173.858
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 261.966**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 261.966	$ 13.098
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 13.098**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,111111	$ 45.592	$ 5.066
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 5.066**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCPREM4000	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi)	m3	1,05	$ 708.898	$ 744.343
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 744.343**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.107.844**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de MURO DE CONTENCIÓN en concreto de 21 Mpa. a la vista, con un VARIABLE. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, impermeabilizante integral tipo plastocrete DM o equivalente, formaleta de primera calidad en súper T de 19 mm. para acabado a la vista por una cara, incluye suministro y transporte de los materiales, aristas biseladas, desmoldante, vibrado, protección y curado para estructuras 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.				**3,6**	**m3**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,08	$ 19.988	$ 1.599
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,13	$ 276.046	$ 36.990
IMPERMEABILIZANTE	Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg)	kg	1,60	$ 18.536	$ 29.658
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 563.743	$ 591.930
TUBPVC-S2"	Tuberia PVC Sanitaria 2"	m	2,00	$ 18.302	$ 36.604
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 696.781**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	1	$ 176.217	$ 176.217
2AYUDANTES	Cuadrilla de 2 ayudantes	día	1	$ 231.810	$ 231.810
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 408.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 408.027	$ 20.401
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 20.401**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GATOTENSOR	Gato Tensor	día	0,03	$ 2.160	$ 68
CANZUNCHMADCOMALQ	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	3,03	$ 655	$ 1.985
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,45	$ 52.077	$ 23.669
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	0,45	$ 2.856	$ 1.298
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	11,11	$ 403	$ 4.478
BOMBACONC	Bomba estacionaria para impulsión de concreto.	m3	1,00	$ 66.702	$ 66.702
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,63	$ 45.592	$ 28.495
TENSOR3/8	Tensores 3/8'' hasta 1.00 Mts	día	58,82	$ 167	$ 9.824
CHAPETATENSORA	Chapeta tensora	día	30,30	$ 190	$ 5.758
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 142.275**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	1,05	$ 34.772	$ 36.511
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 36.511**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.303.995**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Construcción de COLUMNAS DE 0.25m x0,25 de diametro. en concreto premezclado 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.				3,7		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LARGMADCOM2X4X2,8M	Larguero de madera común (2" x 4" canteado) Largo= 2.8m	un	1,64	$	12.495	$	20.492
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,43836	$	5.604	$	2.457
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,05	$	19.988	$	999
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,11281	$	276.046	$	31.141
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	0,02142	$	595.900	$	12.764
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,3	$	2.800	$	6.440
MANGUERA POLIETI1/2"	Manguera negra polietileno de baja densidad para riego de 1/2"	m	1,6	$	1.557	$	2.491
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**76.784**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
OFICIAL	Oficial	día	0,3	$	176.217	$	52.865
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,3	$	115.905	$	34.772
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,3	$	115.905	$	34.772
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**122.408**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	122.408	$	6.120
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**6.120**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	2,0	$	2.856	$	5.712
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,6	$	52.077	$	32.288
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,3	$	45.592	$	11.398
MANGUERA	Manguera para riego 1/2"	m	5,0	$	914	$	4.570
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	8,0	$	403	$	3.224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**57.192**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CONCPREM4000	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi)	m3	0,14175	$	708.898	$	100.486
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,294	$	34.772	$	10.223
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**110.709**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**373.214**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de COLUMNAS DE 0.40 x 0.40m. en concreto Premezclado 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.				3,8	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANGUERA POLIETI1/2"	Manguera negra polietileno de baja densidad para riego de 1/2"	m	1,09	$ 1.557	$ 1.697
LARGMADCOM2X4X2,8M	Larguero de madera común (2" x 4" canteado) Largo= 2.8m	un	1,05	$ 12.495	$ 13.120
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,3653	$ 5.604	$ 2.047
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,00154	$ 19.988	$ 31
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,08204	$ 276.046	$ 22.647
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	0,01428	$ 595.900	$ 8.509
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,3	$ 2.800	$ 6.440
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 54.491**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,35	$ 176.217	$ 61.676
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,35	$ 115.905	$ 40.567
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,35	$ 115.905	$ 40.567
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 142.809**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 142.809	$ 7.140
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.140**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	2,0	$ 2.856	$ 5.712
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,6	$ 52.077	$ 32.288
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,3	$ 45.592	$ 11.398
MANGUERA	Manguera para riego 1/2"	m	5,0	$ 914	$ 4.570
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	8,0	$ 403	$ 3.224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 57.192**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCPREM4000	Concreto Premezclado resistencia f´c 28 MPa (4000 Psi)	m3	0,1764	$ 708.898	$ 125.050
	Acarreo interno de materiales. Distancia entre 0 a 50 metros, en condiciones normales.	m3	0,168	$ 34.772	$ 5.842
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 130.891**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**392.524**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de VIGAS AÉREAS y Nervios en concreto Premezclado de 21 Mpa, con una altura desde 5,51m hasta 6,60m 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.				3,9	m3
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,00154	$ 19.988	$ 31
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,5	$ 276.046	$ 138.023
LARGMADCOM2X4X2,8M	Larguero de madera común (2" x 4" canteado) Largo= 2.8m	un	6	$ 12.495	$ 74.970
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	2,36	$ 5.604	$ 13.225
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	0,75	$ 2.800	$ 2.100
SIKAFLUID 25KG	Sikafluid o equivalente (Fluidificante para mezclas de concreto. Presentacion: 25 kg Rendimiento 250g por bulto de cemento de 50 kg. 1% del peso del concreto.	un	0,01176	$ 595.900	$ 7.008
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,32	$ 6.256	$ 2.002
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 237.359**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,6	$ 176.217	$ 105.730
3AYUDANTES	Cuadrilla de 3 ayudantes	día	0,6	$ 347.715	$ 208.629
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 314.359**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 314.359	$ 15.718
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 15.718**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLATAFORMAANDAMIO	Plataforma con escotilla de 0.61 x 2.00m	día	2,0	$ 2.856	$ 5.712
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,6	$ 52.077	$ 32.288
VIBRADORCONCRETO	Vibrador de concreto	día	0,3	$ 45.592	$ 11.398
MANGUERA	Manguera para riego 1/2"	m	5,0	$ 914	$ 4.570
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	8,0	$ 403	$ 3.224
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 57.192**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 563.743	$ 591.930
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	1,05	$ 34.772	$ 36.511
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 628.441**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.253.069**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa. espesor de 0.10m., con vaciado alternado según diseño. Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.),polietileno, malla electrosoldada D-84, formaleta en súper T para acabado a la vista, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.				**3,10**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LARGMADCOM2USOS	Larguero madera común de 2,5 m x sección 1" x 1" - dos (2) usos	un	0,28	$ 12.071	$ 3.380
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,05	$ 8.077	$ 8.481
PIEDRA ENTRESU + TTE	Piedra de entresuelo (limpia), tamaño máximo 15 cm, con transporte.	m3	0,1575	$ 191.073	$ 30.094
ARENILLAINCLTRANSP	Arenilla (Incluye Transporte)	m3	0,068	$ 56.681	$ 3.854
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,00154	$ 19.988	$ 31
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,05	$ 5.604	$ 280
POLIETILENO NEGRO	Plástico polietileno negro Calibre 4	m2	1,07	$ 1.800	$ 1.926
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,05	$ 276.046	$ 13.802
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 61.848**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,2	$ 176.217	$ 35.243
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,2	$ 115.905	$ 23.181
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.424**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.424	$ 2.921
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.921**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
COMPACTIPORANADIA	Equipo de compactación tipo rana	día	0,0	$ 65.808	$ 2.106
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.106**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	0,105	$ 563.743	$ 59.193
ACARREO INT MAT (M3)	Acarreo interno de materiales	m3	0,105	$ 34.772	$ 3.651
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 62.844**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**188.144**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de DINTELES EN CONCRETO DE 21 Mpa DE 0.15 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.				**3,11**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	0,66	$ 13.090	$ 8.639
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,5	$ 5.604	$ 2.802
CHAPACATALAD10X30	Chapa ladrillo catalán de 0.10 x 0.30 m. puesto en obra	un	6,762	$ 857	$ 5.793
MORTERO1:4	Mortero preparado en obra-dosificación 1:4	m3	0,0063	$ 548.845	$ 3.458
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.692**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,15	$ 176.217	$ 26.433
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,15	$ 115.905	$ 17.386
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.433**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.433	$ 1.322
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.322**
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	0,2	$ 52.077	$ 10.415
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	0,4	$ 655	$ 262
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	4,0	$ 403	$ 1.612
CORTADO LADR+DIS+OP	Cortadora de ladrillo / disco y operador	día	0,0125	$ 169.170	$ 2.115
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 14.404**
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	0,0415	$ 563.743	$ 23.395
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 23.395**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**86.246**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de SILLAR DE 0,15 x 0,10 m. en concreto de 21 Mpa., vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.				**3,12**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,023908	$ 276.046	$ 6.600
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	1,65	$ 2.800	$ 4.620
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	0,21	$ 13.090	$ 2.749
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,05	$ 5.604	$ 280
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,000164	$ 19.988	$ 3
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.252**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,12	$ 176.217	$ 21.146
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,12	$ 115.905	$ 13.909
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.055**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.055	$ 1.753
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.753**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TACOMETALQ	Taco metálico mediano hasta 3,40 m. Incluye transporte	día	4	$ 403	$ 1.612
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.612**
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	0,01	$ 563.743	$ 5.637
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.637**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**58.309**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de LAGRIMAL en concreto 21 Mpa., con un ANCHO DE 0.25m y un ESPESOR DE 50 cm. Con un concreto impermeabilizado con Sika 1 o equivalente, vaciado en el sitio. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper T de 19 mm. para acabado a la vista, protección, curado, molduras, biseles, cortagoteras a ambos lados del muro y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. No incluye refuerzo.				**3,13**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	0,125	$ 276.046	$ 34.506
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	2,2	$ 2.800	$ 6.160
IMPERMEABILIZANTE	Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg)	kg	0,1134	$ 18.536	$ 2.102
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,1	$ 5.604	$ 560
DESMOLDANTEFORMALETKG	Desmoldante para formaleta (por kg)	kg	0,000356	$ 19.988	$ 7
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	0,44	$ 13.090	$ 5.760
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.095**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 176.217	$ 23.613
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,1	$ 115.905	$ 15.531
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.144**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.144	$ 1.957
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.957**
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	3	$ 52.077	$ 156.231
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	6	$ 655	$ 3.930
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 68.472**
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	0,016	$ 563.743	$ 9.020
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.020**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**167.688**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construccion de bancas en concreto de 21 Mpa. cuadrado de 1,00 x 1,00 forrada en granito Nº 1, color gris, pulido, mas juego de ajedrez. Incluye bases en mortero 1:3 a la vista, adhesivo epóxico para pega de elementos endurecidos (toc 50 10 o equivalente). Para instalación sobre losa.				**3,14**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
FORMSUPERT18MM	Super T (Formaleta RH con resina melamínica termofundida resistente a la humedad de 18 mm. de 1,83 x 2,44 m)	un	2	$ 276.046	$ 552.092
MOLD1/4BOCEL3M	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3.00 m. Chingale	m	4	$ 2.800	$ 11.200
IMPERMEABILIZANTE	Sika Plastocrete DM - Impermeabilizante para concreto (20kg)	kg	0,1134	$ 18.536	$ 2.102
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	1	$ 5.604	$ 5.604
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 570.998**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	1,5	$ 176.217	$ 264.326
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	1,5	$ 115.905	$ 173.858
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 438.183**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 438.183	$ 21.909
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 21.909**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONCREPREPOBRA21MPA	Concreto preparado en Obra – Resistencia f´c 21 MPa (3000 Psi). Incluye el suministro y transporte de todos los materiales necesarios para la correcta preparación del concreto, según diseño de mezclas.	m3	1,05	$ 563.743	$ 591.930
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 591.930**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.623.020**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de CÁRCAMO en concreto de 17.5 Mpa., con tapa rejilla prefabricada de 10x40x60 cm., con un ANCHO DE 30 y un ALTO DE 60 cm medidas internas, paredes 10 cm. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, entresuelo 20 cm y todos los demás elementos requeridos para su correcta construcción. No incluye refuerzo, según diseño.				**3,15**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PIEDRAENTRESUELOINCLTTE	Piedra entresuelo (Incluye transporte)	m3	0,07875	$ 163.959	$ 12.912
ARENILLAINCLTRANSP	Arenilla (Incluye Transporte)	m3	0,01575	$ 56.681	$ 893
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	5,28	$ 13.090	$ 69.115
TAPA CARCAMO40X60	Tapa para carcamo prefabricado 10x40x60 cm	un	1,666667	$ 57.647	$ 96.079
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,3	$ 5.604	$ 1.681
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 180.680**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,16884	$ 176.217	$ 29.752
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,16884	$ 115.905	$ 19.569
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.322**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.322	$ 2.466
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.466**
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	0,18	$ 524.784	$ 94.461
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 94.461**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**326.929**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de caja de inspección y/o empalme de 40x40x40 cm en concreto de 17.5Mpa, medidas internas (L=40cm). Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas de EEPP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.				**3,16**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PIEDRAENTRESUELOINCLTTE	Piedra entresuelo (Incluye transporte)	m3	0,07875	$ 163.959	$ 12.912
HERRAJES	Herrajes	Juego	1	$ 195.000	$ 195.000
TABLAMADCOMT1	Tabla madera común (Espesor) 2,0cm x (Ancho) 20cm x (Largo) 3,0m. Incluye transporte.	un	3,25	$ 13.090	$ 42.543
TAPA CARCAMO40X60	Tapa Caja Inspeccion 40x40x40	un	1	$ 97.500	$ 97.500
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	1	$ 5.604	$ 5.604
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 353.558**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,45	$ 176.217	$ 79.298
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,45	$ 115.905	$ 52.157
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 131.455**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 131.455	$ 6.573
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 6.573**
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	0,35	$ 524.784	$ 183.674
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 183.674**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**675.260**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.				**4,1**	**kg**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACEREFFIG60000	ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa - 60.000 PSI	kg	1	$ 4.485	$ 4.485
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,03	$ 6.256	$ 188
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.673**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,004	$ 176.217	$ 705
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,004	$ 115.905	$ 464
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 1.168**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 1.168	$ 58
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 58**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPINTERACERO	Transporte Interno de Acero	kg	1	$ 232	$ 232
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 232**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**6.132**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.				4,2	kg
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACERO ESTRUCTURAS	Acero en Elementos Estructurales	kg	1,05	$ 7.296	$ 7.660
PERNOANCLAJE	Pernos de anclaje	Un	0,015	$ 17.300	$ 260
PINTANTICORROSIVA	Pintura anticorrosiva	gal	0,003	$ 71.341	$ 214
ESMALTE EPOXICO	Esmalte epóxico	gal	0,005	$ 215.000	$ 1.075
DISOLVENTEPINT	Disolvente de pintura	gal	0,01	$ 87.300	$ 873
SOLDADURA 7018	Soldadura 7018	kg	0,08	$ 29.495	$ 2.360
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 12.442**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MONT EST METALI	Cuadrilla de Montaje de Estructuras Metálicas 1 Oficial de Estructura Metalica + 2 Ayudantes Estructura Metalica	jor	0,006369	$ 547.357	$ 3.486
OFICIAL	Oficial	día	0,0012	$ 176.217	$ 211
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,0012	$ 115.905	$ 139
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 3.837**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 3.837	$ 192
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 192**
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	$ 79.957	$ 160
ANDAMIOCARG4M	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,009	$ 52.077	$ 469
EQUIPO DE OXICORTE	Equipo de oxicorte, con pipetas	día	0,00471	$ 52.724	$ 248
PULIDORAMANUALINCDISCO	Pulidora manual 7" y 9", incluye disco	día	0,009346	$ 37.507	$ 351
DIFERENCIAL 3 TON	Diferencial de cadena 3 Ton	día	0,004	$ 21.121	$ 84
TALADROPERCUTOR1/2"	Taladro percutor hasta 1/2" (alquiler). Incluye transporte.	día	0,005882	$ 30.376	$ 179
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.491**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPINTERACERO	Transporte Interno de Acero	kg	1,05	$ 232	$ 244
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 244**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**18.204**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 84. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.				4,3	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MALLA ELECTROSO D84	Malla electrosoldada D-84	m2	1,05	$ 8.077	$ 8.481
ALAMBNEG	Alambre recocido para amarrar #18	kg	0,25	$ 6.256	$ 1.564
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 10.045**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,01	$ 176.217	$ 1.762
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,01	$ 115.905	$ 1.159
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.921**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.921	$ 146
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 146**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPINTERACERO	Transporte Interno de Acero	kg	1,33	$ 232	$ 309
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 309**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**13.421**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tubería PVC-P RDE 9 500 PSI, Ø= 1/2" - Pavco o equivalente., 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.				**5,1**	**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	$ 5.716	$ 6.002
UNION PVC-P 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1/2"	un	0,2625	$ 609	$ 160
CODO 90 PVC-P 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1/2".	un	0,595142	$ 947	$ 564
TEE PVC-P 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1/2"	un	0,095455	$ 1.251	$ 119
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	0,008502	$ 652	$ 6
ADAPT.HEMBRA PVCP ½	Adaptador hembra PVC-P Ø= 1/2" - Pavco o equivalente.	un	0,017004	$ 740	$ 13
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,0034	$ 150.290	$ 511
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,0034	$ 72.440	$ 246
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 7.620**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,18	$ 176.217	$ 31.719
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,18	$ 115.905	$ 20.863
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.582**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.582	$ 2.629
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.629**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**62.831**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 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**	**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	$ 5.716	$ 6.002
UNION PVC-P 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1"	un	0,2625	$ 1.573	$ 413
CODO 90 PVC-P 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1".	un	0,595142	$ 2.966	$ 1.765
TEE PVC-P 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1"	un	0,095455	$ 4.125	$ 394
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1"	un	0,008502	$ 2.452	$ 21
ADAPT.HEMBRA PVCP ½	Adaptador hembra PVC-P Ø= 1" - Pavco o equivalente.	un	0,017004	$ 2.952	$ 50
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,0034	$ 150.290	$ 511
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,0034	$ 72.440	$ 246
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 9.402**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,18	$ 176.217	$ 31.719
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,18	$ 115.905	$ 20.863
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 52.582**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 52.582	$ 2.629
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.629**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**64.613**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				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.				**5,3**	**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	$ 7.603	$ 7.983
UNION PVC-P 3/4"	Unión PVC-P, Ø= 3/4"	un	0,21	$ 959	$ 201
CODO 90 PVC-P 3/4"	Codo 90º PVC-P Ø= 3/4".	un	0,21	$ 1.517	$ 319
ADA MACHO PVCP 3/4"	Adaptador macho PVC-P Ø= 3/4"	un	0,21	$ 1.190	$ 250
TEE PVC-P RED 3/4X½	Tee PVC-P reducida de 3/4" a 1/2"	un	0,21	$ 3.121	$ 655
TEE PVC-P 3/4"	Tee PVC-P Ø= 3/4"	un	0,105	$ 2.112	$ 222
BUJE PVC-P 1 3/4X1/2	Buje soldado PVC-P de 3/4" a 1/2"	un	0,315	$ 921	$ 290
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,005	$ 150.290	$ 751
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,005	$ 72.440	$ 362
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 11.034**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,018	$ 176.217	$ 3.172
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,18	$ 115.905	$ 20.863
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.035**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.035	$ 1.202
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.202**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.270**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e Instalación de tubería PVC-P, RDE 21, 200 PSI, diámetro 1 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.				**5,4**		**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	$	16.697	$	17.532
UNION PVC-P 1 1/2"	Unión PVC-P, Ø= 1 1/2"	un	0,190909	$	3.923	$	749
CODO 90 PVC-P 1 1/2"	Codo 90º PVC-P Ø= 1 1/2".	un	0,159091	$	10.646	$	1.694
ADA MACHO PVCP 11/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1 1/2"	un	0,318182	$	6.099	$	1.941
TEE PVC-P 1 1/2"	Tee PVC-P Ø= 1 1/2"	un	0,859091	$	14.022	$	12.046
BUJE PVC-P 11/2*1/2"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1/2"	un	0,572727	$	5.419	$	3.104
BUJE PVC-P 11/2X11/4	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1 1/4"	un	0,190909	$	5.426	$	1.036
BUJE PVC-P 1 1/2X1"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 1"	un	0,254545	$	5.408	$	1.377
BUJE PVC-P 11/2X3/4"	Buje soldado PVC-P de 1 1/2" a 3/4"	un	0,095455	$	5.426	$	518
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,01	$	150.290	$	1.503
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,01	$	72.440	$	724
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**42.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
OFICIAL	Oficial	día	0,021	$	176.217	$	3.701
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,021	$	115.905	$	2.434
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**6.135**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	6.135	$	307
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**307**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**48.664**



