TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad	Costo / Unidad
Abono orgánico	Kg	$ 3.348,00
Acceosorios de fijación con abrazaderas metálicas	Und	$ 5.500,00
Accesorios de fijación e instalación mástil-luminaria	Und	$ 38.900,00
Aceite emulsionate antiadherente	Kg	$ 6.090,00
Acelerante para cocnreto	Kg	$ 25.500,00
Acero corrugado de refuerzo GR60	Kg	$ 6.651,00
Acero corrugado figurado en obra GR60	Kg	$ 9.518,00
Acero estructural A-36, incluye corte y soldadura	Kg	$ 13.358,00
Acero estructural ASTM A36	Kg	$ 6.651,00
Acople monocontrol lavamanos/lavaplatos H1/2xM3/8"x40 cm	Und	$ 12.600,00
Acople sanitario 1/2x7/8"x60 cm	Und	$ 6.024,00
Adaptador bajante a tubería sanitaria aguas negras de 4"	Und	$ 14.457,00
Adaptador Brida x Universal 4"	Und	$ 143.990,00
Adaptador Brida x Universal 6"	Und	$ 235.620,00
Adaptador Brida x Universal 8"	Und	$ 347.480,00
Adaptador Hembra 1/2" en PVC+UAD	Und	$ 3.340,05
Adaptador Macho 1/2" PVCP	Und	$ 3.373,45
Adaptador unión universal BxU 3" para PVC	Und	$ 88.261,62
Adaptador Universal Hembra Pre 1/2" para PVC	Und	$ 513,08
Adaptador Universal Hembra Presión PVC 1/2" + UAD	Und	$ 2.367,44
Adhesivo sellante PVC para Soldadura Silla Yee/Tubo Novafort x 310 Ml	Und	$ 71.876,00
Aditivo impermeabilizante para mortero	Kg	$ 18.200,00
Aerosol	Und	$ 8.950,00
Agua acueducto	Litro	$ 80,00
Alacena aluminio-acrílico modelo 42-15	M2	$ 58.585,00
Alambre negro #18 para amarre	Kg	$ 8.900,00
Alambron 8 mm	M	$ 6.000,00
Aligerante Icopor de primera permanente	M3	$ 182.169,00
Alumol, Pintura reflectiva de alumino	Kg	$ 47.200,00
Amarres láminas metálicas	Und	$ 900,00
Anclaje de tubería 6" con abrazadera en fibra de vidrio	Und	$ 37.840,00
Anclaje para fijación del manto de refuerzo de vegetacion.	Und	$ 1.724,48
Angeo metálico galvanizado x 1.00 m ancho	M	$ 4.289,00
Ángulo DDCO (30x3)-1 1/4x1/8	Und	$ 47.463,00
Ángulo DDCO3/16x2x6.00 m	Und	$ 89.446,00
Anticorrosivo Epoxi Poliamida	Gal	$ 109.159,00
Anticorrosivo Rojo	Gal	$ 53.885,00
Antisol rojo Curador concreto	Kg	$ 19.806,00
Arból típico de la región tipo decorativo ancho de copa entre 2 a 5 metros	Und	$ 74.000,00
Arból típico de la región tipo sombra ancho de copa mayor a 5 metros	Und	$ 165.000,00
Arena arroyo	M3	$ 95.000,00
Aspersor Pop up 1/2" Rain Bird, Incluye boquillas, Dmax=20 m-360°	Und	$ 92.823,00
Aviso en acrílico 3 mm con cantonera en nombre "POLIDEPORTIVO TALAIGUA", Letras en 3D, alt= 60 cm, con luz	Und	$ 5.593.000,00
Balón de baloncesto profesional #7, 75 - 78 cm cm de circunferencia.	Und	$ 99.900,00
Balón de futbol profesional #5, 68.5 - 69.5 cm cm de circunferencia.	Und	$ 199.900,00
Balón de microfutbol profesional, 60 - 62 cm cm de circunferencia.	Und	$ 79.900,00
Balón de volleyball profesional #5, 65 - 67 cm cm de circunferencia.	Und	$ 139.900,00
Bancas prefabricada granito natural pulido 2,40 mts 3 patas y medio espaldar	Und	$ 4.842.123,00
Banco tipo Cono en concreto prefabricado acabado liso de 0.35x0.35 x 0.45 de alto	Und	$ 125.999,58
Barras de transferencia de carga (1") Figurada	Kg	$ 9.518,00
Barras de unión de 1/2" Figurada	Kg	$ 9.518,00
Base para punta captadora	Und	$ 39.000,00
Basurero Acero Inoxidable con Pedal 30 Lt Tramontina	Und	$ 289.900,00
Batería de 12 máquinas metálicas de gimnasio al aire libre	Und	$ 47.421.411,00
Bloque #10 (5MPa) 10x20x40 cm	Und	$ 1.700,00
Bloque #15 (5MPa) 15x20x40 cm	Und	$ 2.550,00
Bloque #15 Abuzardado (10 Mpa) 15x20x40 cm	Und	$ 3.900,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad		Costo / Unidad
Bloque #20 Abuzardado (10 MPa) 20X20X40 cm	Und	$	4.500,00
Bomba centrífuga 15 HP 6" A. Inoxidable	Und	$	11.810.750,00
Bomba sumergile 1.5 HP 4" A. Inoxidable	Und	$	3.155.630,00
