SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
SELECCIÓN ABREVIADA No. 0009014680

Alcaldía de Medellín

REALIZAR LABORES DE CERRAMIENTO DE LOTE Y RENOVACIÓN CUNETAS EN LA ESCOMBRERA, UBICADO EN SAN JAVIER EN LA CALLE 43BB N°120B-391 (0130)

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1,1	Localización, trazado y replanteo del proyecto. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la supervisión. Incluye equipos, demarcación con pintura, línea de trazado, materiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad	día			$ 893.200
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
COTOP	Comisión topográfica	día	1,0000	$ 850.000	$ 850.000
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 850.000	$ 42.500
TINTER	Transporte interno	día	0,0500	$ 14.000	$ 700

1,2	Rocería y limpieza hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles de diámetros menores a 10 cm. La rocería se realizará a ras de piso con machete o guadaña	m2			$ 1.071
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
AYUNRA	Ayudante Raso	jor	0,0140	$ 58.607	$ 820
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 820	$ 41
TINTER	Transporte interno	día	0,0150	$ 14.000	$ 210

1,3	Descapote y limpieza del terreno. Incluye retiro de material	m2			$ 3.161
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
AYUNRA	Ayudante Raso	jor	0,0400	$ 58.607	$ 2.344
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 2.344	$ 117
TINTER	Transporte interno	día	0,0500	$ 14.000	$ 700

1,4	Demolición de concreto de cualquier tipo: reforzado, simple y/o ciclópeo donde se requiera como en columnas, vigas, fundaciones, losas, muros, muertos en concreto y/o demás estructuras diferentes a las especificadas en otros ítems del presente capítulo.	m3			$ 127.472
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUADEMO	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,4500	$ 225.727	$ 101.577
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 101.577	$ 5.079
TINTER	Transporte interno	día	1,3000	$ 14.000	$ 18.200
CARGPALE	Cargue (Paleros) + transporte + botada	m3	0,0500	$ 52.326	$ 2.616

1,5	Retiro de cerramiento en alambre de púas y estacones, hasta 2m de altura.	ml			$ 4.895
Clave	**Descripción**				
CUAOB4	Cuadrilla obreros (3)	jor	0,0090	$ 167.120	$ 1.504
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 1.504	$ 75
TINTER	Transporte interno	día	0,0500	$ 14.000	$ 700
CARGPALE	Cargue (Paleros) + transporte + botada	m3	0,0500	$ 52.326	$ 2.616

1,6	Retiro de geomembranas en cunetas. Incluye disposición final de material a botadero certificado	ml			$ 1.908
Clave	**Descripción**				
CUAOB4	Cuadrilla obreros (3)	jor	0,0067	$ 167.120	$ 1.120
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 1.120	$ 56
TINTER	Transporte interno	día	0,0280	$ 14.000	$ 392
CARGPALE	Cargue (Paleros) + transporte + botada	m3	0,0065	$ 52.326	$ 340

2,1	Excavación a mano de 0 a 2 mts de profundidad, en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, para redes y obras complementarias. El material sobrante, resultante de excavación se dispondrá en el lote, en el lugar indicado por la interventoría	m3			$ 35.672
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
AYUNRA	Ayudante Raso	jor	0,4500	$ 58.607	$ 26.373
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 26.373	$ 1.319
TINTER	Transporte interno	día	0,5700	$ 14.000	$ 7.980

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
SELECCIÓN ABREVIADA No. 0009014680

Alcaldía de Medellín

REALIZAR LABORES DE CERRAMIENTO DE LOTE Y RENOVACIÓN CUNETAS EN LA ESCOMBRERA, UBICADO EN SAN JAVIER EN LA CALLE 43BB N°120B-391 (0130)

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

2,2	**Construcción de llenos compactados con material seleccionado proveniente de la excavación en brechas, apiques y zonas abiertas. Incluye transporte local y elementos de protección.**	**m3**			**$ 39.651**
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUA1O1A	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1500	$ 167.120	$ 25.068
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 25.068	$ 1.253
PLASALTADEN	Plástico negro cal.3.5	m2	5,0000	$ 1.266	$ 6.330
TINTER	Transporte interno	día	0,5000	$ 14.000	$ 7.000