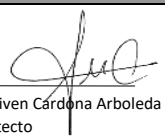
Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				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.				**5,5**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA COMP BRON ½	Válvula Compuerta bronce 1/2" RW	un	1	$ 38.755	$ 38.755
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	1	$ 101	$ 101
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,07	$ 12.236	$ 857
ADA MACHO PVCP 1/2"	Adaptador macho PVC-P Ø= 1/2"	un	2	$ 652	$ 1.304
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 41.017**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 176.217	$ 17.622
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,1	$ 115.905	$ 11.591
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.212**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.622	$ 881
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 881**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**71.110**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de válvula flotador completa de 1/2" 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.				**5,6**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VALVULA FLOTADOR 1/2	Válvula flotador de 1/2" marca helbert de cobre	un	1	$ 74.283	$ 74.283
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	1	$ 101	$ 101
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 74.384**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,14	$ 176.217	$ 24.670
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,14	$ 115.905	$ 16.227
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.897**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.897	$ 2.045
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.045**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**117.326**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 2", para aguas residuales ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				**5,7**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBPVC-S2"	Tuberia PVC Sanitaria 2"	m	1,05	$ 18.302	$ 19.217
UNIONPVCSAN2"	Union Sanitaria PVC Ø =2"	un	0,16667	$ 3.927	$ 655
CODOSAN45°-1/8CXCØ2"	Codo PVC Sanitaria 45°-1/8 CXC Ø 2"	un	0,2	$ 5.833	$ 1.167
CODOSAN90°-1/4CXCØ2"	Codo PVC Sanitaria 90°-1/4 CXC Ø 2"	un	0,2	$ 4.884	$ 977
YEEPVCSAN2"	Yee Sanitaria PVC- Ø2"	un	0,2	$ 11.199	$ 2.240
TEE PVC-S RED 2X1½	Tee PVC-S Ø= 2"x1 1/2"	un	0,2	$ 9.546	$ 1.909
TEE PVC-S 2"	Tee PVC-S Ø= 2"	un	0,2	$ 9.930	$ 1.986
BUJE PVC-S 2X1½"	Buje soldado PVC-S de 2 X 1 1/2"	un	0,1	$ 3.809	$ 381
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,01	$ 150.290	$ 1.503
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,01	$ 72.440	$ 724
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 30.758**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,02	$ 176.217	$ 3.524
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02	$ 115.905	$ 2.318
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 5.842**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 5.842	$ 292
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 292**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**36.893**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

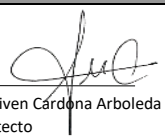
Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				**5,8**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBPVC-S3"	Tubería PVC Sanitaria - Ø3"	m	1,05	$ 27.325	$ 28.691
UNIONPVCSAN3"	Union Sanitaria PVC Ø =3"	un	0,166667	$ 5.659	$ 943
CODO 45 PVC-S CXC 3"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,2	$ 12.543	$ 2.509
CODO 90 PVC-S CXC 3"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 3".	un	0,2	$ 11.309	$ 2.262
YEE PVC-S 3"	Yee PVC-S Ø= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,1	$ 22.970	$ 2.297
YEE PVC-S 3X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 3X2" pavco o equivalente	un	0,1	$ 23.975	$ 2.398
TEE PVC-S 3"	Tee PVC-S Ø= 3"	un	0,2	$ 12.486	$ 2.497
TEE PVC-S RED 3X2	Tee PVC-S Ø= 3"x2"	un	0,1	$ 23.975	$ 2.398
BUJE PVC-S 3X2"	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0,1	$ 8.271	$ 827
SOLDADURAPVC(1/4)GALON	Soldadura Pvc (1/4) Galon	un	0,02	$ 150.290	$ 3.006
LIMPIADORPVC(1/4)GALON	Limpiador Pvc (1/4) Galon 760Gr	un	0,02	$ 72.440	$ 1.449
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 49.276**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,02187	$ 176.217	$ 3.854
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02187	$ 115.905	$ 2.535
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 6.389**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 6.389	$ 319
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 319**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**55.984**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				**5,9**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC-S 4"	Tubería PVC-S Ø= 4"	m	1,05	$ 38.451	$ 40.373
UNIONPVCSAN4"	Union Sanitaria PVC Ø =4"	un	0,166667	$ 11.377	$ 1.896
CODO 45 PVC-S CXC 4"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 21.957	$ 2.196
CODO 90 PVC-S CXC 4"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 4".	un	0,1	$ 19.624	$ 1.962
YEEPVCSAN4"	Yee Sanitaria PVC- Ø4"	un	0,1	$ 39.950	$ 3.995
YEE PVC-S 4X3"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X3" pavco o equivalente	un	0,05	$ 41.793	$ 2.090
YEE PVC-S 4X2"	Yee PVC-S Reducida Ø= 4X2" pavco o equivalente	un	0,05	$ 41.793	$ 2.090
TEE PVC-S 4"	Tee PVC-S Ø= 4"	un	0,05	$ 26.017	$ 1.301
TEE PVC-S RED 4X3	Tee PVC-S Ø= 4"x3"	un	0,05	$ 41.793	$ 2.090
TEE PVC-S RED 4X2	Tee PVC-S Ø= 4"x2"	un	0,05	$ 41.793	$ 2.090
BUJE PVC-S 4X3"	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	0,05	$ 10.221	$ 511
BUJE PVC-S 4X2"	Buje soldado PVC-S de 4" a 2"	un	0,05	$ 14.587	$ 729
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,022	$ 72.440	$ 1.594
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,022	$ 150.290	$ 3.306
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 66.223**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,02916	$ 176.217	$ 5.138
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,02916	$ 115.905	$ 3.380
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.518**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.518	$ 426
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 426**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**75.167**

Elaboró (Firma):



Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 6", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.				**5,10**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBPVC-S6"	Tubería PVC Sanitaria - Ø6" (Tramos de 6,0m)	m	1,05	$ 80.651	$ 84.683
UNIONPVCSAN6"	Union Sanitaria PVC Ø =6"	un	0,166667	$ 49.736	$ 8.289
CODO 45 PVC-S CXC 6"	Codo 45º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 80.562	$ 8.056
CODO 90 PVC-S CXC 6"	Codo 90º PVC-S CxC, Ø= 6".	un	0,1	$ 166.216	$ 16.622
YEEPVCSAN6"	Yee Sanitaria PVC- Ø6"	un	0,05	$ 189.183	$ 9.459
YEE PVC-S 6X4"	Yee PVC-S Reducida Ø= 6X4" pavco o equivalente	un	0,05	$ 236.280	$ 11.814
TEE PVC-S 6X4"	Tee PVC-S Ø= 6"x4"	un	0,05	$ 236.280	$ 11.814
TEE PVC-S 6"	Tee PVC-S Ø= 6"	un	0,05	$ 236.172	$ 11.809
BUJE PVC-S 6X4"	Buje soldado PVC-S de 6" a 4"	un	0,1	$ 54.858	$ 5.486
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,05	$ 72.440	$ 3.622
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,05	$ 150.290	$ 7.515
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 179.169**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,04375	$ 176.217	$ 7.709
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,04375	$ 115.905	$ 5.071
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 12.780**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 12.780	$ 639
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 639**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**192.588**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Instalación de SANITARIO INTEGRAL (línea Acuacer o equivalente) color BLANCO, bajo consumo 6lt, diseño de dos piezas, taza redonda, incluye el suministro y transporte del sanitario, sifón esmaltado, grifería antisifón, anillo abierto, abasto metálico, válvula de regulación metálica con manguera flexible, brida de fijación, tapón roscado y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				5,11	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SANITARIO ECONOBLANC	Sanitario linea económica blanco. Consumo 6lt.	un	1	$ 349.398	$ 349.398
CEMENTO BLANCO	Cemento blanco (saco 40 kilos) Argos	un	0,014286	$ 98.671	$ 1.410
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,3	$ 78.669	$ 23.601
TAPON ROSCADO BRIDA	Tapón rosca para brida de fijación	un	4	$ 2.766	$ 11.066
BRIDAFIJAC	Brida sanitaria de fijación 4", incluye empaque de caucho y tornillos de fijación	un	1	$ 50.570	$ 50.570
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,001	$ 75.279	$ 75
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,001	$ 144.040	$ 144
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 65.374	$ 65.374
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 503.628**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,25	$ 176.217	$ 44.054
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,25	$ 115.905	$ 28.976
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 73.031**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 73.031	$ 3.652
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.652**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Viaje	0,1	$ 110.000	$ 11.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 11.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**591.310**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de lavamanos de colgar tipo Acuacer o equivalente. Incluye Grifería galaxia, abasto metálico, sifón botella y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**5,12**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LAVAMANOS ACUACECOLG	Lavamanos acuacer de colgar	un	1	$ 104.104	$ 104.104
SIFON BOTELLA LAVAMA	Sifón botella lavamanos	un	1	$ 17.108	$ 17.108
GRIFERIA ARTESA IND	Grifería Artesa individual - Grival	un	1	$ 54.306	$ 54.306
ABASTO METALICO	Abasto metálico (llave de regulación liviana de 1/2"metálica con manguera metálica)	un	1	$ 65.374	$ 65.374
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 240.893**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,4	$ 176.217	$ 70.487
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.487**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 70.487	$ 3.524
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.524**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**314.904**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito de 40 x 40 x 25 cm. fondo gris. Incluye mortero 1:4, llave bocamanguera, sifón y todo los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**5,13**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIFON PVC-S TAPON 2"	Sifón PVC-S Ø= 2" con tapón	un	1	$ 12.935	$ 12.935
LAVAESCOBAS 40X40X25	Lavaescobas prefabricado en concreto forrado en granito, fondo gris de 42 x 42 x 25 cm. Incluye transporte.	un	1	$ 212.290	$ 212.290
LLAVE BOCAMANGUERA.	Llave bocamanguera, incluye niple y codo galvanizado y mano de obra.	un	1	$ 63.970	$ 63.970
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,005292	$ 520.240	$ 2.753
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 291.948**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,083333	$ 176.217	$ 14.685
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,083333	$ 115.905	$ 9.659
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.343**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.343	$ 1.217
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.217**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Viaje	0,09	$ 110.000	$ 9.900
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 9.900**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**327.408**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de mesón en acero inoxidable AISI 304 calibre 18 tipo Socoda o equivalente, de 1.60 x 0.60 m. Incluye pozuelo de 500 x 500 x 250 mm, salpicadero, bordes redondeados, sifón, canastilla, grifería cuello de ganso, abastos con llave metálica, parales (pieamigos en platina de 2" x 3/16" asegurados a la pared mediante 2 pernos de expansión de 3/8" x 4" c/u) de soporte donde sea necesario y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**5,14**	**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	$ 65.374	$ 65.374
MESONACINOX75X69POZ1	Mesón en acero inoxidable con un pozuelo 500 x 500 x 250	un	1	$ 1.050.000	$ 1.050.000
MONOGRIFO DE MESA	Monogrifo de mesa	un	1	$ 51.090	$ 51.090
CANASTILLA 4"	Canastilla lavaplatos 4" sifon en P - Grival	un	1	$ 55.182	$ 55.182
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.221.647**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,4	$ 176.217	$ 70.487
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,4	$ 115.905	$ 46.362
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 116.849**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 116.849	$ 5.842
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 5.842**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ACARREO INT MAT (M3)	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Viaje	1	$ 110.000	$ 110.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 110.000**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**1.454.338**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de accesorios para baño tipo mancesa o equivalente. Incluye jabonera, papelera, toallera y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento.				5,15	Juego
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
INCRUSTACIONES BAÑO	Incrustaciones Corona Allegro blanco x 6 und	juego	1	$ 95.950	$ 95.950
CEMENTO CERAMICO	Cemento ceramico IPB (25kg). Topex Gris.	kg	3	$ 3.314	$ 9.941
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 105.892**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,2	$ 176.217	$ 35.243
AYUDANTE	Ayudante Raso	día	0,2	$ 115.905	$ 23.181
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.424**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.424	$ 2.921
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.921**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**167.237**

Elaboró (Firma):_____
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de grifería metálica con acabado en cromo, tipo marruecos de Grival o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, regadera cromada, llave con escudo cromados, tubería agua fría, accesorios, válvula economizadora y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**5,16**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GRIFERIA MARRUEC IND	Grifería metálica, acabado cromado, tipo marruecos (lavamanos)	un	1	$ 139.860	$ 139.860
TEFLON	Teflón cinta sellante	m	1	$ 101	$ 101
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 139.961**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,1	$ 176.217	$ 17.622
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.622**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.622	$ 881
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 881**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**158.464**

Elaboró (Firma):

Nombre: John Stiven Cardona Arboleda

Profesion: Arquitecto

MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de rejilla de piso de perforación cuadriculada con dimensiones de 10x10mm o equivalente. Incluye suministro e instalación.				5,17	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
REJILLA PISO10X10MM	Rejilla de piso de perforación cuadriculada de 10x10mm	un	1	$ 63.063	$ 63.063
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 63.063**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL	Oficial	día	0,08	$ 176.217	$ 14.097
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.097**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.097	$ 705
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 705**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**77.865**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cubierta termoacústica trapezoidal tipo ajover o equivalente (lámina metálica con recubrimiento de asfalto, foil de aluminio y recubrimiento en color). Incluye remates internos y externos de cubierta, tornillos autoroscantes y todo lo necesario para su correcta instalación. Según diseño.				**6,1**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LÁMINA COLDROLLCAL22	Lámina cold rolled calibre 22	m2	0,945	$ 47.058	$ 44.470
EMBUDO GALVA CAL22	Embudo galvanizado Calibre 22	un	0,333333	$ 32.430	$ 10.810
TORNILLO 10-16-3/4"	Tornillo Autoperforante zincado cabeza hezagonal Nº 10-16-3/4" con arandela de neopreno.	un	4	$ 105	$ 419
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,1	$ 71.341	$ 7.134
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,1	$ 97.759	$ 9.776
DISOLVE PINT BAS ACE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,025	$ 62.284	$ 1.557
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 74.166**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD LATONERIA	Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso)	jor	0,07611	$ 430.936	$ 32.799
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 32.799**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 32.799	$ 1.640
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.640**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,1	$ 29.607	$ 2.961
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.961**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**111.565**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de cubierta en cristal templado de 6mm, según diseño, soporte en PTS de 100x100x3 y 100x50x3, incluye silicona antihongos en todo el perímetro del vidrio, empaques, base adherente, pintura anticorrosiva y acabado en pintura sintética tipo pintuco o equivalente, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, según diseño y previa aprobación de la interventoría. Las medidas son las dadas en los planos y detalles.				**6,2**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUBIERTA TERMOAJOVER	Cubierta en Cristal Templado de 6mm incluye Soporte PTS 100X100X3 y 100X50X3	und	1,05	$ 1.005.500	$ 1.055.775
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.055.775**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU RASO	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,3	$ 315.031	$ 94.509
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 94.509**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 94.509	$ 4.725
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.725**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,046948	$ 52.077	$ 2.445
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.445**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.157.455**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de canoa según diseño en lamina cold rolled calibre 22, desarrollo 1.00 m. con soldadura autógena. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos autoperforantes, anticorrosivo, acabado con esmalte y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño de cubierta.				6,3	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LÁMINA COLDROLLCAL22	Lámina cold rolled calibre 22	m2	0,945	$ 47.058	$ 44.470
EMBUDO GALVA CAL22	Embudo galvanizado Calibre 22	un	0,333333	$ 32.430	$ 10.810
TORNILLO 10-16-3/4"	Tornillo Autoperforante zincado cabeza hezagonal Nº 10-16-3/4" con arandela de neopreno.	un	4	$ 105	$ 419
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris. Pintuco	gln	0,1	$ 71.341	$ 7.134
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,1	$ 97.759	$ 9.776
DISOLVE PINT BAS ACE	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	gln	0,025	$ 62.284	$ 1.557
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 74.166**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD LATONERIA	Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso)	jor	0,07611	$ 353.842	$ 26.931
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 26.931**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 26.931	$ 1.347
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.347**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,1	$ 29.607	$ 2.961
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.961**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**105.404**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, faja de revoque impermeabilizada, con filete., pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño de cubierta.				**6,4**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