Bordillo barrera recto o chaflan 800x150x45 mm	Und	$	51.200,00
Bordillo o sardinel prefabricado en concreto de 21 Mpa	Und	$	39.825,94
Boya flotador bronce 1"	Und	$	43.339,00
Buje soldado presión 1x1/2"	Und	$	1.301,00
Buje soldado presión 3/4x1/2"	Und	$	696,00
Cable cobre THNN #2 AISLADOS 2F+1N+#4T	M	$	130.000,00
Cable cobre THNN #8AISLADOS 2F+1N+#8T	M	$	25.500,00
Cable de cobre #10	M	$	6.000,00
Cable de cobre #6	M	$	26.000,00
Cable de cobre FRLS #12	M	$	4.650,00
Cable desnudo AWG 2	M	$	47.500,00
Cadena de izaje de bomba diámetro 6 mm G80	M	$	43.992,20
Caja metálica 4x4	Und	$	4.700,00
Caja plástica para contador acometida agua potable	Und	$	115.000,00
Caja plástica para llave de paso	Und	$	29.338,48
Cal Hidratada Blanca	Kg	$	1.998,00
Calados Persiana #15 15x20x40 cm	Und	$	3.150,00
Canal bajante Plástico para canal C90 x 3.00 m	Und	$	89.362,00
Canal C90 Plástica x 3.00 m	Und	$	110.432,00
Canastilla de desague plástica lavamanos sencillo con rebose 1 1/ 4"	Und	$	7.484,00
Canastilla de desague plástica lavaplatos 4"	Und	$	10.900,00
Geomembrana en PEAD e = 0.75 mm	M2	$	19.043,00
Geotextil No Tejido NT 2500 en Polipropileno	M2	$	9.649,00
Caneca en Acero Inoxidable 75Lts Barcelona M121, D=0.40 x 0.60 m alto	Und	$	1.099.900,00
Caolín para estuco	Kg	$	1.249,00
Capacete metálico 1 1/2"	Und	$	47.500,00
Capacete metálico 1"	Und	$	31.000,00
Cárcamo prefabricado 0.30x0.40x1.00 m en concreto e=0.05	Und	$	105.000,00
Caseta para imagen religiosa según diseño artístico	Und	$	5.412.531,00
Cemento blanco	Kg	$	218.400,00
Cemento gris	Kg	$	680,00
Cerámica pared color blanco para baños	M2	$	34.600,00
Cerradura de seguridad al suelo para cierra enrrollable	Und	$	332.988,00
Cerradura metálica tipo gancho	Und	$	225.000,00
Chazo 1/4 Plástico	Und	$	41,00
Cierre media luna ventaería	Und	$	6.709,00
Cinta peligro Roja	M	$	3.124,00
Cinta preventiva o de impacto para tubería	Ml	$	270,00
Cinta PVC	Ml	$	56.193,00
Cinta reflectiva de seguridad	Ml	$	50,00
Cinta teflon	Und	$	954,00
Cinta teflon	Und	$	726,60
Cintilla de poliuretano para pavimentos	M	$	1.954,00
Codo Corrugado alcantarillado Doble pared PVC 6"x45°	Und	$	62.484,52
Codo de bajante plástico 90°	Und	$	10.745,00
CODO GRAN RADIO 45° DE 3" UM P.V.C RDE 21 (EMPALME VALVULA A RED ACUEDUCTO)	Und	$	46.260,25
Codo presion 1/2"x90° PVC	Und	$	690,00
Codo presion 1/2"x90°+UAD	Und	$	3.142,11
Codo PVCP 3"x90°	Und	$	53.920,00
Codo PVCP 4"x90°	Und	$	107.800,00
Codo PVCP 6"x45°	Und	$	218.711,29
Codo PVCP 6"x90°	Und	$	173.899,00
Codo PVCP con Pedestal 4"x90°	Und	$	157.600,00
Codo sanitario 90° CxE 2"	Und	$	5.025,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad		Costo / Unidad
Codo sanitario 90° CxE 4"	Und	$	17.452,00
Codo Sanitario 90° PVC 6"	Und	$	127.200,00
Collar de derivación acometida agua potable en PVC 3x1/2"	Und	$	37.900,00
Collarín de arranque PVC Empalme Acometida domiciliaria 3" a 1/2"	Und	$	14.386,44
Color endurecedor superficial	Kg	$	3.202,92
Columna de maniobra	Und	$	642.497,50
Concertina doble D=50 CM A.Inoxidable incluye accesorios	M	$	128.325,00
Concrete color integral	Kg	$	59.262,00
Concreto 2000 PSI Hecho en obra	M3	$	754.917,20
Concreto 2500 PSI Hecho en obra	M3	$	879.255,10
Concreto 3000 PSI (21 Mpa) Hecho en obra (Atraque)	M3	$	559.824,58
Concreto 3000 PSI Hecho en obra	M3	$	906.335,10
Concreto 3000 PSI Impermeabilizado Hecho en obra	M3	$	1.076.299,10
Concreto 4000 PSI Hecho en obra	M3	$	990.985,10
Concreto 4000 PSI Impermeabilizado Hecho en obra	M3	$	1.011.475,10
Concreto asfáltico MDC-2	M3	$	461.485,00
Concreto asfáltico MDC-3	M3	$	480.021,00
Concreto Ciclópeo 60/40 Hecho en obra	M3	$	720.545,10
Concreto hidráulico para pavimento MR-38 (3.8 MPa) Hecho en Obra	M3	$	863.581,50
