

Edmundo, recibidos
de interioración
24/10/2018

Quito, 23 OCT. 2018

Oficio No. 1371 - GG - GEF - DE

3706

SG

Hoja de Ruta: TE-MAT-08901-18
GDOC No. 141667

Asunto: Vía de acceso a Nayón.

Ingeniero
Carlos Páez Pérez
Concejal Metropolitano
Municipio del Distrito Metropolitano de Quito
CiudadQUITO SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO
ALCALDÍA RECEPCIÓN

Fecha: 23 OCT 2018 Hora 11:25

Nº. HOJAS

Recibido por:

De mi consideración:




En atención al Oficio No. 432-CPP-2018 de 17 de septiembre de 2018, mediante el cual solicita "...remita un informe detallado con la planificación y cronograma de las intervenciones relacionadas a: (1) la estabilización de los taludes de la vía, incluyendo la entrega de los estudios definitivos, plazos de contratación y ejecución de las obras; y, (2) el mejoramiento del pavimento de la vía..." informo lo siguiente:

En relación al numeral (1), la Compañía Consultora A&O Consultores Asociados Cía. Ltda., entregó los productos o servicios esperados conforme el Contrato No. 097-EPMMOP-2017; que han sido aprobados por el Administrador de Contrato con Oficio No. 0658-GEF-DE, y se suscribió el Acta de Recepción Definitiva el 12 de octubre de 2018, para continuar con el proceso precontractual con la elaboración de los Términos de Referencia, y realizar las obras de acuerdo a disponibilidad presupuestaria.

Con respecto al numeral (2), la EPMMOP a través de la Gerencia de Obras Públicas intervendrá en el mejoramiento del pavimento de la vía el mes de noviembre de 2018.

Atentamente,

Ing. Iván Alvarado Molina
Gerente General
Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras PúblicasCopia: Abg. Diego Cevallos
Secretario General del Concejo Metropolitano
Ing. Fausto Novoa
Gerente de Obras PúblicasAnexo: Oficio No. 432-CPP-2018 (01 hoja)
Oficio No. 0658-GEF-DE (01 hoja)
Plano Implantación de Soluciones (01 Lámina A3)
Cronograma Obras de estabilidad (01 Lámina A3)
Presupuesto de obras del Estudio (01 hoja)

Elaborado por:	Ing. Luis Subía G.	DE	
Revisado por:	Ing. René Alvarado S. Director de Estudios	DE	
Aprobado por:	Ing. Gerardo Viteri P. Gerente de Estudios y Fiscalización	GEF	

TOP**SISTEMA OFICIAL CENTRALIZADO DE SECRETARÍA
GENERAL Y ARCHIVO AUTOMATIZADO**

NÚMERO DE RUTA EXTERNA

TE-MAT-08901-18

PROCEDENCIA

NOMBRE

Concejales

PAEZ CARLOS

Y No. DE DOCUMENTO

FECHA DEL DOCUMENTO

REFERENCIA *Art 2973*

FECHA DE RECEPCIÓN

Informe 432

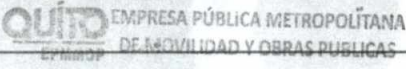
18-SEP-18

18-SEP-18 11:49:06

ASUNTO SOLICITA INFORME DETALLADO CON LA PLANIFICACION Y CRONOGRAMA DE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS SOBRE LA ESTABILIDAD DE TALUDES Y EL MEJORAMIENTO DE PAVIMENTACION VIAL GDOG 141667 (EL)

ANEXO No. 1 HOJA
CONTRATO No.

OBRA No.