RUANA CAL 22 L=40	Ruana galvanizada C22 L=0.40m	m	1,05	$ 29.932	$ 31.429
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0063	$ 520.240	$ 3.278
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	0,047628	$ 24.975	$ 1.190
CLAVO 1"	Clavo común de 1". Caja x 500gr.	lb	0,05	$ 5.604	$ 280
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,022	$ 71.341	$ 1.570
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.745**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD LATONERIA	Cuadrilla Latoneria + (1 Of + 1 Ay Entendido+ 1 Ayudante Raso)	jor	0,05	$ 353.842	$ 17.692
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.692**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.692	$ 885
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 885**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**56.322**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de SOBRECIMIENTO EN BLOQUE DE CONCRETO DE 15 x 20 x 40 cm. ESPESOR de 15 cm. (bloque de primera calidad, 2 HILADAS). Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4, relleno en concreto fluido de 10.5Mpa en todas las celdas, y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.				**7,1**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BLOQ2PINT15X20X40	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 2P INTERMEDIO 15 X 20 X 40 puesto en obra	un	5,25	$ 4.379	$ 22.991
CONCRE OBRA 10.5MPA	Concreto de 10.5 Mpa preparado en obra	m3	0,035805	$ 515.891	$ 18.471
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,009	$ 520.240	$ 4.682
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 46.144**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE2	Cuadrilla 1 Oficial + 2 Ayudante Entendido	jor	0,05	$ 408.027	$ 20.401
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 20.401**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 20.401	$ 1.020
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.020**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte interno de materiales	un	0,5	$ 2.675	$ 1.338
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.338**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**68.903**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 20x20x40 cm. ESPESOR DE 20. resistencia 10 Mpa. Incluye el suministro y transporte del bloque, mortero de pega 1:5 espesor max=0.01 m, trabas, remates de enrases. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34).				7,2	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BLOQ3PINT20X20X40	BLOQUE CONCRETO R-10Mpa 3P INTERMEDIO 20 X 20 X 40 puesto en obra	un	12,195122	$ 4.060	$ 49.506
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,0378	$ 470.710	$ 17.793
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 67.299**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla 1 Oficial + 2 Ayudante Entendido	jor	0,1133	$ 408.027	$ 46.229
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 46.229**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 46.229	$ 2.311
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.311**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,04	$ 17.976	$ 719
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can Zunchado de madera común. De 4,0cm x 20cm x 2.8m (alquiler)	día	2	$ 655	$ 1.310
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,00357	$ 34.501	$ 123
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE INT MATER	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000	$ 30.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**171.661**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 10x20x40 cm. ESPESOR DE 10. resistencia 8 Mpa 3P NO ESTRUCTURAL. Para alturas hasta 3.50m. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5,(cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34).				**7,3**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BLO3PNOESTR10X20X40	BLOQUE CONCRETO R-8Mpa 3P NO ESTRUCTURAL 10 x 20 x 40 puesto en obra	un	12,195122	$ 4.245	$ 51.762
MORTERO 1:5	Mortero preparado en obra-dosificación 1:4	m3	0,0525	$ 548.845	$ 28.814
CAL	Cal blanca hidratada por saco de 10 kg	saco	0,033737	$ 13.650	$ 461
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 81.037**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay)	jor	0,09663	$ 408.027	$ 39.428
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 39.428**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 39.428	$ 1.971
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.971**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,04	$ 17.976	$ 719
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 655	$ 1.310
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,00357	$ 34.501	$ 123
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000	$ 30.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**178.257**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO DE 12x20x40 cm. ESPESOR DE 12. resistencia 8 Mpa 3P NO ESTRUCTURAL. Para alturas hasta 3.50m. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5,(cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34).				**7,4**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BLO3PNOESTR10X20X40	BLOQUE CONCRETO R-8Mpa 3P NO ESTRUCTURAL 12 x 20 x 40 puesto en obra	un	12,5	$ 4.571	$ 57.138
MORTERO 1:5	Mortero preparado en obra-dosificación 1:4	m3	0,0525	$ 548.845	$ 28.814
CAL	Cal blanca hidratada por saco de 10 kg	saco	0,033737	$ 13.650	$ 461
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 86.412**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay)	jor	0,1	$ 408.027	$ 40.803
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 40.803**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 40.803	$ 2.040
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.040**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,04	$ 17.976	$ 719
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 655	$ 1.310
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,00357	$ 34.501	$ 123
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 25.821**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000	$ 30.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**185.076**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad
Construcción de MAMPOSTERÍA EN BLOQUE DE CONCRETO TIPO CATALAN DE 10x15x30 colores BRAZA IDEO, BRAZA QUEMADO, FUEGO de ADOQUINAR o equivalente. Revitado dos caras. Incluye el suministro y transporte del bloque, mortero de pega y de revite 1:4 espesor max=0.01 m, color similar al bloque. Incluye trabas, enchapes, machones, cuchillas, buitrones, remates de enrases, encorozados, áticos, andamios y todo lo necesario para su correcta construcción. Todos los cortes se realizarán a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34). Muestra de calidad seleccionada y color, para aprobación del arquitecto. Los elementos conectores para el anclaje de las dovelas se dejan previamente embebidos en el vaciado de los concretos de vigas y/o losas. El concreto fluido y el acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.				**7,5**		**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
BLOQCATBRAZA	BLOQUE CATALÁN CON RESIDUOS PORCELÁNICOS 10X15X30 BRAZA	un	30,791789	$ 6.370		$ 196.144
MORTERO 1:4 CAL	Mortero 0.25:1:4 (Cal:cemento:arena) en obra	m3	0,01953	$ 544.647		$ 10.637
CONCRE FLUID17.5MPA	Concreto Grouting de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	0,00818	$ 641.348		$ 5.246
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$ 212.027**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
CUAD MAMPOSTERIA	Cuadrilla Mampostería (1 Of+ 2 Ay)	jor	0,12	$ 408.027		$ 48.963
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$ 48.963**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 48.963		$ 2.448
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$ 2.448**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
CORTADORA LADRILLO	Cortadora de ladrillo eléctrica sin disco (alquiler)	día	0,04	$ 17.976		$ 719
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Sección completa de andamio (1.2m-1.5m) x 1.5 m. (+ 4 ruedas) Incluye transporte.	día	0,4545	$ 52.077		$ 23.669
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	2	$ 655		$ 1.310
DISCO PUNTADIAMCORTA	Disco punta de diamante para cortadora 14" (alquiler)	día	0,00357	$ 30.520		$ 109
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$ 25.807**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000		$ 30.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**		**319.245**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.				7,60	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	$ 607.753	$ 13.371
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 13.371**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,08	$ 292.122	$ 23.370
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 23.370**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 23.370	$ 1.168
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.168**
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	$ 24.716	$ 1.545
CAN ZUNCHADO ALQUILE	Can zunchado en madera común de 5,0cmx20cmx3,0m (alquiler). Incluye transporte.	día	0,1875	$ 655	$ 123
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.668**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000	$ 30.000
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**69.576**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de ESTUCO ACRÍLICO PROFESIONAL, SOBRE MUROS REVOCADOS, 3 manos mínimo, o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento.				**7,7**	**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	$ 35.809	$ 2.507
LIJA 400	Lija de agua 400	un	0,11	$ 2.268	$ 249
ESTOPA	Estopa	kg	0,055	$ 19.900	$ 1.095
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 3.851**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Raso	jor	0,030303	$ 332.325	$ 10.070
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.070**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 10.070	$ 504
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 504**
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	$ 52.077	$ 281
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 281**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**14.706**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Instalación de ENCHAPE CERÁMICO PARED, tipo Egeo DE 20.5 x 20.5 cm. o su equivalente, color blanco. 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.				**7,8**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CERAMICAEGEOPARED	Ceramica pared egeo de 20.5 x 20.5 cm. Blanca tipo Corona	m2	1,1	$ 34.345	$ 37.779
BOQUILLA BLANCA	Boquilla Blanca (concolor 5-15)-Sumicol. (rend. 0,5 Kg./m², para juntas de 3mm)	kg	0,55	$ 9.901	$ 5.445
PEGACOR GRIS	Adhesivo cerámico Pegacor gris - Corona (Rend.3 a 4 Kg./m², para cerámica de 40x40 o más, 6 kg/m²)	kg	4	$ 2.324	$ 9.298
MOLDURA PVCBLANCA	Moldura plastica blanco (toro plastico) 2.40m	m	0,611111	$ 2.972	$ 1.816
ESTOPA	Estopa	kg	0,06	$ 19.900	$ 1.194
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 55.532**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Entendido	jor	0,11117	$ 332.325	$ 36.945
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 36.945**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 36.945	$ 1.847
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.847**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BURIL CORTADORACERAM	Buril para Cortadora de Cerámica	día	0,025	$ 2.266	$ 57
CORTADORA CERAMICA	Cortadora de Cerámica TX-900 TM-50 TS-60	día	0,125	$ 12.245	$ 1.531
				SUBTOTAL	**$ 1.587**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,01	$ 300.000	$ 3.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 3.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**98.911**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 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.				**7,9**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PINTURA VINILO TIP1	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	gln	0,0825	$ 151.032	$ 12.460
ESTUCOR	Estucor (25 kg) - Sumicol	kg	0,3	$ 2.211	$ 663
ESTOPA	Estopa	kg	0,1	$ 19.900	$ 1.990
LIJA 200	Lija 200	un	0,5	$ 1.966	$ 983
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 16.096**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay	jor	0,02465	$ 332.325	$ 8.192
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.192**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.192	$ 410
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 410**
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	$ 52.077	$ 281
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 281**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,015	$ 300.000	$ 4.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**29.479**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
RESANE Y REPINTE de PINTURA ACRÍLICA tipo Koraza o equivalente para exteriores (hidrorepelente) de primera calidad que cumpla con la Norma NTC 1335, 2 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 según aprobación de la interventoría.				**7,10**	**m2**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PINTURA ACRILI KORAZ	Pintura acrílica tipo Koraza o equivalente, Rendimiento 20m2/gl	gln	0,05	$ 188.255	$ 9.413
ESTOPA	Estopa	kg	0,05	$ 19.900	$ 995
LIJA 400	Lija de agua 400	un	0,1	$ 2.268	$ 227
CARTON CORRUGADO	Cartón corrugado protección piso ancho 1.20m	m	0,6667	$ 5.192	$ 3.461
POLIETILENO NEGRO	Plástico polietileno negro Calibre 4	m2	0,2	$ 1.800	$ 360
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.456**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,025	$ 292.122	$ 7.303
AYUDANTE ENTENDIDO	Ayudante entendido 1	jor	0,025	$ 136.013	$ 3.400
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 10.703**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 7.343	$ 367
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 367**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,07	$ 11.521	$ 806
ANDA CARGA 1X1.5 CER	Andamio de carga certificado marco de 1.00 x 1.50 (alto X ancho)	día	0,0054	$ 52.077	$ 281
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.088**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,015	$ 300.000	$ 4.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.500**
			P R E C I O U N I T A R I O	$	31.114