Concreto hidráulico para pavimento MR-40 (4.0 MPa) Hecho en Obra	M3	$	990.985,10
Concreto Premezclado Hidráulico para pavimento MR-38 (3.8 MPa)	M3	$	826.489,00
CONDUCTOR COBRE No. 2 AWG DESNUDO	und	$	34.026,00
Conector Bimetálico	Und	$	28.000,00
Conector terminal	Und	$	3.950,00
Conectores ponchables 2/0	Und	$	23.500,00
Cortina metálica enrrollable en lámina de acero galvanizado, panel ciego, de 0,6 mm de espesor, acabado sendzimir.	M2	$	195.900,00
Curva PVC 1 1/2"	Und	$	17.000,00
Curva PVC 1"	Und	$	12.500,00
Derechos de conformación y/o disposición de materiales sobrantes (Incluye todos los costos inherentes a las posibles obras requeridas en los sitios de disposición de sobrantes)	M3	$	7.499,00
Desmoldeante	Kg	$	19.001,00
Disolvente para pintura de demarcacion vial (XILOL)	Gal	$	40.146,10
Dispensador de Jabon Liquido Metalico 1 litro Pared. Incluye accesorios de soporte.	Und	$	159.900,00
Dispensador de Papel Higienico 26cm X 12.5cm X 27cm Cromo. Incluye accesorios de soporte.	Und	$	279.900,00
Elementos de fijación	Und	$	25.500,00
Elementos de fijación pararrayos	Und	$	75.000,00
Emulsión CRL-0	Litro	$	2.280,00
Escalera de gato en tubo galvanizado 1" incluye soldadura	M	$	198.362,00
Esmalte blanco mate Metal	Gal	$	107.308,00
Esmalte sintético pintulux	Gal	$	98.870,00
Esmalte supersintético	Gal	$	91.999,00
Espejo flotado con bordes pulidos y brillados e= 4 mm, incluye soportes.	M2	$	277.500,00
Estaca de madera	Und	$	450,00
Estructura en acrílico en base opal 5 mm, con triángulos de acrílico naranja 3 mm, dim 3.00x3.50 m	Und	$	7.211.400,00
Estuco Tec Panel	Cuñ	$	105.200,00
Fertilizante	Kg	$	9.457,00
Fibra de vidrio rollo	M2	$	16.473,00
Formaleta en madera armada en obra - 3 Usos máximo	M2/USO	$	109.601,00
Formaleta gradería en madera armada en obra - 3 Usos máximo	M2/USO	$	109.601,00
Formaleta para cuneta, andén y/o bordillo de concreto	M2	$	7.130,73
Fundente	Kg	$	68.638,00
Gas propano	Kg	$	8.040,00
Generador eléctrico 30 KVA Trifásico Diesel 220V 120V de emergencia incluye transferencia automática y acometida	Und	$	47.500.000,00
Generador eléctrico 5 KVA Bifásico Diesel 220V 120V de emergencia incluye transferencia automática y acometida	Und	$	14.541.000,00
Geotextil tejido con resistencia a la tensión Grab mínima de 1100 N	M2	$	11.000,70
Granito crema No. 2	Kg	$	745,00
Gravilla	M3	$	130.000,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad		Costo / Unidad
Guía plástica VC-50-20x 6.00 m	Und	$	145,00
Impermeabilizante asfáltico para cubierta Sika Igasol	Kg	$	10.745,00
Impermeabilizante para concreto	Kg	$	20.951,00
Imprimante bituminoso asfalto refinado	Kg	$	14.349,00
Interruptor	Und	$	37.500,00
Juego de arandelas, tuerca y contratuerca, para perno de anclaje 1/2"	Und	$	2.707,00
Juego de soportes para malla Volleyball en tubería metálica de 2"x3mm	Und	$	1.150.000,00
Juego infantil "Columpio" cap: 2 niños, de 3.87x2.16x2.44 m. El juego contiene: Set de columpio en estructura metálic	Und	$	10.912.746,25
Juego infantil "Delfín resorte" cap: 1 niño, de 1.10x0.80x1.00 m. El juego contiene: Set de sillín con resorte saltarín	Und	$	1.681.363,65
Juego infantil "Perro resorte" cap: 1 niño, de 1.08x0.25x0.85 m. El juego contiene: Set de sillín con resorte saltarín	Und	$	3.138.178,75
Juego infantil "Retroexcavadora" cap: 5 niños, de 4.30x2.25x2.10 m, deslizaderos, paredes y techos fabricados en polietileno de baja densidad. El juego contiene: Escalera metálica para trepar, deslizadero y banca metálica	Und	$	46.424.756,00
Juego infantil "Sube y baja" cap: 2 niños, de 2.60x0.50x0.80 m. El juego contiene: Set de sube y baja en estructura m	Und	$	2.238.999,88
Kit de Accesorios tubería agua potable	Und	$	10.243,00