ÁREA	RESPONSABLE	ACCIÓN	RECIBIDO POR	FECHA	HORA
GG	ALVARADO MOLINA IVAN FLORENCIO				
<i>Ing. Viteri: Preparar respuesta JCM</i>					
<i>Estudios: Preparar respuesta en base a estudios recibidos</i>					
<i>ING. SOBIA: ATENDER. 12/018/09/20</i>					
		<i>Reunido el 27/09/2018 Ing. Orozco favor atender similar inserte. Gracias!</i>			
20 SEP 2018 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS					
CONTESTADO CON: <i>[Signature]</i>					
OFICIO No.:		FECHA:		ESTADO DEL TRÁMITE:	
MEMORANDO No.:		FECHA:			
ARCHIVADO EN:		FECHA:		CON ANEXOS:	



0008901

18 SEP 18 2018

Carlos Páez Pérez

CONCEJAL

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Oficio No. 432-CPP-2018

Quito, 17 de septiembre del 2018

Ingeniero

Iván Alvarado M.

Gerente General EPMMOP, MDMQ

Presente

De mi consideración:

Como es de su conocimiento he dado seguimiento a los trabajos a realizarse en la vía de acceso a Nayón, por tal motivo he recibido desde la entidad a su cargo el oficio No. 992 – GG-GP con fecha 13 de septiembre del 2018. En tal sentido, solicito se me remita un informe detallado con la planificación y cronograma de las intervenciones relacionadas a: (1) la estabilización de los taludes de la vía, incluyendo la entrega de los estudios definitivos, plazos de contratación y ejecución de las obras; y, (2) el mejoramiento del pavimento de la vía.

Agradeciendo de antemano su atención, me suscribo.

Atentamente,

Carlos Páez Pérez

Concejal Metropolitano

cc: Abg. Diego Cevallos, **Secretario General del Concejo Metropolitano**

Quito, 21 SEP 2018

Oficio No. 0658 - GEF - DE - - SG -

Trámite GDOC N° s/n
Hoja de Ruta N° TE-MAT-08958-18

Asunto: Estudio y diseño de las soluciones para la estabilización de los taludes, drenaje, impactos ambientales de la vía a Nayón (vía Nuestra Señora de Santa Ana), ubicada en la Parroquia de Nayón

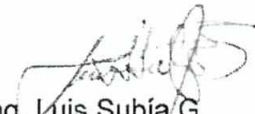
Ingeniero
Hugo Fabián Ortiz Del Salto
Gerente General
Av. De los Shyris N32-218, y Av. Eloy Alfaro
Teléfono: 593 2 3825592
Ciudad

De mi consideración:

En atención al Oficio No. AOC-2018-097, del 18 de septiembre de 2018, se informa que, en relación al Contrato No. 097-EPMMOP-2017, suscrito el 27 de diciembre de 2017, referente al "Estudio y diseño de las soluciones para la estabilización de los taludes, drenaje, impactos ambientales de la vía a Nayón (vía Nuestra Señora de Santa Ana), ubicada en la Parroquia de Nayón", se aprueban los Estudios, por cuanto han sido ejecutados de acuerdo a las Normas, Especificaciones, Términos de Referencia y Requerimiento Técnicos de la EPMMOP.