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Construcción de JUNTA DE DILATACIÓN ENTRE MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES (una sola cara), ancho de 2 cm., instalación de varilla de espuma de polietileno tipo sellalón, sikarod ó equivalente de Ø= 1", aplicación de masilla elástica sellante y adhesiva con base en poliuretano tipo Sikaflex-1a ó equivalente, junta máxima de ancho= 20 mm. prof.= 5 mm., color similar al muro a definir por la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Se deben seguir todas las especificaciones y recomendaciones de los fabricantes de los materiales.				**7,11**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SELLALON 1"	Sellalon gris varilla de espuma de 1" de polietileno	m	1	$ 3.091	$ 3.091
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	0,333333	$ 52.195	$ 17.398
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 20.490**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay	jor	0,00625	$ 332.335	$ 2.077
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 2.077**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 2.077	$ 104
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 104**
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	$ 52.077	$ 281
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 281**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,015	$ 300.000	$ 4.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**27.452**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Colocación de PISO EN GRES DE 30 x 30 cm. COLOR TRADICIÓN MORO Y TRADICIÓN SAHARA, ESPESOR DE 12 mm tráfico 5 tipo Alfa o equivalente, mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, juntas de dilatación cada 1,80 m. En ambos sentidos con sellante elastomérico tipo Sikaflex o equivalente calidad, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción (espesor del mortero=0,05 m.).				8,1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLETA GRES TRADICI	Tableta de gres tipo tradición de 30 x 30 moro/sahara	m2	1,05	$ 68.292	$ 71.707
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0525	$ 548.845	$ 28.814
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	0,167	$ 52.195	$ 8.717
CARNAZA	Carnaza (bolsa x Kg)	un	0,2	$ 2.145	$ 429
ESTOPA	Estopa	kg	0,03	$ 19.900	$ 597
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 110.264**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay raso	jor	0,2	$ 332.335	$ 66.467
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 66.467**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 66.467	$ 3.323
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.323**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,015	$ 300.000	$ 4.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**184.554**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				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.				8,2	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MORTERO 1:4	Mortero 1:4 en obra	m3	0,01385	$ 548.845	$ 7.602
DILATACION ALUMINIO	Varilla de dilatación de aluminio de 3 mm.	m	1	$ 12.400	$ 12.400
MEDIACAÑA ALUM3MM	Zócalo mediacaña de aluminio, e=3mm. Incluye transporte.	un	1,111111	$ 4.122	$ 4.580
CEMENTO COLOR	Cemento de color, en saco de 25 kg. Incluye transporte.	saco	0,045	$ 100.464	$ 4.521
GRANO PREPARADO	Grano preparado	kg	1,666667	$ 2.499	$ 4.165
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 33.267**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.B.	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay raso	jor	0,25	$ 332.335	$ 83.084
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 83.084**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 83.084	$ 4.154
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 4.154**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	0,066667	$ 37.507	$ 2.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 2.500**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,015	$ 300.000	$ 4.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**127.506**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de espejo en cristal de 4mm. de 0.80 x 0.80 m. Incluye pulida de bordes, cinta doble faz, pega amarilla, silicona antihongos, y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.				9,1	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESPEJO CRISTAL 4MM	Espejo en cristal de 4 mm.	m2	1,05	$ 86.432	$ 90.754
CINTA DOBLEFAZ	Cinta doble faz de 12 mm. x 10 m. Transparente.	rollo	0,25	$ 23.850	$ 5.962
PEGANTE SACOL	Pegante amarillo tipo sacol	gln	0,056	$ 68.397	$ 3.830
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,4725	$ 78.669	$ 37.171
PULIDA BORDES VIDRIO	Pulida bordes vidrios y/o espejos	m	3,6	$ 6.435	$ 23.167
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 160.884**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of Obra Blanca+ 1 Ay Raso	jor	0,2	$ 332.335	$ 66.467
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 66.467**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 66.467	$ 3.323
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.323**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,035	$ 300.000	$ 10.500
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 10.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**241.174**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de puerta P-02 según diseño, en lámina galvanizada de 1.50 x 2.30 m., dos alas, calibre 18, lisa, entamborada las dos caras, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0,03 m. las dos alas y el montante, dos alas pivotantes un cuerpo con visor de 0.50 x 1.10 m., en cristal templado de 6 mm., montante fijo de 1.50 x 0.60 m., en lámina calibre 20. Incluye bastidores para las alas y el montante en tubería PTS de 30 x 30 x 3mm., el cristal del visor se instalará además con pisavidrios, empaque y silicona antihongos en todo su perímetro; manijas en acero inoxidable de 13 cm, cerradura de seguridad de primera calidad de doble cerrojo tipo Yale o su equivalente, wash primer, pintura electrostática y adherente, acabado con esmalte semibrillante color negro tipo Pintuco o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				9,2		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LAMINA GALVAN CAL 18	Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt.	un	3,747	$	319.301	$	1.196.420
PTS 30X30X3MM	PTS 30 x 30 x 3 mm.	m	20,16	$	9.370	$	188.907
SOLDADURA 6011 X 1/8	Soldadura LIN-6011 x 1/8	kg	3,05	$	12.797	$	39.031
EMPAQUE NEOPREN	Empaque de neopreno	m	8	$	1.667	$	13.333
PIVOTE PISO	Pivote de piso	un	2	$	38.584	$	77.168
PIVOTE METALICO	Pivote metálico	un	2	$	18.200	$	36.400
CERRADURA DOBLEMACHO	Cerradura Yale doble macho 987	un	1	$	157.217	$	157.217
PINTURA BASE ACEITE	Pintura base aceite- domestico	gln	0,4455	$	77.022	$	34.313
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,735	$	18.104	$	13.306
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,4455	$	71.341	$	31.782
THINER	Thinner	gln	0,25	$	21.195	$	5.299
ESTOPA	Estopa	kg	0,315	$	19.900	$	6.269
PASADOR	Pasador metálico	un	2	$	12.415	$	24.830
MANIJA ACERO INOX 13	Manija en acero inoxidable de L=13 cm	un	2	$	8.243	$	16.487
ICOPOR 30MM	Lámina de icopor de 30 mm de 1.0 x 2.0 m.	un	2,126	$	11.747	$	24.974
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**1.865.736**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	1,5	$	332.335	$	498.503
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,3	$	332.335	$	99.701
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,30303	$	216.430	$	65.585
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**663.788**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	663.788	$	33.189
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**33.189**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	1	$	37.507	$	37.507
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**37.507**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,2	$	300.000	$	60.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**60.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**2.660.220**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de puerta P-01 según diseño, en lámina galvanizada de 1.35 x 2.30 m., dos alas, calibre 18, lisa, entamborada las dos caras, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0,03 m. las dos alas y el montante, dos alas pivotantes un cuerpo con visor de 0.50 x 1.10 m., en cristal templado de 6 mm., montante fijo de 1.50 x 0.60 m., en lámina calibre 20. Incluye bastidores para las alas y el montante en tubería PTS de 30 x 30 x 3mm., el cristal del visor se instalará además con pisavidrios, empaque y silicona antihongos en todo su perímetro; manijas en acero inoxidable de 13 cm, cerradura de seguridad de primera calidad de doble cerrojo tipo Yale o su equivalente, wash primer, pintura anticorrosiva y adherente, acabado con esmalte semibrillante color negro tipo Pintuco o su equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**9,3**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LAMINA GALVAN CAL 18	Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt.	un	2,2295	$ 319.301	$ 711.881
ICOPOR 40MM	Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m.	un	2,31	$ 7.961	$ 18.390
CERRADURA DOBLEMACHO	Cerradura Yale doble macho 987	un	1	$ 157.217	$ 157.217
PTS 30X30X3MM	PTS 30 x 30 x 3 mm.	m	13,125	$ 9.370	$ 122.987
SOLDADURA 6013 X 1/8	Soldadura lincoln 6013 x 1/8"	kg	1,7	$ 12.069	$ 20.518
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	4	$ 8.835	$ 35.339
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,411	$ 18.104	$ 7.441
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,411	$ 71.341	$ 29.321
PINTURA BASE ACEITE	Pintura base aceite- domestico	gln	0,411	$ 77.022	$ 31.656
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.134.750**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	1,7	$ 332.335	$ 564.970
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,2	$ 332.335	$ 66.467
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,23	$ 216.430	$ 49.779
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 681.215**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 681.215	$ 34.061
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 34.061**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,5	$ 33.469	$ 16.734
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	1	$ 37.507	$ 37.507
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 54.241**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,2	$ 300.000	$ 60.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 60.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.964.267**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de puerta P-03 según diseño, batiente en malla ondulada EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, de 0,92 x 2,30 m., ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, (ala y montante), bastidores para el ala y el montante en tubería wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura definir por interventoría o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.				9,4	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LAMINA GALVAN CAL 18	Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt.	un	1,979	$ 319.301	$ 631.896
ICOPOR 40MM	Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m.	un	1,617	$ 7.961	$ 12.873
CERRADURA BAÑO	Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente	un	1	$ 96.457	$ 96.457
PTS 30X30X3MM	PTS 30 x 30 x 3 mm.	m	11,55	$ 9.370	$ 108.228
SOLDADURA 6013 X 1/8	Soldadura lincoln 6013 x 1/8"	kg	1,4	$ 12.069	$ 16.897
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	4	$ 8.835	$ 35.339
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,271	$ 18.104	$ 4.906
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,271	$ 71.341	$ 19.333
PINTURA BASE ACEITE	Pintura base aceite- domestico	gln	0,271	$ 77.022	$ 20.873
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 946.804**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	1,5	$ 332.335	$ 498.503
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,2	$ 332.335	$ 66.467
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,23	$ 216.430	$ 49.779
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 614.748**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 614.748	$ 30.737
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 30.737**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,5	$ 33.469	$ 16.734
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	1	$ 37.507	$ 37.507
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 54.241**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,2	$ 300.000	$ 60.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 60.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.706.531**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de puerta P-04 según diseño, batiente en lámina galvanizada de 0,92 x 2,30 m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura para baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. Según diseños.				**9,5**		**un**	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LAMINA GALVAN CAL 18	Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt.	un	2,1	$	319.301	$	670.532
ICOPOR 40MM	Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m.	un	1,75	$	7.961	$	13.932
CERRADURA BAÑO	Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente	un	1,1	$	96.457	$	106.103
PTS 30X30X3MM	PTS 30 x 30 x 3 mm.	m	12,1	$	9.370	$	113.382
SOLDADURA 6013 X 1/8	Soldadura lincoln 6013 x 1/8"	kg	1,45	$	12.069	$	17.500
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	5,1	$	8.835	$	45.057
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,3	$	18.104	$	5.431
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,3	$	71.341	$	21.402
PINTURA BASE ACEITE	Pintura base aceite- domestico	gln	0,3	$	77.022	$	23.107
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**1.016.447**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	1,6	$	332.335	$	531.736
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,22	$	332.335	$	73.114
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,25	$	216.430	$	54.108
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**658.957**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	658.957	$	32.948
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**32.948**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,5	$	33.469	$	16.734
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	1	$	37.507	$	37.507
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**54.241**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,2	$	300.000	$	60.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***		**$**	**60.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**1.822.593**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte y colocación de puerta P-06 según diseño, batiente en lámina galvanizada de 0,80 x 2,10 m., calibre 18, (marco, ala y montante), entamborada las dos caras, lisa, aligerada con poliuretano expandido con un espesor de 0.03m., para aislamiento acústico. Incluye en celosía fija en lámina galvanizada calibre 18, bastidores para el ala y el montante en tubería en PTS de 30 x 30 x3 mm., wash primer, pintura anticorrosiva y acabado con esmalte semibrillante color a definir por el diseñador, tipo Pintuco o su equivalente, cerradura para baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría. Según diseños.				9,6		un	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LAMINA GALVAN CAL 18	Lámina galvanizada calibre 18 de 1.20 x 2.40 mt.	un	2,048	$	319.301	$	653.928
ICOPOR 40MM	Lámina de icopor de 40 mm de 1.0 x 1.0 m.	un	1,839	$	7.961	$	14.641
CERRADURA BAÑO	Cerradura para puerta de baño ref 5302 tipo Yale o su equivalente	un	1	$	96.457	$	96.457
PTS 30X30X3MM	PTS 30 x 30 x 3 mm.	m	12,075	$	9.370	$	113.148
SOLDADURA 6013 X 1/8	Soldadura lincoln 6013 x 1/8"	kg	1,5	$	12.069	$	18.104
BISAGRA ALA GALV	Bisagra de ala galvanizada, trabajo pesado de 6"	un	4	$	8.835	$	35.339
WASH PRIMER COMP B	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente B. Presentación por 1/4 galón	un	0,361	$	18.104	$	6.535
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,361	$	71.341	$	25.754
PINTURA BASE ACEITE	Pintura base aceite- domestico	gln	0,361	$	77.022	$	27.805
Total de Materiales					***SUBTOTAL***	**$**	**991.711**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD 1OF+1AYU FAB	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	1,2	$	332.335	$	398.802
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Raso	jor	0,15	$	332.335	$	49.850
OFICIAL PINTURA	Oficial Pintura	jor	0,15	$	216.430	$	32.465
Total de Mano de Obra					***SUBTOTAL***	**$**	**481.117**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	481.117	$	24.056
Total de Herramienta					***SUBTOTAL***	**$**	**24.056**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
EQUIPO SOL ELEC LINC	Equipo de soldadura eléctrica Lincoln AC-225 GLM 110 v. Incluye transporte.	día	0,5	$	33.469	$	16.734
PULIDO MANUAL ELECTR	Pulidora manual eléctrica con disco	día	1	$	37.507	$	37.507
Total de Equipo					***SUBTOTAL***	**$**	**54.241**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,2	$	300.000	$	60.000
Total de Equipo					***SUBTOTAL***	**$**	**60.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**1.611.125**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de REJA EN MALLA ONDULADA EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, Según diseño.				9,7	m2
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Suministro, transporte y colocación de REJA EN MALLA ONDULADA EN ACERO INOXIDABLE ojo Nº2 calibre 10, ángulo metálico de 1"x 1/8" perimetral pisa malla, soldadura. Incluye resane de superficie, pintura poliuretano, catalizador, base anticorrosiva y adherente y todos los demás elementos requeridos para su correcta fabricación e instalación, Según diseño.	m2	1	$ 395.000	$ 395.000
				SUBTOTAL	**$ 395.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**395.000**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de ventana en aluminio anodizado natural y cristal claro templado de 6 mm. Según diseños, dividida en cuatro cuerpos verticales, los dos centrales corredizos y los dos de los extremos fijos. Incluye cerradura de seguridad, tiradera doble fin en las alas corredizas, pisavidrios a presión, empaques, silicona estructural antihongos en todo el perímetro de los vidrios, rieles, rodamientos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, previa aprobación de la interventoría.				9,8	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana corrediza sistema PC 8025 de 1.50 x 1.80 m.	un	1	$ 814.054	$ 814.054
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,705	$ 78.669	$ 134.130
CERRADURA PICOLORO	Cerradura Yale embutir pico loro de seguridad	un	1	$ 102.617	$ 102.617
TIRADERAS DOBLE FIN	Tiradera doble fin	un	1	$ 44.721	$ 44.721
CRISTAL TEMPLADO 6MM	Cristal claro templado de 6 mm.	m2	2,3	$ 237.328	$ 545.854
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.641.376**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU INSTAL	Cuadrilla 1Of + 1 Ay raso	jor	0,2	$ 332.335	$ 66.467
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 66.467**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 66.467	$ 3.323
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.323**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 4 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	viaje	0,1	$ 300.000	$ 30.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 30.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.741.167**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-01 dimensiones 1.7m x .6m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar.				9,9	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.6x1.70 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 315.835	$ 331.627
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 414.229**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante raso	jor	0,11697	$ 332.335	$ 38.873
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.873**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.873	$ 1.944
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.944**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**477.046**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-02 dimensiones 1.6m x .7m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar.				9,1	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.7x1.6 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 315.835	$ 331.627
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 414.229**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,11697	$ 332.335	$ 38.873
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 38.873**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 38.873	$ 1.944
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.944**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**477.046**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-03 dimensiones 1.79m x .7m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural.Sistema serie 50 tipo alumina o similar.				9,11	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.7x1.79 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 394.794	$ 414.533
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 497.136**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,24	$ 332.335	$ 79.760
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 79.760**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 79.760	$ 3.988
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.988**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**602.884**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-04 dimensiones .38m x .7m Ventana fija en aluminio anodizado color natural.Sistema serie 50 tipo alumina o similar.				9,12	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.38x0.7 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 236.876	$ 248.720
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 331.322**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,1	*$ 332.335*	$ 33.234
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 33.234**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 33.234	$ 1.662
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.662**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**388.217**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-05 dimensiones .8m x .3m Ventana aluminio anodizado color natural. Vidrio fijo, Sistema serie 50 tipo alumina o similar. Con celosías en aluminio				9,13	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.3x0.8 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 213.189	$ 223.848
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 306.450**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,1	$ 332.335	$ 33.234
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 33.234**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 33.234	$ 1.662
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.662**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**363.345**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-06 dimensiones 1.7m x .3m Ventana aluminio anodizado color natural. Vidrio fijo, Sistema serie 50 tipo alumina o similar. Con celosías en aluminio				9,14	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0.3x1,7 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 234.507	$ 246.233
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 328.835**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,15	$ 332.335	$ 49.850
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.850**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.850	$ 2.493
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.493**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**403.178**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Ventana tipo V-07 dimensiones .99m x .5m Ventana corrediza en aluminio anodizado color natural. Sistema serie 50 tipo alumina o similar.				9,15	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Ventana en aluminio anodizado de (0,5 x 0.99 m aproximados) sistema 38-31 P (P/O), persiana en ALN-315, cristal templado de 8mm.	un	1,05	$ 222.782	$ 233.921
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	1,05	$ 78.669	$ 82.602
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 316.523**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
OFICIAL + AYUDANTE1	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Raso	jor	0,15	$ 332.335	$ 49.850
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.850**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.850	$ 2.493
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.493**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	Und	0,2	$ 110.000	$ 22.000
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 22.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**390.866**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				**10,2**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Suministro, transporte y colocación de soldadura por reacción exotérmica de 90gr, incluye carga, molde, pinzas de sujeción del molde y del cable, chispero y todos los demás elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 125.000	$ 125.000
				SUBTOTAL	**$ 125.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**125.000**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de varilla copperweld de 5/8" y longitud de 2.4 metros, construido en acero con recubrimiento de cobre electrolítico de por lo menos 200um de espesor, Norma ASTM B - 187 sin sulfatación ni oxidación por efecto catódico. Incluye las varillas y demas elementos necesarios para su correcta instalación.				10,1	un
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
VLLA PT CUMACIZO-5/8X240	Varilla Coperweld de 5/8" X 2.4m, de cobre macizo.	un	1	$ 357.968	$ 357.968
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 357.968**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,15716	$ 428.135	$ 67.286
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 67.286**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 67.286	$ 3.364
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.364**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**428.617**