Kit de tornillería de DN=90mm (Ø3") (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	Und	$	28.587,04
Kit de tornillería para brida 4" (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	Und	$	44.500,00
Kit de tornillería para brida 6" (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	Und	$	55.625,00
Kit de tornillería para brida 8" (Incluye tornillo, tuerca, empaque, guasa y arandela)	Und	$	66.750,00
Kit Silla YEE Corrugado alcantarillado Doble pared PVC 8"X6"	Und	$	165.900,00
Lámina compuerta en acero galvanizado con guias laterales y de fondo Sección 1,00X1,00	Und	$	1.245.000,00
Lámina fibrocemento 8 mm 244x122 cm	Und	$	59.900,00
Lámina metálica 1x2 Cal 16 Cold Rolled	Und	$	165.075,00
Lámina metálica platina 2"x 3/16" x 6.00 m	Und	$	59.590,00
Lavaplatos sencillo acero inoxidable empotrar 50x35cm	Und	$	103.900,00
Letrero lumínico YO AMO TALAIGUA en acrílico en 3D, H=0,70 cm	Und	$	15.412.475,00
Lija agua #220	Und	$	2.150,00
Lija agua 9x11 #100	Und	$	1.710,00
Limpiador PVC 1/4 Gal	Und	$	47.417,00
Limpiador PVC 1/4 Gal	Und	$	49.225,38
Liston 2"x4"x3.00 m Madera Techo	Und	$	17.044,00
Llave collar HE HE Bronce de 1/2"	Und	$	49.594,00
Llave de Paso 1 1/4" Registro Bronce	Und	$	64.472,20
Llave de Paso 1" Registro Bronce	Und	$	83.813,86
Llave de Paso 1/2" Registro Bronce	Und	$	35.749,00
Llave de Paso 1/2" Registro Bronce	Und	$	28.684,00
Llave de Paso 3/4" Registro Bronce	Und	$	43.026,00
Llave estándar para operar Válvulas compuerta elástica	Und	$	353.430,00
Llave Lavamanos Push Mesa Grifería de Push	Und	$	175.900,00
Llave Monocontrol Lavaplatos Mesa	Und	$	145.900,00
Llave Orinal Push Expuesta Grifería de Push	Und	$	135.900,00
LOSETA CUADRADA TACTIL ALERTA DE 200 X 200 X 60 mm, U270 EN AREA	M2	$	63.505,94
LOSETA CUADRADA TACTIL ALERTA DE 200 X 200 X 60 mm, U270 EN ML	ML	$	19.845,61
Lubricante 500 gramos	Und	$	23.731,00
Luminaria Solar LED 30W Philips o similar	Und	$	2.050.000,00
LUMINARIA ALUMBRADO PÚBLICO FOTOVOLTAICA ATPX04B FB/120 40W	Und	$	3.500.000,00
Malla electrosoldada 150x150x6 mm de 6.00x2.35 m	Und	$	333.134,00
Malla Nylon #5 para aro baloncesto	Und	$	35.642,00
Malla Nylon #5 para portería de futbol tipo 2	Und	$	286.708,00
Malla Nylon #5 para portería de microfutbol	Und	$	206.203,00
Malla Nylon #5 para voleyball	Und	$	135.451,00
Manguera PF+UAD 1/2" (Acometida)	M	$	3.266,55
Manguera PF+UAD DN = 16mm 1/2" (Acometida)	ML	$	2.422,60
Manija aluminio 32 mm	Und	$	9.512,00
Manto permanente para refuerzo de la vegetación (TRM)	M2	$	11.376,06
Marco en ángulo con malla eslabonada incluye soldadura	M2	$	89.708,00
Mastic Tecplaca	Cuñ	$	195.684,00
Mastil tipo Dimel Tubular 2" x 5 m galvanizado en caliente pintura electroestática incluye pernos de anclaje	Und	$	898.125,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad		Costo / Unidad
Material de afirmado	M3	$	15.986,00
Material de Base Clase C Gradación 3	M3	$	55.525,00
Material de recebo para relleno	M3	$	25.588,54
Material de sub- base clase C (NT1) gradación SBG-50	M3	$	62.538,54
Material filtrante seleccionado grava para relleno 12-18 mm	M3	$	85.000,00
Material filtrante seleccionado grava para relleno 3-6 mm	M3	$	48.000,00
Material seleccionado para relleno	M3	$	40.000,00
Medidor agua potable metálico 1/2" con racores	Und	$	297.900,00
Mesa en concreto prefabricado acabado liso de 0.70x0.70 x 0.70 de alto	Und	$	442.923,95
Metaldeck Cal 22	M2	$	71.342,00
Mezcla de semilla para grama natural clima cálido	Kg	$	15.500,00
Mezcla fértil para taludes	M2	$	15.320,69
Microesferas reflectivas de vidrio	Kg	$	6.328,61
Molde para estampado Tipo Adoquín x 0.40 m2, Máximo 10.000 impresiones	Und/Imp	$	447.500,00