2,3	**Construcción de llenos compactados con arenilla. En brechas apiques y zonas abiertas.**	**m3**			**$ 64.242**
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUA1O1AON	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1500	$ 167.120	$ 25.068
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 25.068	$ 1.253
ARENTRA	Arenilla con transporte	m3	1,3000	$ 24.300	$ 31.590
TINTER	Transporte interno	m3	0,5000	$ 12.661	$ 6.331

3,1	**Suministro, transporte, figuración y colocación de acero para el refuerzo de estructuras en general y demás obras que requieran de este elemento. Fy = 420Mpa. (4200 kg/cm²).**	**kg**			**$ 7.472**
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUA1O1A	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0072	$ 167.120	$ 1.203
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 1.203	$ 60
ACEREF60FIG	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,0500	$ 5.000	$ 5.250
ALAMREC12	Alambre recocido C 12	kg	0,0300	$ 3.978	$ 119
TINTER	Transporte interno	día	0,0400	$ 14.000	$ 560
TACAZONURBRU	Transporte, acarreo zona urbana y rural	día	0,0013	$ 215.500	$ 280
3,2	**Suministro, transporte e instalación de malla electrosoldada tipo D-50.**	**m2**			**$ 9.377**
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUA1O1AE	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,0075	$ 184.702	$ 1.385
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 1.385	$ 69
MAELECU50	Malla electrosoldada D-50	m2	1,2000	$ 5.900	7.080
ALAMREC12	Alambre recocido C 12	kg	0,1000	$ 3.978	$ 398
TINTACE	Transporte interno acero	glb	0,2000	$ 500	$ 100
TACAZONURBRU	Transporte, acarreo zona urbana y rural	día	0,0016	$ 215.500	$ 345

4,1	**Suministro y colocación de concreto de f'c=21 Mpa para elementos estructurales y/o de cimentación. Incluye formaleta en madera común y curado de acuerdo con las diferentes dimensiones y elementos constructivos. Todo lo referente a concretos se regirá por lo especificado en las NEGC 501 y 601.**	**m3**			**$ 526.588**
Clave	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo unitario**	**Total**
CUA1O1AON	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,8000	$ 167.120	$ 133.696
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 133.696	$ 6.685
CON21MPAPO	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0000	$ 362.009	$ 362.009
ALAMREC12	Alambre recocido C 12	kg	0,3000	$ 3.978	$ 1.193
CLAVCOM	Clavo común	lb	0,1050	$ 2.601	$ 273
TAMACO18X1.5	Tabla madera común (18 x 1.5 cm)	un	1,0000	$ 4.498	$ 4.498
LARMC4X8X2.8	Larguero madera común 4cmx8cmx2.80m	un	1,0000	$ 8.434	$ 8.434
TINTER	Transporte interno	día	0,7000	$ 14.000	$ 9.800

SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
SELECCIÓN ABREVIADA No. 0009014680

Alcaldía de Medellín

REALIZAR LABORES DE CERRAMIENTO DE LOTE Y RENOVACIÓN CUNETAS EN LA ESCOMBRERA, UBICADO EN SAN JAVIER EN LA CALLE 43BB N°120B-391 (0130)