Elaboró (Firma):



Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Salida eléctrica para toma doble con polo a tierra 15 A, .LEV ref 5320, 125 V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL de sobreponer. Incluye 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja pvc 4x4, aparato con tapa intemperie, conectores tipo resorte y accesorios.				**10,3**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	ml	13,2	$ 4.725	$ 62.370
	Tubo PVC de 3/4" Ralco o Pavco	ml	4	$ 6.000,00	$ 24.000
	Curva PVC de 3/4" Ralco o Pavco	un	2	$ 2.400,00	$ 4.800
	Adaptador terminal PVC de 3/4" Ralco o Pavco	un	2	$ 8.500,00	$ 17.000
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4	un	1	$ 3.500,00	$ 3.500
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos	un	0,5	$ 2.125,00	$ 1.063
	Toma doble con polo a tierra 15 A	un	1	$ 14.100	$ 14.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 126.833**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,1	$ 428.135	$ 42.814
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 42.814**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 42.814	$ 2.141
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.141**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**171.787**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Salida eléctrica para tomacorriente doble con polo a tierra color blanco, 125V,20A de incrustar. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería PVC 1/2" y EMT con accesorios, caja PVC 2x4, aparato, conectores tipo resorte y accesorios.				**10,4**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	ml	13,2	$ 4.725	$ 62.370
	Tubo PVC de 3/4" Ralco o Pavco	ml	4	$ 6.000	$ 24.000
	Curva PVC de 3/4" Ralco o Pavco	un	2	$ 2.400	$ 4.800
	Adaptador terminal PVC de 3/4" Ralco o Pavco	un	2	$ 8.500	$ 17.000
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4	un	1	$ 3.500	$ 3.500
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos	un	0,5	$ 2.125	$ 1.063
	Toma doble con polo a tierra color blanco 125v 20A	un	1	$ 30.000	$ 30.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 142.733**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,08	$ 448.243	$ 35.859
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 35.859**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 35.859	$ 1.793
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.793**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**180.385**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Salida eléctrica para tomacorriente doble con polo a tierra color blanco, 220V,20A de incrustar. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT 3/4" y EMT con accesorios, caja PVC 4x4, aparato, conectores tipo resorte y accesorios.				10,5	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 10.200	$ 10.200
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 2.842	$ 2.842
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	5,25	$ 22.134	$ 116.204
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 4.000	$ 8.000
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 2.700	$ 2.700
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 2.400	$ 4.800
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 18.200	$ 18.200
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 600	$ 1.800
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	m	15,75	$ 4.725	$ 74.419
GRAPA DOBLEALA1/2"..	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	4	$ 2.000	$ 8.000
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 1.420	$ 1.420
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 248.584**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,165	$ 428.135	$ 70.642
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.642**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 70.642	$ 3.532
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.532**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,125	$ 20.036	$ 2.505
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 26.173**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,04566	$ 110.000	$ 5.023
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.023**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**353.955**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente doble GFCI 125V, 20A de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 4x4, aparato con tapa intemperie, conectores tipo resorte y accesorios.				**10,60**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	ml	13,2	$ 4.725	$ 62.370
	Tubería EMT 1/2"	m	4	$ 12.440	$ 49.760
	Tubería EMT 3/4"	m	4	$ 22.134	$ 88.536
	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 2.400	$ 4.800
	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 4.000	$ 8.000
	Unión EMT 3/4"	un	2	$ 2.700	$ 5.400
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 2 X 4	un	1	$ 3.500	$ 3.500
	Caja PVC o metàlica galvanizada de 4 X 4 con tapa floox y tornillos	un	0,5	$ 4.250	$ 2.125
	Toma Doble P/T Gfci 20A-125V Blanco	un	1	$ 44.900	$ 44.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 269.391**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,08	$ 428.135	$ 34.251
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.251**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.251	$ 1.713
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.713**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**305.354**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				No. Item	Unidad
Salida eléctrica para interruptor sencillo 125V, 15A, de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 2x4, aparato tipo intemperie, conectores tipo resorte y accesorios.				10,7	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SWITCH SENCILLO	Switch monopolar para alumbrado, Leviton de palanca.	un	1	$ 24.000	$ 24.000
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	3,15	$ 22.134	$ 69.722
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 2.400	$ 4.800
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 4.000	$ 8.000
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 2.700	$ 2.700
GRAPA DOBLEALA1/2"..	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	2	$ 2.000	$ 4.000
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	m	9,45	$ 4.725	$ 44.651
CONECTOR RESORTE	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 600	$ 1.800
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 18.200	$ 18.200
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 2.842	$ 2.842
ESCALERA	Escalera	dia	0,25	$ 19.278	$ 4.820
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 185.535**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,165	$ 428.135	$ 70.642
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.642**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 70.642	$ 3.532
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.532**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,125	$ 20.036	$ 1.252
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 1.252**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte material eléctrico	un	0,04566	$ 110.000	$ 5.023
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.023**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**265.984**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
Salida eléctrica para interruptor doble 125V, 15A, de sobreponer. Incluye: 4m de cable de cobre libre de halógenos HF-FR-LS 3xN° 12 AWG, tubería EMT+PVC 1/2" y accesorios, caja PVC 4x4, aparato tipo intemperie, conectores tipo resorte y accesorios.				**10,8**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 8.160	$ 8.160
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 2.842	$ 2.842
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	5,25	$ 18.814	$ 98.773
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	2	$ 4.000	$ 8.000
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 2.700	$ 2.700
ADAPTADOR EMT3/4".	Adaptador EMT 3/4"	un	2	$ 2.400	$ 4.800
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 18.200	$ 18.200
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 600	$ 1.800
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	15,75	$ 4.666	$ 73.490
GRAPA DOBLEALA1/2"..	Grapa doble ala de 1/2". incluye el chazo y el tornillo	un	4	$ 2.000	$ 8.000
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 1.420	$ 1.420
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 228.184**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,165	$ 428.135	$ 70.642
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 70.642**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 70.642	$ 3.532
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.532**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ARNES DE SEGURIDAD	Arnes de seguridad con eslingas (alquiler)	día	0,125	$ 20.036	$ 2.505
ANDAMIO COMPLE+ RUED	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 26.173**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,04566	$ 110.000	$ 5.023
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.023**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**333.555**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida eléctrica expuesta para alumbrado, en tubería EMT, con tomacorrientes polo a tierra 15A. 120 V Tipo LEV referencia 5320 ACP y según norma NEMA 5-15R o equivalente. Incluye toma, ducto EMT, encintada, conductores de cobre 12 AWG-CU-PE HF FR LC CT-80ºC, cajas metálicas Coldrolled 12*12*5 de sobreponer con tapa troquelada para toma, conectores de conexión y/o empalme, grapa metálica galvanizada doble ala, marcación con pintura de acuerdo a la norma, obra civil y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. (Salida promedio 4 m).				10,9	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TOMA DOBLE REF 5320	Toma doble + Polo a tierra	un	1	$ 10.200	$ 10.200
TUBPVCSCH403/4"	Tubería PVC-SCH40 de 3/4"	ml	5,15	$ 7.666	$ 39.480
CURVAPVCSCH403/4"	Curva PVC-SCH40 de 3/4"	un	2	$ 1.700	$ 3.400
UNIONPVCSCHA403/4"	Unión PVC-SCH40 de 3/4"	un	1	$ 7.666	$ 7.666
ADAPTADPVCSCH403/4"	Adaptador PVC-SCH40 de 3/4"	un	2	$ 1.700	$ 3.400
CAJA 12X12 TAPA	Caja 12x12x5 de sobreponer con tapa lisa calibre 20	un	1	$ 18.200	$ 18.200
CONECTOR EMPALME	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 600	$ 1.800
ALAMBRE NO12.	Alambre No 12 AWG-CU-THHN/THWN-90ºC	m	15,75	$ 4.725	$ 74.419
GRAPA DOBLEALA3/4"	Grapa doble ala de 3/4". incluye el chazo y el tornillo	un	4	$ 2.700	$ 10.800
VARIOS SALIDA	Pintura identificar tubo eléctrico expuesto.	global	1	$ 1.420	$ 1.420
MARCACION TOMA	Marcación térmica ó en acrilico para toma	un	1	$ 2.842	$ 2.842
ESCALERA	Escalera	dia	0,25	$ 19.278	$ 4.820
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 178.446**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,045	$ 428.135	$ 19.266
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.266**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.266	$ 963
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 963**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
EQUIPO DE ALTURAS	Equipo de alturas (alquiler)	día	0,1875	$ 25.045	$ 4.696
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 4.696**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,04566	$ 110.000	$ 5.023
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 5.023**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**208.394**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de salida para iluminación: Incluye el toma, tubería EMT + IMC 1/2, alambre 3No.12, caja rawelt, encauchetado 3x16, clavija 120V, marcación y accesorios.				10,10	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Alambre N° 12 Cu AWG THHN	ml	9,6	$ 4.725	$ 45.360
	Tubo EMT de 1/2	ml	3	$ 12.440	$ 37.321
	Curva EMT de 1/2"	un	2	$ 4.810	$ 9.620
	Adaptador terminal EMT	un	2	$ 820	$ 1.640
	Caja rawelt	un	1	$ 5.600	$ 5.600
	ABRAZADERA	UN	1	$ 2.400	$ 2.400
	TORNILLO	un	2	$ 800	$ 1.600
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 103.541**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,06	$ 428.135	$ 25.688
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 25.688**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 25.688	$ 1.284
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.284**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**130.513**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Caja de paso metálica 12x5cm . Incluye: Elementos de fijación y marcación.				**10,11**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Caja de Paso metalica 12x5cm	und	1	$ 37.500	$ 37.500
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,04	$ 5.604	$ 224
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 37.724**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	1OfElec	jor	0,35	$ 176.217	$ 61.676
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 61.676**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 61.676	$ 3.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.084**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**102.484**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Tapa intemperie para toma doble tipo 5320, horizontal, tapa de cierre automático, color GRIS				10,12	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Tapa intemperie para toma doble tipo 5320	und	1	$ 75.000	$ 75.000
CLAVOCOMUN11/2"	Clavo común de 1 1/2"	lb	0,04	$ 5.604	$ 224
SIKA SIL-C	Silicona antihongos. Presentacion 280ml Rendimiento de 8ml/en junta de 6mm x 6mm	un	0,02	$ 78.669	$ 1.573
Total					$ 76.798
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	1OfElec	jor	0,35	$ 176.217	$ 61.676
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 61.676**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 61.676	$ 3.084
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 3.084**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**141.557**

Elaboró (Firma):

Nombre: John Stiven Cardona Arboleda

Profesion: Arquitecto

MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC diámetro 2" desde gabiente general, usando cajas de paso existentes. Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				10,13	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA PVC DB 2"	Tubería pvc 2" tipo DB	m	2	$ 13.625	$ 27.250
CURVA PVC 2"	Curva pvc 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,33324	$ 10.000	$ 3.332
ADAPTADOR PVC 2"	Adaptador PVC 2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,19969	$ 9.875	$ 1.972
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00507	$ 139.750	$ 709
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00376	$ 144.768	$ 544
MORTERO 1:5	Mortero 1:5 en obra	m3	0,00315	$ 675.366	$ 2.127
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 35.935**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,0573	$ 428.135	$ 24.532
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.532**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.532	$ 1.227
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.227**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,01429	$ 110.000	$ 1.572
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.572**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**63.265**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería IMC diámetro 1-1/2" expuesta. Incluye: soporte con grapa doble ala, soportes tipo ménsula con grapa vertical y/o soporte con cinta bandit, curvas, uniones y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				10,14	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA IMC 1-1/2"	Tubería conduit galvanizado pesado IMC de 1-1/2"	m	1,05	$ 76.568	$ 80.396
BOQUILLA GAL1-1/2"	Boquilla galvanizada de 1-1/2" con contratuerca	un	0,22222	$ 12.900	$ 2.867
UNION IMC 1-1/2"	Unión IMC 1-1/2"	un	0,22222	$ 12.300	$ 2.733
CINTA BANDIT METAL	Cinta Metalica en Acero Inoxidable de 3/8 . Bajante eléctrico	un	0,66666	$ 6.060	$ 4.040
CURVA PVC 1-1/2"	Curva pvc 1-1/2" tipo DB. (eléctrico)	un	0,22222	$ 8.000	$ 1.778
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 91.814**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,05225	$ 428.135	$ 22.370
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 22.370**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 22.370	$ 1.119
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.119**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,03174	$ 110.000	$ 3.491
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.491**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**118.794**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cajas subterráneas según norma RS3-003, Inlcuye obra civil.				10,15	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Caja subterránea RS3-003 (prefabricada)	und	1	$ 650.000	$ 650.000
	Tapa Para Caja RS3-003	und	1	$ 250.000	$ 250.000
	Arenilla	m3	0,6	$ 145.506	$ 87.304
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 650.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,4	$ 428.135	$ 171.254
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 171.254**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 171.254	$ 8.563
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 8.563**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,25	$ 110.000	$ 27.500
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 27.500**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**857.317**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de acometida en cable Cu HF,FR,LS 3No.6+1No.8 incluye PVC 1-1/2" y accesorios y elementos de fijación.				10,16	m
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PLAFON LOZA	Plafón de loza.	un	1	$ 5.400	$ 5.400
BOMBILLA LED 12W	Bombilla led 12W	un	1	$ 9.498	$ 9.498
TUBERIA PVC ELE 1/2"	Tubería pvc 1/2"	m	3	$ 2.934	$ 8.802
ADAPTADOR PVC 1/2"	Adaptador PVC 1/2". (eléctrico)	un	2	$ 302	$ 604
OBRACIVILCANCHAS	Resanes de las canchas	m	3	$ 2.000	$ 6.000
CURVA PVC 1/2"	Curva pvc 1/2". (eléctrico)	un	1	$ 1.000	$ 1.000
SOLDADURA CPVC 1/4	Soldadura CPVC (Unión simple) 1/4	un	0,00169	$ 111.800	$ 189
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,00752	$ 115.814	$ 871
CABLE 12 LSHFFR	CABLE SINTOX 12 AWG HF FR LS TC 750V 80°C	m	7,5	$ 4.666	$ 34.995
CAJA4X4CONTAPASUPLE	Caja 4"x4" metalica galvanizada con tapa suplemento.	un	1	$ 7.802	$ 7.802
CONECTOR RESORTE	Conector de empalme tipo resorte 10 AWG.	un	3	$ 600	$ 1.800
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 76.961**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,1146	$ 428.135	$ 49.064
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.064**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.064	$ 2.453
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.453**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ANDAMIO MULTIDIRECCI	Andamio de carga certificado 2.07 x 2.07m, h=4.00m, 4 ruedas, incluye transporte	día	0,4545	$ 52.077	$ 23.669
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 23.669**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$ 110.000	$ 3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**155.290**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
Suministro e instalación de tablero de 18 circuitos bifásico, 4H, 125 Amperios, 240/120 voltios, con espacio para totalizador.				**10,17**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TABLERO/PTA225A18CTOS	Tablero bifásico con puerta, 225A, 18 circuitos, tipo Tercol, (cumple Retie).	un	1	$ 449.100	$ 449.100
CHAPA CON LLAVE	Chapa con llave para tablero eléctrico	un	1	$ 18.000	$ 18.000
OBRACIVILTABLEROS	Empotrada del tablero en la pared ó muro	global	1,2	$ 9.000	$ 10.800
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 477.900**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,36175	$ 428.135	$ 154.878
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 154.878**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 154.878	$ 7.744
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 7.744**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$ 110.000	$ 3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**643.664**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Interruptor automático (breaker) monopolar enchufable 1x20A, 10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación				10,18	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER MONOP 20-50A	Breaker monopolar enchufable	un	1	$ 56.872	$ 56.872
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 56.872**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,085	$ 428.135	$ 36.391
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 36.391**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 36.391	$ 1.820
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.820**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,01429	$ 110.000	$ 1.572
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.572**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**96.654**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Interruptor automático (breaker) bipolar enchufable 2x30A o 2x20A Icc>10 kA, 220 V. Incluye cintas y anillos de marcación.				10,19	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKER BIPOL 20-50A	Breaker bipolar enchufable	un	1	$ 108.400	$ 108.400
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 108.400**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,085	$ 428.135	$ 36.391
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 36.391**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 36.391	$ 1.820
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.820**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,01429	$ 110.000	$ 1.572
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.572**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**148.183**