Mortero 1:4 Hecho en obra	M3	$	586.807,60
Mortero 1:4 Impermeabilizado Hecho en obra	M3	$	784.732,60
Mortero 1:6 Hecho en obra	M3	$	529.787,60
Mortero autonivelante Gris	Kg	$	3.110,00
Niple PVC 1/2" Adaptador Macho a Hembra	Und	$	375,72
Orinal Gotta porcelana vitrificada para Grifería Push antivandálico 62 cm, incluye racores y rejilla desague	Und	$	845.900,00
Oxígeno industrial	Kg	$	14.573,00
Pabmeril Pliego 9x11	Und	$	3.021,00
Panel LED Hermético 36W	Und	$	97.000,00
Panel Malla electrosoldada 5 mm en acero galvanizado con pintura plastificada en poliester blanco de 2.50x2.00 m, con retículas principales de 200x50 mm y de 50x50 mm en las zonas de pliegue.	Und	$	614.000,00
Panel metálico para entibados(incluye accesorios,conectores, husillos, apoyos o soportes y bulones	Und	$	29.850,00
Parque infantil "maraña" cap: 20 niños, de 7.30x6.50x4.60 m, área de seguridad de 11.30x10.5 m, postes en acero galvanizado de 114 mm de diámetro, deslizaderos, paredes y techos fabricados en polietileno de baja densidad. El juego contiene: Colmena de cuerdas para trepar, deslizadero y rampa de malla para escalar	Und	$	66.045.566,00
Parque infantil multi juegos "espacial" cap: 50 niños, de 9.20x8.00x6.00 m, área de seguridad de 12.20x8.00 m, postes en acero galvanizado de 114 mm de diámetro, plataformas en láminas perforadas de acero galvanizado con recubrimiento en espuma de alta densidad para protección contra golpes, deslizaderos, paredes y techos fabricados en polietileno de baja densidad. El juego contiene: Tres deslizaderos sencillos, dos toboganes cubiertos, 1 puente, 1 tubo de ascenso y descenso, escaleras de ascenso y descenso y plataformas de estaciones	Und	$	149.009.514,45
Pasador cromado Re.116A	Und	$	15.928,00
Pasamanos en acero inoxidable con parales redondos de 1-1/2" brillante empotrado en bordillo con platina de fijación e=4 mm y pernos de 3/8", dispuesto cada 1.20 m, pasamanos en tubería de 2" brillante en acero inoxidable, tubos de entrepaño tipo hilo redondo brillante de 1/2" y pasavarillas de 3/4" brillante en acero inoxidable	M	$	483.491,00
Pasamanos en tubería negra pesada de 2-1/2"x2mm, con parales principales de h=1.20 m separados c/2.00 m en tubería rectángular de 90x50x2mm con tubo soldado a 45° del paral en tubería de 1/2"x2mm, con protección en lámina de policarbonato de 200x4mm y banda de neopreno. Incluye soldadudra de acabado, pulida, masillado, anticorrosivo y pintura de acabado esmalte tipo pintulux y platinas de fijación HR de 4.5mm con pernos de 3/8" y todo lo necesario para su instalación. Producto avalado por Fedepatín.	M	$	507.132,00
Pasamuro en HD 4" BXB	Und	$	205.400,00
Pasamuro en HD 6" BXB	Und	$	459.816,00
Pasamuro en HD 8" BXB	Und	$	698.451,00
Pegacor blanco	Kg	$	1.892,00
Perfil ángulo 2x3x2.45	Und	$	6.545,00
Perfil laminar ángulo L 1 1/2"x3/16" x 6.00 m	Und	$	81.110,00
Perfil laminar ángulo L 2 1/2"x3/16" x 6.00 m	Und	$	111.090,00
Perfil metálico IPE con soldadura e instalación	M	$	634.441,00
Perfil metálico tipo C GR50 100x50x1.5mm x 6.00	Und	$	126.700,00
Perfil omega 2.44	Und	$	8.145,00
Perfil U 3X1-1/2x6	Und	$	97.430,00
Perfil vigueta Gal C26 2.44 m	Und	$	5.051,00
Perno Anclaje con gancho 3/8"	Und	$	1.710,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad		Costo / Unidad
Perno Anclaje con gancho 3/4"	M	$	6.800,00
Piedra ciclópea caliza	M3	$	60.000,00
Piedra muerta caliza	M3	$	60.000,00
Pintura acrílica pura para demarcacion vial.	Gal	$	123.626,20
Pintura Tipo 1 Exteriores	Gal	$	85.900,00
Pirlan bronce escalera 1"	M	$	34.400,00
Piso cerámica antideslizante color blanco	M2	$	39.557,00
Piso de caucho doble capa en polietileno y polyester tipo EPDM 3 cm, reductor de impactos, color según diseño.	M2	$	271.636,54
