

DIRECCIÓN DE VIALIDAD Y CONCESIONES
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS VIALES

PROYECTO ADOQUINADO DE LA CALLE

Fecha: Quito, 06-12-2016

Por disposición del Ing. Alonso Basantes V., Director de Gestión de Vialidad, y MEM-884-DGDCPC-16., remito las cantidades del proyecto Adoquinado de la calle Abdón Calderon, parroquia Nayón, para la realización de bases de contrato

Canton: Distrito Metropolitano de Quito
Parroquia: NAYON
Barrio: ABDON CALDERON, PARROQUIA NAYON
Sitio: ABDON CALDERON, PARROQUIA NAYON
Coordenadas: Inicio= N 9980624.890 ; E 508420.963
Fin= N 9980976.840 ; E 508911.664

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1 CALZADA			
100-E	Replanteo y nivelacion con equipo topografico	m	740.38
308-2(1)	Acabado de la Obra básica	m2	6 100.70
403-1	Sub-base clase 3 e=20 cm, inc. Transporte	m3	1 220.10
404-4(1)	Adoquinado: Adoquin vehicular fc= 300kg/cm2	m2	5 634.26
404-4(1)	Adoquinado: Adoquin vehicular fc= 300kg/cm2	m2	466.44
303-2(1)	Excavación sin clasificar (con excavadora)	m3	2 135.30
309-2(2)	Transporte de material de excavación D= 10 Km	m3-km	17 794.17
307-2(1)	Excavación y relleno para estructuras (a mano)	m3	144.10
609-(6)	Refacción de pozos de acceso:alzada o bajada +- 0,40 m.	u	16.00
609-(5)	Marcos, Tapa y parrilla de hierro:rej. De H.F. incluido rejilla	u	32.00
609-(1)	Tubería de alcantarillado: D=0,20 m, H. centrifugado	m	192.00
610-(1)	Bordillos de confinamiento f'c=210 Kg/cm2 v= 0,05 m3/ml	m	112.00
2 SEÑALIZACION			
708-5(1)	Señalización vertical reglamentaria (PARE)	u	8.00
3 MITIGACION IMPACTO AMBIENTAL			
220-(3)	Afiches informativos	u	200.00
220-(1)	Charlas de concientización	u	1.00
205-(1)	Agua para control de polvo	m3	85.41
708-5(1)	Señal vertical inf. ambiental 1,20* 0,60 (blanco verde)	u	2.00
710-(1) A	Conos reflectivos (h=0.90m)	u	50.00
710-(1) B	Cinta plástica, leyenda de peligro	m	900.00

Anticipo 50 %

Plazo: 60 Dias

Distancia de transporte de materiales petreos, Mina Guayllabamba

30 Km

Distancia de transporte de materiales de construcción, desde QUITO

10 KM



Ing. Geovana Coyago V.
COORDINACIÓN ESTUDIOS VIALES
Se Adjunta Justificativos

JUSTIFICATIVO DE CANTIDADES DE OBRA ADOQUINADO

CALLE ABDON CALDERON, PARROQUIA NAYON

Inicio del Tramo 0+000 CALLE ABDON CALDERON

Fin del Tramo 0+740.375 CALLE ABDON CALDERON

Ancho adoquinar (m)	Longitud (m)	%	Área (m2)
8.00	740.38	3	6 101.00

1. CALZADA

100- E Replanteo y Nivelacion con Equipo Topografico

740.38 m

308-2(1) Acabado de obra basica

$$8.00 \times 740.38 \times 3\% = 6\,100.70 \text{ m}^2$$

403-1 Sub-base clase 3 e= 20 cm inc. Transporte

$$8.00 \times 740.38 \times 0.20 \times 3\% = 1\,220.10 \text{ m}^3$$

404-4(1) Adoquinado con adoquin vehicular f'c= 300 kg/cm2

$$740.38 \times 8.00 \times 3.00\% = 5\,923.04 + 177.69 = 6\,100.70 \text{ m}^2$$

$$\underline{466.44 \text{ m}^2}$$

$$5\,634.26 \text{ m}^2$$

4. Adoquín vehicular de colores en línea central (m2)

$$\begin{aligned} \text{Adoquines de Color amarillo (2 filas)} &= 740.38 \times 2.00 \times 0.20 = 310.96 \text{ m}^2 \\ \text{Adoquines de Color rojo (1 fila)} &= 740.38 \times 0.20 = 155.48 \text{ m}^2 \\ \text{Área adoquines de colores} &= \underline{466.44 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

303-2(1) Excavación sin Clasificar inc. (con excavadora)

$$\text{De planos: } 740.38 \times 8.00 \times 0.35 \times 3.00\% = 2\,135.30 \text{ m}^3$$

309-2 (2) Transporte de material de excavación d= 10 Km

$$\begin{aligned} \text{De planos: } & \text{Dist. } 10.00 \times \text{Vol. Excav. } 1779.42 = \text{Long. total } 17794.17 \\ & \underline{17\,794.17 \text{ m}^3\text{-km}} \end{aligned}$$

370-2(1) Excavación y relleno para estructuras menores (a mano)

N° de Sumideros	32.00							
Volumen (m3) =	1.00	x	1.00	x	1.00	x	32.00	= 32.00
Tubos de 20 cm								
Volumen (m3) =	192.00	x	0.30	x	0.30	x	6.00	= 103.68
Bordillos de confinamiento								
Volumen (m3) =	14.00	x	0.30	x	0.25	x	8.00	= 8.40
								144.10 m3

609-(6) Refacción de pozos de acceso: alzada o bajada

$$\text{N° de Pozos existentes} = 16 \text{ U}$$



609-(5) Marcos, Tapa y parrilla de hierro: rejilla. de H.F. incluye sumidero

N° de Sumideros= 32.00 U

609-(1) Tubería para alcantarillado: D= 0,2 m h. centrifugado para sumideros

A colocarse 8 metros por cada sumidero

N° de Sumideros 32.00

Longitud (m) = 32.00 x 6.00 = 192.00 m

610-(1) Bordillos de confinamiento f'c= 210 kg/cm2 v= 0,05 m3/ml

N° de Bordillos = 14

Longitud (m) = 8.00 x 14.00 = 112.00 m

112.00 m

2. SEÑALIZACION

708-5(1) Señales a lado de la carretera verticales reglamentarias (PARE)

8.00 u

3. AMBIENTALES

220-(3) Afiches Informativos

Cantidad = 200.00 u

220-(1) Charlas de concientización

Cantidad = 1.00 u

205-(1) Agua para control de Polvo

Área a ser regada (m2) 6100.70

Dosificación (l/m2) = 3.50

Frecuencias = 4.00

Volumen= 85.41 m3

708-5 (1) Señal vertical informativa ambiental 1,2 x 0,6 m (verde-blanco)

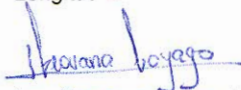
Cantidad = 2.00 u Tamaño 1,20 x 0,60 m color verde - blanco

710-(1) A Conos reflectivos (h=0.90m)

Unidades 50.00 u

710-(1) B Cinta plástica, leyenda de peligro

Longitud = 900.00 m



Ing. Geovana Coyago V.
COORDINACION ESTUDIOS VIALES