Elaboró (Firma):



Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de interruptor automático tripolar tipo caja moldeada industrial (Breaker) no regulable tipo EZC100N, ICC=10 KA, a 240 Voltios, no reparable, sellado y contramarcado de 40 Amperios, Incluye accesorios de conexión.				10,2	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAKE ENCHUF 2X60A	Breaker enchufable tipo EZC100N	un	1	$ 168.447	$ 168.447
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 168.447**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,05643	$ 428.135	$ 24.160
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 24.160**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 24.160	$ 1.208
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.208**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,01429	$ 110.000	$ 1.572
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 1.572**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**	**195.387**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de luminaria Led hermética IP65, 3500Lm, 124.6 lm/W, 29W, Driver multivoltaje, con un factor de driver de 0.9, THD<10%. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.				10,21		und	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LUMA3	luminaria HERMETICA LED	un	1	$	310.000	$	310.000
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$	6.500	$	6.500
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$	12.500	$	12.500
CLAVIJAPOLOPTCAUCHO.	Clavija con polo a tierra de caucho	un	1	$	5.450	$	5.450
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$	12.500	$	12.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**346.950**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,11576	$	428.135	$	49.561
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**49.561**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	49.561	$	2.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**2.478**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$	110.000	$	3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**			**402.132**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de luminaria Led hermética IP65, DL 5300Lm, 50W de Sylvania o equivalente, Driver multivoltaje, con un factor de driver de 0.9, THD<10%. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.				**10,22**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LUMA3	luminaria TALVIK HERMETICA LED	un	1	$ 460.000	$ 460.000
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$ 6.500	$ 6.500
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$ 12.500	$ 12.500
CLAVIJAPOLOPTCAUCHO.	Clavija con polo a tierra de caucho	un	1	$ 5.450	$ 5.450
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$ 12.500	$ 12.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 496.950**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,11576	$ 428.135	$ 49.561
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 49.561**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 49.561	$ 2.478
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.478**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$ 110.000	$ 3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**552.132**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de Luminaria de emergencia LED de sobreponer con carcasa termo plástica de autonomía mínima de 4 horas, 110Lm, 6500°K, IP20, 4.5W, factor de potencia 0,9, batería 2.5AH, ciclos de descarga >300, voltaje 110-130V. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG libre de halógenos, clavija con polo de tierra, conectores de conexión tipo resorte, elementos de fijación, espárragos, lámina en L para fijación de losa o alfarda, riel din de la longitud de la luminaria, andamios certificados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.				**10,23**		**und**	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
LUMA4	Luminaria de Emergencia LED	un	1	$	150.000	$	150.000
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	1	$	6.500	$	6.500
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	1	$	12.500	$	12.500
CLAVIJAPOLOPTCAUCHO.	Clavija con polo a tierra de caucho	un	1	$	5.450	$	5.450
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$	12.500	$	12.500
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**186.950**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,06367	$	428.135	$	27.259
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**27.259**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	27.259	$	1.363
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**1.363**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$	110.000	$	3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***		**$**	**3.143**
			P R E C I O U N I T A R I O	**$**			**218.715**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo cilinder de sobreponer Led 15W, 2100Lm, con Driver multivoltaje, con un factor de balasto de 0.9 . Incluye cable encauchetado 3x14 AWG, clavija con polo de tierra, tubo metálico galvanizado en caliente de 1/2" (30 cm) y demás accesorios necesarios para su correcta instalación. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.				**10,24**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LUMA2	Luminaria Tipo Clinder de sobreponer Led15w 2100 Lm con Driver Multivoltaje con un factor de 0,9	un	1	$ 245.000	$ 245.000
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	0,5	$ 6.500	$ 3.250
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	0,5	$ 12.500	$ 6.250
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$ 5.450	$ 5.450
	Tubo metalico galvanizado en caliente 1/2"	m	0,3	$ 12.500	$ 3.750
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 259.950**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,08	$ 428.135	$ 34.251
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.251**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.251	$ 1.713
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.713**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$ 110.000	$ 3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**299.056**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Descripción				**No. Item**	**Unidad**
Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo tortuga, uso exterior IP65 Led 9W. Multivoltaje. Incluye cable encauchetado 3x14 y accesorios de fijación. La luminaria debe cumplir las últimas disposiciones del RETILAP y el RETIE, se debe entregar curva fotométrica certificada del fabricante.				**10,25**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
LUMA2	APLIQUE TORTUGA LED 6W/4.100°K/IP65 SOBREPONER, con rejilla de Aluminio inyectado	un	1	$ 42.893	$ 42.893
FIJADOR LAMP NSR-10	Accesorios fijación según norma NSR-10	un	0,5	$ 6.500	$ 3.250
CABLE ENCAUCHEN3X14	Cable No 3x14 AWG encauchetado	m	0,5	$ 12.500	$ 6.250
PRENSAESTOPA	Prensaestopa de 1/2"	un	1	$ 5.450	$ 5.450
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 57.843**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,08	$ 428.135	$ 34.251
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 34.251**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 34.251	$ 1.713
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.713**
Clave	**Auxiliares**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TRANSPORTE ELECTRICO	Transporte de materiales y/o equipos. Vehículo con capacidad de carga hasta 2 Toneladas. RECORRIDO URBANO.	un	0,02857	$ 110.000	$ 3.143
Total de Auxiliares				***SUBTOTAL***	**$ 3.143**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**96.949**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de caja con puerta para energía, sonido, imagen y/o telecomunicaciones tipo metálico con lamina calibre 18 USG con fondo en madera y pintura electrostática de 40x40x15 centímetros. Incluye chapa, llave, tarjetero, obra civil, botada de escombros y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				10,26	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Tuberia IMC diametro 1"	m	1	$ 165.000	$ 165.000
	Caja metálica 40x40x15 cm cal. 18 USG con puerta	Und	1	$ 280.000	$ 280.000
	Fondo en madera	Und	1	$ 25.000	$ 25.000
	Pintura electrostática / acabado	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
	Chapa con llave para gabinete	Und	1	$ 28.000	$ 28.000
	Tarjetero	Und	1	$ 12.000	$ 12.000
	Tornillería, chazos y accesorios de fijación	glb	1	$ 18.000	$ 18.000
	Curvas, conectores, uniones y terminales IMC	glb	1	$ 25.000	$ 25.000
	Mortero, resanes y acabados menores	glb	1	$ 20.000	$ 20.000
	Retiro y disposición de escombros	glb	1	$ 15.000	$ 15.000
				SUBTOTAL	**$ 623.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,2	$ 292.122	$ 58.424
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 58.424**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 58.424	$ 2.921
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 2.921**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**684.346**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería IMC diámetro 1" expuesta. Incluye: soporte con grapa doble ala, soportes tipo ménsula con grapa vertical y/o soporte con cinta bandit, curvas, uniones y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				**10,27**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Tuberia IMC diametro 1"	m	1	$ 65.000	$ 65.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 65.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1	$ 292.122	$ 29.212
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 29.212**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 29.212	$ 1.461
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.461**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**95.673**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de cajas subterráneas según norma UNE NIN 114 de 60x80, Inlcuye obra civil.				**10,28**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Caja subterránea 0.60×0.80 según UNE NIN 114	und	1	$ 1.250.000	$ 1.250.000
	Tapa Caja	und	1	$ 265.000	$ 265.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.250.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	1	$ 292.122	$ 292.122
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 292.122**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 292.122	$ 14.606
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 14.606**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.556.728**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de tubería PVC diámetro 1". Incluye adaptadores, uniones, curvas, grapas doble ala y demás accesorios necesarios para su correcta instalación.				**10,29**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Tuberia PVC Electrica 1"	m	1	$ 19.350	$ 19.350
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 19.350**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD 1OF+1AYU O.N.	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,05	$ 292.122	$ 14.606
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.606**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.606	$ 730
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 730**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**34.686**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de CABLE FPLR 2X16.				11,1	ml
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cable FPLR 2x16 AWG	Unidad	1,05	$ 7.500	$ 7.875
	Accesorios instalacion	Glb	1	$ 12.500	$ 12.500
Total Materiales				**Subtotal**	$ 20.375
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,033	$ 428.135	$ 14.128
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.128**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.128	$ 706
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 706**
			P R E C I O U N I T A R I O	$	35.210

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de TUBERIA EMT 3/4", incluye: TUBERIA GALVANIZADA 3/4 EMT, FIJACIÓN, MARCACIÓN y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				11,2	ml
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería EMT 3/4"	m	1,05	$ 22.134	$ 23.241
CURVA EMT 3/4".	Curva EMT 3/4"	un	1	$ 4.000	$ 4.000
UNION EMT 3/4"	Unión EMT 3/4"	un	1	$ 2.700	$ 2.700
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 29.941**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,035	$ 428.135	$ 14.985
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 14.985**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 14.985	$ 749
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 749**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**45.675**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de TUBO PVC 3/4", incluye: TUBO PVC 3/4" y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				**11,3**	**ml**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBERIA EMT 3/4"	Tubería PVC 3/4"	m	1,05	$ 8.850	$ 9.293
CURVA EMT 3/4".	Curva PVC 3/4"	un	1	$ 2.000	$ 2.000
UNION EMT 3/4"	Unión PVC 3/4"	un	1	$ 3.100	$ 3.100
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 14.393**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,032	$ 428.135	$ 13.700
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 13.700**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 13.700	$ 685
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 685**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**28.778**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de CAJA DE PASO 12X12X5, incluye: CAJA 12x12 LAMINA CON TAPA LISA, FIJACIÓN y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.				11,4	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Caja de paso metálica 12"x12"x5" en lámina galvanizada con tapa lisa	Und	1	$ 125.000	$ 125.000
	Tornillería galvanizada para fijación	Und	4	$ 685	$ 2.740
	Conectores EMT 3/4" a caja	Und	2	$ 3.450	$ 6.900
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 134.640**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,075	$ 428.135	$ 32.110
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 32.110**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 32.110	$ 1.606
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.606**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**168.356**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de PANEL CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIO, tipo direccionable o convencional según diseño, incluyendo gabinete metálico, fuente de alimentación, tarjetas o módulos requeridos, programación, conexionado, pruebas, configuración y todos los elementos necesarios para su correcto montaje y operación				**11,5**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PANELINC	Panel central de incendio direccionable / convencional con gabinete y fuente	und	1	$ 4.450.000	$ 3.800.000
BATERIA	Batería respaldo sistema incendio 12V	und	2	$ 120.000	$ 240.000
ACCPANEL	Accesorios de instalación (borneras, conectores, canaletas, cableado interno)	glb	1	$ 160.000	$ 160.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.200.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,5	$ 428.135	$ 214.068
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 214.068**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 214.068	$ 10.703
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.703**
Clave	**Programacion y Puesta En Marcha**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PROG	Programación, direccionamiento, pruebas y puesta en marcha del panel	glb	1	$ 600.000	$ 600.000
				SUBTOTAL	**$ 600.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**5.024.771**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de SENSOR DE HUMO.				11,6	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SENSORH	Sensor de humo fotoeléctrico direccionable / convencional	und	1	$ 220.000	$ 220.000
BASES	Base para detector	und	1	$ 28.000	$ 28.000
ACCS	Accesorios instalación (tornillería, conectores, bornera)	glb	1	$ 12.000	$ 12.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 260.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,05	$ 428.135	$ 21.407
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.407**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.407	$ 1.070
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.070**
Clave	**Programacion y Puesta En Marcha**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PROG	Programación, direccionamiento, pruebas y puesta en marcha del panel	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
				SUBTOTAL	**$ 35.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**317.477**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de SIRENA CON FLASH.				11,7	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIRENAF	Sirena estroboscópica para sistema contra incendio	und	1	$ 310.000	$ 310.000
BASESIR	Base o soporte para sirena	und	1	$ 32.000	$ 32.000
ACCSIR	Accesorios instalación (tornillería, conectores, bornera)	glb	1	$ 18.000	$ 18.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 360.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,05	$ 428.135	$ 21.407
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.407**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.407	$ 1.070
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.070**
Clave	**Programacion y Puesta En Marcha**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
PROG	Configuración, conexión al sistema y prueba de alarma	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
				SUBTOTAL	**$ 35.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**417.477**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de ESTACION MANUAL.				11,8	und
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
ESTMAN	Estación manual direccionable de alarma contra incendio	und	1	$ 620.000	$ 620.000
BASEEST	Caja base metálica / soporte estación	und	1	$ 45.000	$ 45.000
ACCEST	Accesorios instalación (tornillería, conectores, borneras)	glb	1	$ 35.000	$ 35.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 700.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,05	$ 428.135	$ 21.407
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 21.407**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 21.407	$ 1.070
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.070**
Clave	**Programacion y Puesta En Marcha**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONFG	Conexionado al sistema, direccionamiento y prueba	glb	1	$ 135.000	$ 135.000
				SUBTOTAL	**$ 135.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**857.477**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de MODULO DE SUPERVISION GENERAL. Para fuentes AUXILIARES.				**11,9**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MODSUP	Módulo de supervisión direccionable para sistema contra incendio	und	1	$ 720.000	$ 720.000
CAJAMOD	Caja metálica o base de instalación	und	1	$ 45.000	$ 45.000
ACCMOD	Accesorios instalación (borneras, conectores, tornillería)	glb	1	$ 55.000	$ 55.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 820.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,04	$ 428.135	$ 17.125
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 17.125**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 17.125	$ 856
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 856**
Clave	**Programacion y Puesta En Marcha**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CONFG	Integración al sistema y pruebas	glb	1	$ 166.000	$ 166.000
				SUBTOTAL	**$ 166.000**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.003.982**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de SINTOX. 3x12.				11,1	ml
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SINTOX	Cable Sintox 3x12 LSZH	ml	1,05	$ 60.000	$ 63.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 63.000**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,045	$ 428.135	$ 19.266
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.266**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.266	$ 963
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 963**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**83.229**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