Placa Lavamanos Cerámica Blanco Doble Poceta 120x46.5x19cm	Und	$	934.900,00
Planta ornamental típica de la región de 30 a 40 cm altura	Und	$	18.900,00
Plataforma parque infantil importado Med: 1420X875X625 cm	Und	$	167.500.000,00
Portería multifuncional Microfutbol y Baloncesto, en tubería de 2"x 3 mm, con aro y tablero acrílico.	Und	$	5.686.779,00
Portería tipo 2 futbol, travesaño 6 m x 2 m de alto en tubo galv 4", soporte malla en tubo galv 2", con anticorrosivo y esmalte color blanco tipo 1	Und	$	2.462.911,00
Pórtico fijo metálica de 1 Ton incluye cadenas e instalación	Und	$	18.835.522,30
Portón metálico de 3,90Mx4,00M en perfilería metálica deslizabe, incluye puerta peatonal, cerradura, sistema de riele	Und	$	9.081.126,49
POSTE METALICO DE ALUMBRADO PUBLICO 7 m	Und	$	2.800.000,00
Poste para señal de tránsito en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/4" de 3.5m.	Und	$	215.536,72
Protector puertas y ventanas en varilla cuadrada 12.7 mm	m2	$	178.052,00
Protector químico insecticida-fungicida	Kg	$	22.900,00
Puerta en malla eslabonada de 3x2 enmarcada en tubo galvanizado	Und	$	1.091.568,00
Puerta y Marco Metálico Galv Cal 18 Exterior 1.10x2.20 Mts. Incluye visagras y cerradura metálica	Und	$	745.620,00
Puerta y Marco Metálico Galv Cal 20 Exterior 0.80x2.10 Mts. Incluye visagras y cerradura metálica	Und	$	684.460,00
Punta captadora de rayo 1,20m	Und	$	195.000,00
Puntilla 1-1/2" a 3-1/2"	Paq	$	3.914,00
Puntilla 2"	Lb	$	2.645,00
REDUCTOR VELOCIDAD PLASTICO LENTES 100X30X5CM AMARILLO-NEGRO PG	Und	$	189.750,00
Reductores de velocidad patinaje ancho=0.50 m	M	$	163.871,00
Registro cortina Red White 1/2" bronce	Und	$	59.900,00
Registro de incorporación Macho en PEAD 1/2"	Und	$	27.370,00
Registro eléctrico galvanizado	Und	$	585.000,00
Reja jardín estaca 80x100 cm Pino	Und	$	89.900,00
Rejilla desague 3x2" Acero inoxidable antiolor	Und	$	54.900,00
Remache Pop 1/8x1/2 4-6	Und	$	42,00
Remache Pop 1/8x3/8 4-4	Und	$	51,00
Riel perfil U puerta corrediza x 2.00 m C18 con 2 rodachinas tipo Rog-800	Und	$	149.000,00
Rodamiento nylon VC-50-20 BAL-Ventana	Und	$	2.936,00
Rueda de manejo o volante 10"	Und	$	130.773,80
Rueda metálica galvanizada en V 400 K de 100 mm con soporte superior	Und	$	145.000,00
Sellador lijable 40%	Gal	$	81.535,00
Sellador para concreto estampado	Litro	$	25.491,00
Sello de poliuretano en cinta para juntas en pavimentos de concreto hidraulico.	M	$	1.300,67
Sello de silicona o sellador autonivelante	M	$	5.986,00
Sello de silicona o sellador autonivelante	M	$	9.369,78
Sello elastomérico para tubería corrugada alcantarillado 6"	Und	$	6.700,00
Sello elastomérico para tubería corrugada alcantarillado 8"	Und	$	10.500,00
Señal SR, SP y/o SI, tablero en lámina galvanizada de 75x75 cm, calibre 16, retrorreflectiva tipo IX.	Und	$	471.624,30
Señalizador vial tubular media altura base triangular reflectivo	Und	$	15.200,00
Sifón sanitario PVC 2"	Und	$	6.672,00
Sifón tipo botella con adaptador 1 1/4".	Und	$	19.900,00
SikaTop -122 Plus	Kg	$	8.876,00
SikaTop Armatec-108	Kg	$	43.130,99
Silicona Sanisil T/Pte 300 cc	Und	$	17.478,00
Silla oficina estilo capricornio con apoyabrazos de 62x63x104 negra, material de sillín y espaldar en tela.	Und	$	469.900,00
Silla Yee PVC Doble Pared Alcantarillado 8x6"	Und	$	120.776,25
Sistema de izaje bomba sumergible (Viga "I" - 2 Troles de 1 ton Manual)	Und	$	1.945.301,00
Soldadura Cadwell 115	Und	$	38.500,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad	Costo / Unidad
Soldadura eléctrica 1/8	Kg	$ 16.900,00
Soldadura PVC 1/4 Gal	Und	$ 97.202,00
Soldadura PVC 1/4 Gal	Und	$ 103.033,26