Atentamente,


Ing. Gerardo Viteri P.
Gerente de Estudios y Fiscalización

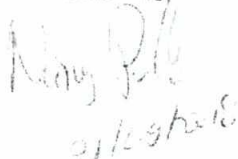

Ing. Luis Subía G.
Administrador del Contrato

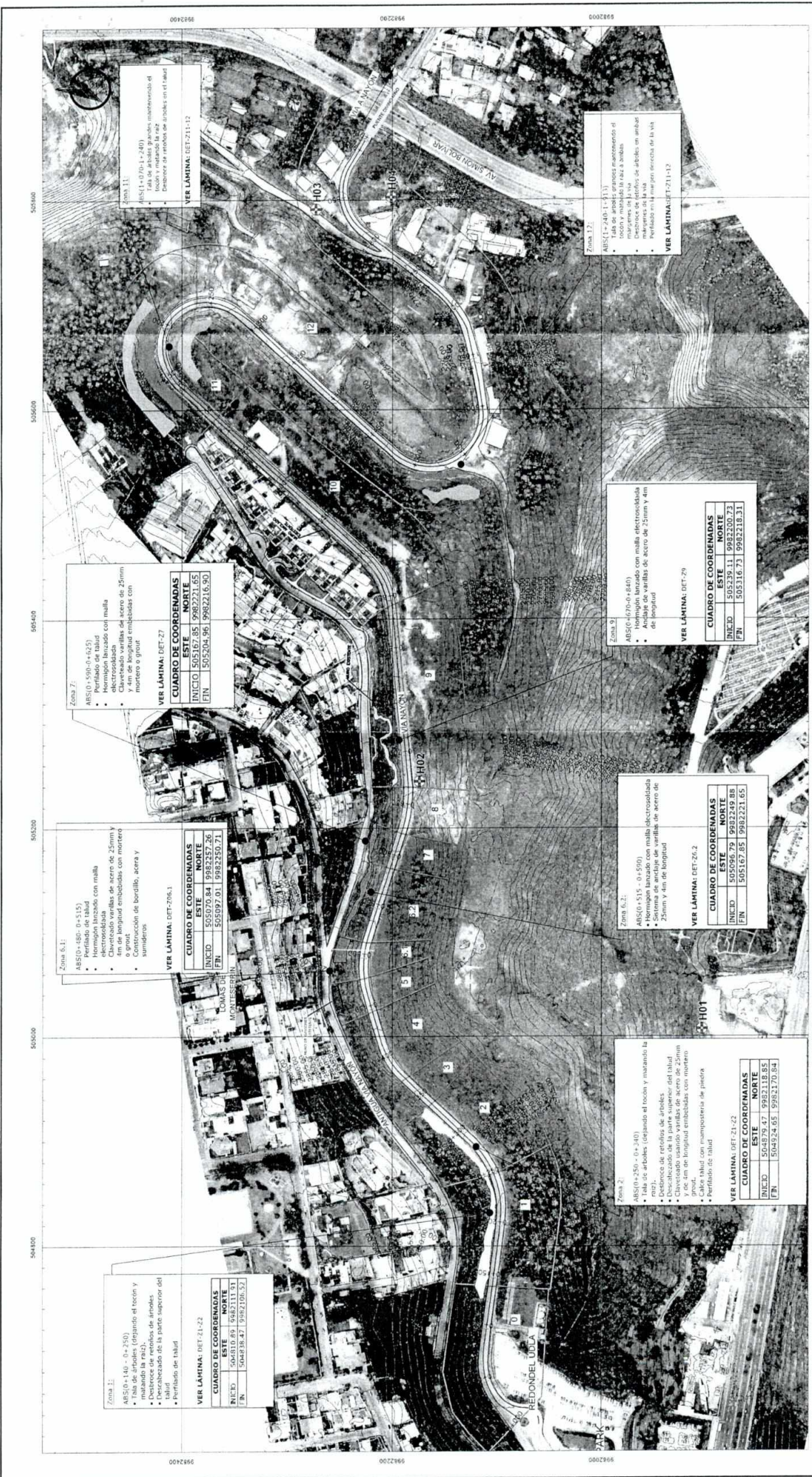
Copia: Ing. Iván Alvarado Molina
Gerente General
Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas

Anexo: Oficio No. AOC-2018-097 (1 hoja)

Elaborado por:	Ing. Danilo Orozco R.	DE	
Aprobado por:	Ing. René Alvarado S. Director de Estudios	DE	







Zona 1:
 ABS(0+140 - 0+230)
 • Tala de árboles (dejando el tocon y marcando la zona de protección)
 • Desbroce de retoños de árboles
 • Descabezado de la parte superior del talud
 • Perfilado de talud

VER LÁMINA: DET-21-22

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	504538.47
FIN	504538.47

Zona 6.1:
 ABS(0+480 - 0+515)
 • Hormigón lanzado con malla electrostabilizada
 • Claveteado varillas empotradas con mortero o grout
 • Construcción de bordillo, acera y sumidero

VER LÁMINA: DET-206.1

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	505070.84
FIN	505097.01

Zona 7:
 ABS(0+580 - 0+625)
 • Hormigón lanzado con malla electrostabilizada
 • Claveteado varillas empotradas con mortero o grout