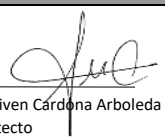
Descripción				No. Item	Unidad
Suministro e instalación de INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1x20A.				**11,11**	**und**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
BREAK	Interruptor enchufable 1x20A	und	1	$ 222.500	$ 222.500
ACCBR	Accesorios instalación	glb	1	$ 20.000	$ 20.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 242.500**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD ELECTRICA	Cuadrilla Eléctrica 1: 1OfElec + 1 Ay Entendido + 1Ay Raso	jor	0,045	$ 428.135	$ 19.266
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 19.266**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 19.266	$ 963
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 963**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**262.729**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC, 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.				**11,12**	**m**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
TUBER PVC-P RDE21 3	Tubería PVC-P RDE 21, Ø= 4	m	1,05	$ 71.828	$ 75.420
ADA MACHO PVCP 3"	Adaptador macho PVC-P Ø= 4"	un	0,0875	$ 43.691	$ 3.823
CODO 90 PVC-P 3"	Codo 90º PVC-P Ø= 4".	un	0,0875	$ 83.311	$ 7.290
TEE PVC-P 3"	Tee PVC-P Ø= 4"	un	0,116667	$ 107.079	$ 12.493
BUJE PVC-P 3X2½"	Buje soldado PVC-P de 4" a 2 1/2"	un	0,116667	$ 33.816	$ 3.945
UNION PVC-P 3"	Unión PVC-P, Ø= 4"	un	0,175	$ 40.040	$ 7.007
SOLDADURA PVC 1/4	Soldadura PVC (Unión simple) 1/4	un	0,02185	$ 155.120	$ 3.389
LIMPIADOR PVC	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galón.	un	0,02185	$ 81.070	$ 1.771
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 115.138**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	0,02187	$ 408.027	$ 8.924
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 8.924**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 8.924	$ 446
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 446**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**124.508**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item		Unidad	
Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA (Acero Galvanizado) Sch 10, diámetro 4", incluye todos los accesorios en acero galvanizado de diámetro 4" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente roscados y tornillados usando teflón, 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. Está se instalará para la red contra incendios que se encuentre expuesta.				11,13		m	
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
TUBERIA ACERO GAL 2½	Tubería acero galvanizado Ø= 4	m	1,05	$	54.307	$	57.023
TEE GALVANIZ 2 1/2"	Tee en acero galvanizado de 4	un	0,06818	$	26.597	$	1.813
CODO 90 GALVAN 2 1/2	Codo 90º acero galvanizado, Ø= 4	m	0,20455	$	31.282	$	6.399
UNION GALVAN 2 1/2"	Unión acero galvanizado 4	un	0,11364	$	17.560	$	1.996
UNIVERSAL GALV 2 1/2	Universal acero galvanizado Ø= 4	m	0,05682	$	52.818	$	3.001
REDUC TUEGAL 2½ X1½	Reducción tuerca galvanizada de 4	un	0,04545	$	39.666	$	1.803
REDUC TUEGAL 3X2½	Reducción tuerca galvanizada de 4	un	0,00568	$	60.558	$	344
WASH PRIMER COMP A	Pintura acondicionador de superficies Tipo Wash Primer, componente A. Presentación por 1/4 galón.	un	0,05684	$	48.765	$	2.772
PINTURA ANTICORROSIV	Pintura anticorrosivo gris.	gln	0,05017	$	71.341	$	3.579
ESMALTE BASE ACEITE	Esmalte a Base de Aceite, Rendimiento 30m2/gl	gln	0,05474	$	119.011	$	6.515
PERFIL RANURADO 3M	Perfil ranurado sencillo de 3 m, ref PARA25X300AG marca mecano o equivalente.	un	0,1	$	115.307	$	11.531
ROSCA 2 1/2 TARRAJA	Elaboración de Rosca de 4 con tarraja	un	0,5	$	3.293	$	1.646
ABRAZA HORQUILLA21/2	ABRAZADERA tipo horquilla para tubo de 4" marca mecano ref.AHAG212+tornillos o equivalente.	un	0,5	$	9.232	$	4.616
ESPARRAGO MECANO 3/8	Espaciador tipo espárrago de 3/8 por 1metro marca mecano ref. E38100AG o equivalente	un	0,5	$	13.537	$	6.768
RL HEMBRA ROSCA 3/8	RL expansión hembra rosca interna de 3/8" marca mecano ref. TEHAG 38X158 o equivalente	un	0,5	$	2.121	$	1.061
REDUC TUEGAL 2½X2	Reducción tuerca galvanizada de 4	un	0,00568	$	39.666	$	225
ABRAZADERA 2 1/2"	ABRAZADERA tipo mecano o equivalente. Banda soporte de 4" para tubo apretado ref. BSAAG212+tornillos.	un	0,2	$	4.042	$	808
SOPORTE MENSULA 25CM	SOPORTE MENSULA tipo mecano ref SMS025AG o equivalente, de 0.25m de longitud	un	0,05	$	18.701	$	935
BROCA 3/8" CONCR	Broca de 3/8" x 6" para concreto tipo Dewalt.	un	0,1	$	7.910	$	791
ABRAZA FIJADOR 2 1/2	Abrazadera tipo fijador galvanizado para tubo de Ø= 4" + tornillos marca mecano ref FPAG212 o equivalente.	un	0,5	$	4.561	$	2.281
PERNO EXPAN 3/8X3	Perno de expansión ref TEA08x075 de 43". Marca mecano o equivalente	un	0,5	$	5.096	$	2.548
TRABA QUIMICFZA ALTA	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$	14.896	$	1.490
TRABA QUIMICFZAMEDIA	Traba quimica fuerza media para sello de fugas en tubería x 36 mililitros	un	0,1	$	14.896	$	1.490
CINTA TEFLON	Cinta Sellante Teflon ½"x10 m.	un	0,1	$	5.600	$	560
Total de Materiales				***SUBTOTAL***		**$**	**121.993**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	0,31294	$	408.027	$	127.688
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***		**$**	**127.688**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**		**V/Total**	
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$	127.688	$	6.384
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***		**$**	**6.384**
			PRECIO UNITARIO	$			256.065



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de GABINETE PARA RED CONTRA INCENDIO DE 0,77x0,77x0,22 con canastilla para soporte de manquera de incendio. Incluye válvula 1 1/2" diámetro 38mm, hacha pico 4 1/2 lb con cabo de madera, extintor multipropósito, llave Spaner boca fija de 1 1/2" diámetro 38mm, manguera de 1 1/2" diámetro 38mm L=30mn tapa en vidrio esmerilado y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				**11,14**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
GABINETE 77X77X22	Gabinete de 77x77x22 cm con canastilla para manguera red contra incendios	un	1	$ 175.200	$ 175.200
MANGUERA 1 1/2" *30M	Manguera de 1 1/2 * 30 M a 150 PSI	un	1	$ 203.635	$ 203.635
LLAVE SPANNER	Llave spanner	un	1	$ 6.416	$ 6.416
BOQUILLA POLICAR11/2	Boquilla para manguera de 1 1/2" en Policarbonato.	un	1	$ 43.714	$ 43.714
HACHA PICO 4 1/2"	Hacha pico de 4 1/2" con cabo de madera	un	1	$ 37.698	$ 37.698
EXTINTOR ABC MULT 10	Extintor polvo quimico tipo ABC multipropósito de 10 lb	un	1	$ 84.538	$ 84.538
VALVULA UL/FM 1 1/2	Válvula Bronce 1 1/2" UL/FM para gabinete contra incendio	un	1	$ 72.620	$ 72.620
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 623.821**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	0,6	$ 408.027	$ 244.816
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 244.816**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 244.816	$ 12.241
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 12.241**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**880.878**



Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula de Cheque de 3" debe ser aprobada con UL FM e instalarse entre la válvula de control y el switch de alarma. La válvula cheque debe poderse instalar en posición vertical u horizontal de acuerdo con el listado asignado a ella. Incluye dos manómetros en glicerina y de 0 a 200 psi y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**11,15**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
SIAMESA 4" HIER BRON	Siamesa de 4" en Hierro	un	1	$ 4.348.559	$ 4.348.559
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 4.348.559**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	1	$ 408.027	$ 408.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 408.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 408.027	$ 20.401
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 20.401**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**4.776.987**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción				No. Item	Unidad
Suministro, transporte e instalación de Válvula de Cheque de 3" debe ser aprobada con UL FM e instalarse entre la válvula de control y el switch de alarma. La válvula cheque debe poderse instalar en posición vertical u horizontal de acuerdo con el listado asignado a ella. Incluye dos manómetros en glicerina y de 0 a 200 psi y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				**11,16**	**un**
Clave	**Materiales**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CHEQUE INCENDIO 3"	Cheque vertical de 3" para red contra incendio con aprobación UL FM	un	1	$ 1.153.460	$ 1.153.460
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 1.153.460**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
CUAD FONTANERIA	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	1	$ 408.027	$ 408.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 408.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRAMIENTA MENOR	Herramienta menor	(%)mo	0,05	$ 408.027	$ 20.401
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 10.674**
Clave	**Equipo**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
MANOMETRO GLICERINA	Manómetro en glicerina de 0 a 200 psi	día	2	$ 109.782	$ 219.565
Total de Equipo				***SUBTOTAL***	**$ 219.565**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**1.791.726**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013

Descripción	No. Item	Unidad
Suministro y transporte de EQUIPOS RED CONTRA INCENDIO. Una(1) motobomba IHM, potencia (P)= 10 HP de 220 voltios motor trifásico, CAUDAL (Q): 100 GPM, Presión de trabajo (cabeza)= 50 m.c.a. Una(1) Motobomba jockey marca IHM, motor trifásico de 3HP, 220 voltios. Q = 20GPM, Presión de trabajo(cabeza) = 90 m.c.a. Un (1) Tablero de control y mando en lámina cold rolled calibre # 16, de 40 x 40 x 20 cm sometido al proceso de bonderización y fosfatación, puerta con chapa y suficiente espacio interior para alojar los elementos necesarios para el buen funcionamiento de los equipos Se suministrará planos de control y potencia propuestos para los gabinetes, con la distribución física en su interior. Para el control del tablero se tendrán los siguientes elementos: Tres (3) borneras para la acometida de la fuerza. Un (1) pulsador para pruebas de arranque y parada de los motores. Tres (3) lámparas debidamente señaladas: ENERGÍA, BOMBA #1, BOMBA #2 y BOMBA #3 . Dos (2) contactor. Dos (2) relé. Un (1) alternador que garantice el desgaste parejo de los equipos. Un (1) suiche para seleccionar la operación manual o automática de los equipos. Un (1) selector de apagado. Una (1) alarma sonora de rebose. Kit de dos (2) presostato de 30-50PSI y un (1) manómetro en glicerina. Kit de accesorios de instalación hidráulicos y eléctricos a cero meros. Incluye suiche flotador eléctrico para tanque bajo y tanque alto, cableado, canaleta de cableado, tornillería, regletas, señalización, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según diseño. Ver memorias y especificaciones.	**11,17**	**un**

Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
MOTOBOMBA100GPM 10HP	Motobomba IHM, potencia (P)= 10 HP de 220 voltios motor trifásico, CAUDAL (Q): 100 GPM, Presión de trabajo (cabeza)= 50 m.c.a.	un	1	$ 10.488.340	$ 10.488.340
MOTOBOMBA 20GPM 5HP	Motobomba jockey marca IHM, motor trifásico de 3HP, 220 voltios. Q = 20GPM, Presión de trabajo(cabeza) = 90 m.c.a.	un	1	$ 3.584.784	$ 3.584.784
VARIADOR VELOCI 10HP	Variador de velocidad para bombas de 10HP alterno incluye transductor de presión, cofre metálico, contactores para generar la tercera fase	un	1	$ 16.393.920	$ 16.393.920
SWITCH FLOTADORELECT	Switch flotador eléctrico para tanque bajo y tanque alto	un	1	$ 170.000	$ 170.000
KIT PRESOST MANOMETR	Kit de dos (2) presostato de 30-50PSI y un (1) manómetro en glicerina.	un	1	$ 1.240.000	$ 1.240.000
KIT ACCINSTBOMBAHIDR	Kit de accesorios de instalación hidráulicos y eléctricos a cero metros	un	1	$ 4.750.000	$ 4.750.000
Total de Materiales				***SUBTOTAL***	**$ 36.627.044**
Clave	**Mano de Obra**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias (1 Of y 2 Ayudantes)	jor	1	$ 408.027	$ 408.027
Total de Mano de Obra				***SUBTOTAL***	**$ 408.027**
Clave	**Herramienta**	**Unidad**	**Cantidad**	**V/Unitario**	**V/Total**
HERRMENOR%MATERIALES	Herramienta menor y otros 5% de los materiales	(%)m	0,05	$ 37.035.071	$ 1.851.754
Total de Herramienta				***SUBTOTAL***	**$ 1.851.754**
			PRECIO UNITARIO	**$**	**38.886.825**

Elaboró (Firma):
Nombre: John Stiven Cardona Arboleda
Profesion: Arquitecto
MP: A27252013