Soporte ángulo metálica 3"x1/4"x80 con platina metálica 9 mm, incluye tuercas y arandelas de 1/2"	Und	$ 43.602,00
Soporte de tubería 6" con abrazadera en acero inoxidable	Und	$ 41.230,00
Soporte guía vástago	Und	$ 334.041,80
Soporte metálico canal C90	Und	$ 11.566,00
Soporte para bajante plástico	Und	$ 3.137,00
Tabla burra 1"x0.20x3.00 m Madera	Und	$ 23.600,00
Tabla cativo 0.30 m	Ml	$ 3.500,00
Tablero bombas automatizado con proteciones y vigilantes de tenciones completos para dos bombas 1.5hp acorde a	Und	$ 3.175.000,00
Tablero bombas automatizado con proteciones y vigilantes de tenciones completos para dos bombas 15HP acorde a	Und	$ 6.754.000,00
Tanque plástico de almacenamiento 1000 Litros en polietileno	Und	$ 549.083,00
Tapa en lámina alfajo aluminio 1 mm 1x2 m y Marco Metálico A. Inoxidable, con anticorrosivo y soldadura	Und	$ 430.961,00
Tapa externa canal C90	Und	$ 11.425,00
TAPA HD TRAFICO PESADO DE 24" CON TORNILLO DE SEGURIDAD CODIFICADO	Und	$ 1.178.100,00
Tapa pozo de inspección en HD D=0,60 M Con Sistema de Seguridad	Und	$ 684.000,00
Tapa tipo chorote trafico pesado	Und	$ 205.030,00
Tapa válvula en HD Tipo Chorote Pesada	Und	$ 483.140,00
Tapas para cárcamo en concreto prefabricado 0.30x0.50x0.05 m con perforaciones de 10 mm de diámetro.	Und	$ 96.628,00
Tapón de prueba PVC 4"	Und	$ 3.768,00
Tapón de prueba PVC 6"	Und	$ 143.323,00
Tapón de prueba PVC 8"	Und	$ 206.293,00
Tapón en PVC 3" Presion Final extensión	Und	$ 17.012,89
Tapón hembra soldado PVC SCH80 6"	Und	$ 421.587,25
Tapón plástico para tubo metálico 2"	Und	$ 2.540,00
Tapón plástico para tubo metálico 80x40	Und	$ 4.105,00
Tapón PVCP 6"	Und	$ 168.578,97
Tapón soldado PVCP 1/2"	Und	$ 393,00
Taza Sanitaria Báltica Con Grifería Anti Vandálica Blanca	Und	$ 1.165.900,00
Tee Agua Potable PVCP 1/2"	Und	$ 915,00
TEE DE 3X3X3" UM P.V.C RDE 21 (EMPALME A RED ACUEDUCTO)	Und	$ 96.706,20
Tee PVC Presión Emsamblada 3x3x3"	Und	$ 140.812,00
Tee PVCP 4"	Und	$ 141.900,00
Tee PVCP 6"	Und	$ 277.000,00
Tee sanitaria 6" PVC	Und	$ 180.500,00
Tee Sanitaria 8" PVC	Und	$ 484.000,00
Teja metálica TZA Arquitectónica calibre 0.30 mm de 1.01x1.83 m	Und	$ 79.503,00
Terminal PVC 1/2"	Und	$ 8.200,00
Terminal PVC 1 1/2"	Und	$ 14.300,00
Tex-Joint Acabado	Cuñ	$ 275.500,00
Thinner	Gal	$ 19.700,00
Tierra artificial	Kg	$ 17.600,00
Tierra vegetal cribada	M3	$ 54.169,00
Tope resorte induma cobre	Und	$ 1.957,00
Topex Cinta papel 75 metros x 50 mm caja de 10 und	Und	$ 135.650,00
Tornillo autorros P/MAD 8x9	Und	$ 158,00
Tornillo LAM PAN RAN 8x1 1/4"GAL	Und	$ 95,00
Tornillo punta de broca 8x3/4" Cabeza plana	Und	$ 97,00
Triturado	M3	$ 150.000,00
Triturado	M3	$ 139.380,00
Tubería Agua Potable PVCP 1/2" RDE 21 x 6.00 m	Und	$ 26.900,00
Tubería Agua Potable PVCP 1/2" x 6.00 m	Und	$ 19.150,00
Tubería corrugada alcantarillado Doble pared PVC 4" x 6.00 m	Und	$ 137.850,00
Tubería corrugada alcantarillado Doble pared PVC 6" x 6.00 m	Und	$ 263.686,18
Tubería corrugada alcantarillado Doble pared PVC 8" x 6.00 m	Und	$ 384.260,10
Tubería de drenaje PVC 4" x 1.00 m	M	$ 21.500,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad	Costo / Unidad
Tubería EMT 1"	M	$ 23.000,00
Tubería EMT 1/2"	M	$ 14.000,00
tuberia presion PEAD 1/2"	M	$ 6.200,00
Tubería Presión Polietileno AD 3"	M	$ 51.602,00
Tubería Presión RDE 21 PVC E Liso 3" x 6.00 m	Und	$ 253.900,00
Tubería Presión RDE 21 PVC E Liso 6" x 6.00 m	Und	$ 923.731,55
Tubería Presión RDE 21 PVC UM 3" x 6.00 m	Und	$ 243.949,00
Tubería Presión RDE 21 PVC UM 4" x 6.00 m	Und	$ 322.219,00
Tubería PVC 6" Protector de Válvula control x 1 m	Und	$ 53.252,25
Tubería PVC Conduit 1/2"	M	$ 4.100,00
Tubería PVC Conduit 1 1/2"	M	$ 133,00
Tubería PVC Conduit 1"	M	$ 18.900,00
Tubería PVC UM 3" RDE 21	Ml	$ 22.639,66
