

FICHA TÉCNICA

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO VIAL

Objeto del proceso: SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA – TOLIMA.

1. RELACIÓN DE ÍTEMS

El contratista suministrará, por demanda y hasta agotar el presupuesto oficial, los cuarenta y cuatro (44) ítems relacionados a continuación, en las unidades de medida indicadas. El suministro es a monto agotable y por precios unitarios, por lo que no se establecen cantidades mínimas por ítem.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1	Arena lavada	m³
2	Arena mixta (mixto de río)	m³
3	Arena para pega	m³
4	Triturado de 1/2"	m³
5	Alambre galvanizado No. 8 x 1.000 gramos	Kilo
6	Alambre negro No. 18 x 1.000 gramos	Kilo
7	Varilla corrugada 1/2" x 6 metros	Unidad
8	Varilla corrugada 1/4" x 6 metros	Unidad
9	Varilla corrugada 11 mm x 6 metros	Unidad
10	Varilla corrugada 3/4" x 6 metros	Unidad
11	Varilla corrugada 3/8" x 6 metros	Unidad
12	Varilla corrugada 5/8" x 6 metros	Unidad
13	Varilla corrugada 8,5 mm x 6 metros	Unidad
14	Varilla grfil de 4 mm x 6 metros	Unidad
15	Varilla grfil de 5 mm x 6 metros	Unidad
16	Varilla lisa 1/2" x 6 metros	Unidad
17	Varilla lisa 3/8" x 6 metros	Unidad
18	Varilla lisa 7/8" x 6 metros	Unidad
19	Cemento estructural x 50 kg (bulto)	Bulto
20	Cemento gris x 1.000 gramos	Kilo
21	Cemento gris x 25 kilos (bulto)	Bulto
22	Cemento gris x 50 kilos (bulto)	Bulto
23	Puntilla común 1"	Libra
24	Puntilla común 1 1/2"	Libra
25	Puntilla común 2"	Libra
26	Puntilla común 2 1/2"	Libra
27	Puntilla común 3"	Libra
28	Puntilla común 3 1/2"	Libra
29	Puntilla común 4"	Libra
30	Puntilla con cabeza 3/4"	Libra
31	Puntilla en acero 1 1/2"	Libra
32	Puntilla en acero 2"	Libra

33	Puntilla en acero 2 1/2"	Libra
34	Puntilla sin cabeza 1"	Libra
35	Puntilla sin cabeza 1 1/2"	Libra
36	Puntilla sin cabeza 2"	Libra
37	Puntilla sin cabeza 3/4"	Libra
38	Tubería de concreto de 24" x 1 metro	Unidad
39	Tubería de concreto de 36" x 1 metro	Unidad
40	Malla electrosoldada 15 x 15 cm, 4 mm, x 2,30 m	Unidad
41	Malla electrosoldada 15 x 15 cm, 5 mm, x 2,30 m	Unidad
42	Malla electrosoldada 15 x 15 cm, 6 mm, x 2,30 m	Unidad
43	Malla eslabonada 1,50 m de alto, calibre 12	Metro
44	Malla eslabonada 2,00 m de alto, calibre 12	Metro

2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

Cemento gris (ítems 20, 21 y 22): cemento hidráulico de uso general, Tipo UG, conforme a la NTC 121 y al reglamento técnico aplicable, en empaque original sellado, sin humedad ni grumos, con fecha de producción legible, en las presentaciones indicadas en la relación de ítems (kilo, bulto x 25 kg y bulto x 50 kg).

Cemento estructural (ítem 19): cemento hidráulico de alta resistencia temprana, Tipo ART, conforme a la NTC 121 (o Tipo HE conforme a la ASTM C-1157), en bulto x 50 kg, empaque original sellado, sin humedad ni grumos y con fecha de producción legible, que cumpla como mínimo los siguientes parámetros físicos:

PARÁMETRO	NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO ART	ASTM C-1157 TIPO HE
Finura – Blaine, mín. (cm ² /g)	NTC 33	Informar (A)	Informar (A)
Finura – Retenido en tamiz de 45 µm (%)	NTC 294 o NTC 4985	Informar (A)	Informar (A)
Tiempo de fraguado inicial, ensayo de Vicat – no menos de (minutos) (B)	NTC 118	45	45
Tiempo de fraguado inicial, ensayo de Vicat – no más de (minutos) (B)	NTC 118	420	420
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx. (%)	NTC 4927	0,020	0,020
Resistencia mínima a la compresión a 1 día (MPa)	NTC 220	11,0	12,0
Resistencia mínima a la compresión a 3 días (MPa)	NTC 220	22,0	24,0

(A) Los resultados de finura deben informarse en el certificado de conformidad o en la ficha técnica del fabricante que se entregue con cada

Tubería de concreto (ítems 38 y 39): tubería de concreto reforzado Clase I conforme a la NTC 401, de 24" (600 mm) y 36" (900 mm) de diámetro nominal, longitud útil de 1,00 metro, con unión espigo-campana, sin fisuras ni desportilladuras, que cumpla como mínimo las siguientes cargas en el ensayo de resistencia por el método de los tres apoyos:

TUBERÍA	CARGA PARA PRODUCIR GRIETA DE 0,3 mm (N/m/mm)	CARGA DE RUPTURA (N/m/mm)
Concreto reforzado Clase I (NTC 401)	40	60