VER LÁMINA: DET-27

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	505167.85
FIN	505204.96

Zona 11:
 ABS(1+070 - 1+240)
 • Tala de árboles grandes manteniendo el tocon y marcando la zona de protección
 • Desbroce de retoños de árboles con el talud

VER LÁMINA: DET-21-12

Zona 12:
 ABS(1+240 - 1+313)
 • Tala de árboles grandes manteniendo el tocon y marcando la zona de protección
 • Desbroce de retoños de árboles con el talud
 • Desbroce de retoños de árboles en unidades manzanas de la zona
 • Perfilado en la parte superior del talud

VER LÁMINA: DET-21-12

Zona 9:
 ABS(0+670 - 0+840)
 • Hormigón lanzado con malla electrostabilizada
 • Anclaje de varillas de acero de 25mm y 4m de longitud

VER LÁMINA: DET-29

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	505239.11
FIN	505316.73

Zona 6.2:
 ABS(0+515 - 0+590)
 • Hormigón lanzado con malla electrostabilizada
 • Sistema de anclaje de varillas de acero de 25mm y 4m de longitud

VER LÁMINA: DET-26.2

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	505167.85
FIN	505221.65

Zona 9:
 ABS(0+670 - 0+840)
 • Hormigón lanzado con malla electrostabilizada
 • Anclaje de varillas de acero de 25mm y 4m de longitud

VER LÁMINA: DET-29

CUADRO DE COORDENADAS	
ESTE	NORTE
INICIO	505239.11
FIN	505316.73

Zona 12:
 ABS(1+240 - 1+313)
 • Tala de árboles grandes manteniendo el tocon y marcando la zona de protección
 • Desbroce de retoños de árboles en unidades manzanas de la zona
 • Perfilado en la parte superior del talud

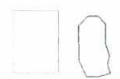
VER LÁMINA: DET-21-12

COORDENADAS DE HITOS

HITO DE CONTROL	COORDENADAS SIRBES - TMQ	COTA (mnm)	
ESTE (m)	NORTE (m)		
H01	505,007.21	9,981,903.98	2,852.23
H02	505,244.75	9,982,174.35	2,783.77
H03	505,790.94	9,982,271.52	2,695.46
H04	505,802.73	9,982,201.09	2,687.29



LEYENDA



Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas
 Gerencia de Estudios y Fiscalización
 Dirección de Estudios

ESCALA: 1:1000
 FECHA: 4/20/2014
 LÁMINA: M01-01
 PROYECTO: ESTUDIOS Y PLANEACIÓN DE LAS SOLUCIONES PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS
 UBICACIÓN: Tronco entre el ramal de la UCA hasta el puente Dvora Hato sobre la Av. Simón Bolívar
 CONTIENE: IMPLANTACIÓN DE SOLUCIONES
 PROYECTO: IMPANTACION DE SOLUCIONES
 SUPERVISOR: ARIAS
 INGENIERO EN CARGO: ING. RAFAEL FLORES
 INGENIERO EN CARGO: ING. CARLOS ALBERTO GARCIA
 INGENIERO EN CARGO: ING. CARLOS ALBERTO GARCIA