Tubería sanitaria PVC 10" x 6.00 m	Und	$ 958.832,00
Tubería sanitaria PVC 2" X 6.00 m	Und	$ 78.977,00
Tubería sanitaria PVC 4" X 6.00 m	Und	$ 164.094,00
Tubería sanitaria PVC 6" X 6.00 m	Und	$ 359.542,00
Tubería sanitaria PVC 8" X 6.00 m	Und	$ 599.000,00
Tubo cerramiento acero galvanizado 2"x1.5 mm x 6.00 m	Und	$ 137.600,00
Tubo concreto reforzado 900mm (clase II)	M	$ 574.188,00
Tubo Conduit 1 1/2" IMC Galvanizado x3m	Und	$ 576.390,15
Tubo Conduit 1" IMC Galvanizado x3m	Und	$ 115.000,00
Tubo cuadrado metálico 1 1/2 x 1 1/2"	Und	$ 35.845,00
Tubo estructural rectángular 100x100x3.0mm x 6.00 m HR50	Und	$ 467.880,00
Tubo estructural rectángular 120x60x3.5mm x 6.00 m HR50	Und	$ 521.298,00
Tubo estructural rectángular 50x30x1.5mm x 6.00 m HR50	Und	$ 113.800,00
Tubo estructural rectángular 80x40x2.5mm x 6.00 m HR50	Und	$ 191.900,00
Tubría PVC 1/2" Acople a registro	Ml	$ 1.598,83
Unión 8 cm x 1/8"	Und	$ 4.959,00
Unión Agua Potable PVCP 1/2"	Und	$ 475,00
Unión bajante plástico	Und	$ 6.210,00
Unión CampanaxCampana Novafort PVC 6"	Und	$ 37.991,00
Unión CampanaxCampana Novafort PVC 8"	Und	$ 63.771,00
Unión de canal C90 para bajante Plástica	Und	$ 29.906,00
Unión de canal C90 Plástica	Und	$ 22.429,00
Unión drenaje 4"	Und	$ 10.700,00
Unión Rápida PVC Presión 3"	Und	$ 55.455,00
Unión sanitaria PVC 2"	Und	$ 2.990,00
Unión sanitaria PVC 4"	Und	$ 9.800,00
Unión sanitaria PVC 6"	Und	$ 38.902,00
Unión sanitaria PVC 8"	Und	$ 104.460,00
Válvula cheque horizontal de bronce 1/2"	Und	$ 27.900,00
Válvula de bola 1/2 600 PSI H-H Antifraude	Und	$ 49.900,00
Válvula de bola 6" 150 PSI PVC	Und	$ 745.121,00
Valvula de compuerta elástica no ascendente 3" HD BxB	Und	$ 1.143.940,00
Válvula de compuerta sello elástico V.N.A 3" en HD Extremos Junta Rápida	Und	$ 1.323.345,45
Válvula de compuerta sello elástico V.N.A 4" en HD Extremos BridaxGarraTigre	Und	$ 1.237.600,00
Válvula de compuerta sello elástico V.N.A 6" en HD Extremos BridaxGarraTigre	Und	$ 2.063.460,00
Válvula de compuerta sello elástico V.N.A 6" en HD Extremos GarraTigrexGarraTigre	Und	$ 2.301.460,00
Válvula de compuerta sello elástico V.N.A 8" en HD Extremos BridaxBrida	Und	$ 2.809.590,00
Válvula de regulación de 2 salidas para acople	Und	$ 21.118,00
Válvula de regulación sencilla para acople	Und	$ 11.640,00
Válvula de retención horizontal 4" en HD Extremos Bridados 150 PSI	Und	$ 2.011.338,00
Válvula de retención horizontal 6" en HD Extremos Bridados 150 PSI	Und	$ 3.054.135,00
Válvula de retención horizontal 8" en HD Extremos Bridados 150 PSI	Und	$ 5.917.632,00
Válvula regulación orinal cromo	Und	$ 33.900,00
Varas de mangle/tacos	Und	$ 2.145,00

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad	Costo / Unidad
Varilla Cooperwell 2,4	Und	$ 315.000,00
Vástago Ø 2½" en acero inoxidable, Longitud: 2m	M	$ 544.417,10
Ventana Aluminio de 1.20x1.00 m Vidrio 4 mm	Und	$ 195.000,00
Ventana Aluminio MOD=50-20 Perfilería	M2	$ 189.715,00
Vidrio transparente 4 mm	M2	$ 45.143,00
Viniltex blanco	Gal	$ 93.900,00
Wipe	Kg	$ 6.500,00
Yee reducida 4x2" PVC	Und	$ 28.882,00
Yee reducida 8x4" PVC	Und	$ 257.600,00
Yee sencilla 4" PVC	Und	$ 29.700,00
Yee sencilla sanitaria 2" PVC	Und	$ 9.856,00
Yee soldada PVC SCH80 6"	Und	$ 810.642,28
Yeso escayola	Kg	$ 1.150,00



ROCIO RANGEL ALVARINO
C.C. N° 45.770.003
T. Prof. No: 13202 - 252185 BLV

TABLA DE COSTOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LA CARRERA 20 ENTRE CALLE 16 Y CALLE 20; CARRERA 16B ENTRE CALLE 17A Y CALLE 20 Y UN TRAMO EN LA CARRERA 16A ENTRE CALLES 16A Y 17A EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUE DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

Descripción	Unidad	Costo / Unidad