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5,1	**Suministro e instalación de cerramiento con postes redondos en madera inmunizada de 2,20m de longitud que cumpla la Norma NTC 2593, colocados cada 2m, empotrados 0,50m, y 0,80m como mínimo en los cambios de dirección, portones o cada 100m de recorrido, arriostrados con pie de amigos encajados en ranuras dispuestas para ello en el poste de temple; los postes deberán ser instalados en huecos excavados en terreno natural rellenos con concreto de 21MPa. La actividad incluye: - Postes de madera inmunizada con diámetro uniforme mínimo de 0,10 m. El diámetro especificado se refiere a madera sin corteza; no deben tener torceduras, rajaduras, ni grietas de más de 0,006 m de ancho ni mayores de 0,50 m de longitud. Se deben instalar con el diámetro mayor hacia abajo, siguiendo la vertical y alineados por el lado que va el alambre, - Excavación. - Concreto 21MPa. - Alambre de púas calibre No. 12,5 de 4 puntas espaciadas cada 0,15m; 5 hiladas. - Grapas en alambre de acero galvanizado en caliente, según norma NTC 2076 para un calibre No. 9 de 25 mm (1") para postes de madera dura.**	**ml**			**$ 104.729**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
CUA1O1A	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalación	jor	0,4000	$ 184.702	$ 73.881
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 73.881	$ 3.694
CON21MPAPO	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0070	$ 362.009	$ 2.534
ESMAIN	Estacones en madera inmunizada 2,20m, Ø=0,10m mínimo	un	0,5300	$ 26.180	$ 13.875
ALPU12	Alambre de púa calibre N°12,5; 4 puntas	ml	5,5000	$ 830	$ 4.565
GRALGA	Grapa en alambre de acero galvanizado en caliente calibre N°9, 25mm	lb	0,0600	$ 8.000	$ 480
TMAT	Transportes material	un	0,0200	$ 215.000	$ 4.300
TINTER	Transporte interno	día	0,1000	$ 14.000	$ 1.400

5,2	**Suministro transporte y colocación de canales y/o rondas flexibles, incluye adecuación del terreno, geomembrana tipo PAVCO o similar, ganchos para amarre y demás elementos necesarios para su correcta instalación**	**ml**			**$ 70.250**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
CUA1O1AON	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1000	$ 108.513	$ 10.851
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 10.851	$ 543
GEOMEM	Geomembrana tipo PAVCO, de calibre 30 mils	m2	2,0000	$ 24.718	$ 49.436
ACERO	Acero de refuerzo	un	5,0000	$ 800	$ 4.000
TMAT	Transportes material	un	0,0200	$ 215.000	$ 4.300
TINTER	Transporte interno	día	0,0800	$ 14.000	$ 1.120

5,3	**Suministro transporte y colocación de cunetas prefabricadas en concreto Ø 50cm; incluye mortero 1:3, encamado de 5cm de triturado**	**ml**			**$ 124.109**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
CUA1O1AON	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1500	$ 108.513	$ 16.277
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 16.277	$ 814
TEJ50	Tejón prefabricado en concreto Ø 50cm	un	0,7200	$ 89.250	$ 64.260
MORT1:3	Mortero 1:3 preparado en obra	m3	0,0200	$ 385.232	$ 7.705
PULI	Pulidora 4-1/2 pulg 600W 10'000rpm	día	0,0700	$ 124.900	$ 8.743
DIS14	Disco Diamantado Segmentado 14-pulg	un	0,0013	$ 349.900	$ 455
TRI3/4	Triturado 3/4	m3	0,0150	$ 72.000	$ 1.080
TACAZONURBRU	Transporte, acarreo zona urbana y rural	día	0,0700	$ 253.930	$ 17.775
TINTER	Transporte interno	día	0,5000	$ 14.000	$ 7.000

5,4	**Suministro transporte y colocación de cunetas prefabricadas en concreto Ø 30cm; incluye mortero 1:3, encamado de 5cm de triturado**	**ml**			**$ 75.572**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
CUA1O1AON	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1400	$ 108.513	$ 15.192
MO(5%)	Herramienta menor (5% mo)	(%)mo	0,0500	$ 15.192	$ 760
TEJ30	Tejón prefabricado en concreto Ø 30cm	un	0,7700	$ 32.130	$ 24.740
MORT1:3	Mortero 1:3 preparado en obra	m3	0,0200	$ 385.232	$ 7.705
PULI	Pulidora 4-1/2 pulg 600W 10'000rpm	día	0,0700	$ 124.900	$ 8.743
DIS14	Disco Diamantado Segmentado 14-pulg	un	0,0013	$ 349.900	$ 455
TRI3/4	Triturado 3/4	m3	0,0150	$ 72.000	$ 1.080
TACAZONURBRU	Transporte, acarreo zona urbana y rural	día	0,0500	$ 253.930	$ 12.697
TINTER	Transporte interno	día	0,3000	$ 14.000	$ 4.200