ZONAS DE IMPLANTACION DE SOLUCIONES

SOLUCIONES

CRONOGRAMA VALORADO DE TRABAJOS

OBRA: ESTABILIDAD TALUDES VIA A NATON

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PUNITARIO	TOTAL	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12			
001 ACTIVIDADES GENERALES																				
1	ACTIVIDADES GENERALES	m	192.00	\$11.26	\$2,161.92	2,161.92														
2	CERRAMIENTO PROVISIONAL	m2	64.20	\$59.72	\$3,834.02	3,834.02														
3	BODEGAS Y OFICINA DE OBRA	mms	3.21	\$465.60	\$1,494.58	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46			
4	LETRINA PORTATIL	g/hojal	1.00	\$3,540.07	\$3,540.07	3,540.07														
5	EQUIPO TOPOGRAFICO																			
002 OBRAS HIDRAULICAS																				
6	HORMIGON SIMPLE CLASE B1 F'c=240 KG/CM2	m3	5.26	\$108.46	\$571.64	571.64														
7	HORMIGON SIMPLE CLASE A F'c=210 KG/CM2	m3	36.96	\$185.09	\$6,840.93	6,840.93														
8	REILLA DE HIERRO FUNDIDO 60x100x6 cm	m	52.00	\$354.56	\$18,437.12	18,437.12														
9	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS Fy=4200 KG/CM2	KG	734.80	\$1.88	\$1,381.42	1,381.42														
10	DESARDOINADO	m2	128.66	\$2.30	\$295.92	295.92														
11	EXCAVACION DE ZANIAS A MANO EN TIERRA H=0.00-2.75M	m3	104.96	\$9.85	\$1,033.86	1,033.86														
12	TUBERIA PVC 300 MM DESAGUE	m	25.00	\$40.00	\$1,000.00	1,000.00														
13	TUBERIA PVC 400MM DESAGUE	m	10.50	\$71.54	\$751.17	751.17														
14	RELLENO COMPACTADO TIERRA ZANIA TUBERIA	m3	36.47	\$6.61	\$241.07	241.07														
15	REDOQUINADO	m2	128.66	\$6.30	\$810.56	810.56														
16	ONTA DE PVC PARA RELLEO	m	153.82	\$19.00	\$2,922.58	2,922.58														
17	ENCOPRADO Y DESECOFRADO, TABLA MONTE	m2	109.80	\$17.09	\$1,876.48	1,876.48														
18	TAPA PVC 500x700x5 mm	u	7.00	\$44.95	\$314.65	314.65														
19	TUBERIA HORMIGON SIMPLE CL2 400MM (MAT. TRAN. INST)	m	8.00	\$40.86	\$326.88	326.88														
003 ZONA No. 1 (0+140 a 0+350)																				
20	DESBRUCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	107.00	\$2.59	\$277.13	277.13														
21	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	250.69	\$1.23	\$309.75	309.75														
22	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	1,246.77	\$1.23	\$1,533.53	1,533.53														
23	DESALDO DE MATERIAL	m3	1,299.62	\$14.87	\$19,305.35	19,305.35														
24	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.15m)	u	29.00	\$5.62	\$162.98	162.98														
25	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.25m)	u	6.00	\$8.17	\$49.02	49.02														
26	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.70m)	u	152.00	\$23.20	\$3,526.40	3,526.40														
004 ZONA No. 2 (1+240 a 1+805)																				
27	DESBRUCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	1,213.69	\$2.59	\$3,153.46	3,153.46														
28	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	286.88	\$5.23	\$1,500.62	1,500.62														
29	DESALDO DE MATERIAL	m3	785.60	\$14.87	\$11,681.87	11,681.87														
30	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.15m)	u	18.00	\$5.62	\$101.16	101.16														
31	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.25m)	u	2.00	\$8.17	\$16.34	16.34														
005 SEGURIDAD AMBIENTAL																				
32	GUARDACAMINOS DOBLE MTOP	m	50.00	\$81.41	\$4,070.50	4,070.50														
33	CERRAMIENTO MALLA GALVANIZADA H=2.4M PARA CONTROL CAIDOS	m	150.00	\$59.98	\$8,997.00	8,997.00														
34	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m3	150.00	\$6.77	\$1,015.50	1,015.50														
35	CHARIAS DE CONCIENTIZACION	u	2.00	\$635.20	\$1,270.40	1,270.40														
36	PUBLICACIONES POR LA PRENSA 8.4x12.63 cm	u	2.00	\$988.73	\$1,977.46	1,977.46														
37	LETREO AMBIENTAL DE PROYECTO (0.60x1.20m) h=2m	u	2.00	\$251.23	\$502.46	502.46														
38	ROTULO LONA 13 ONZ. DESCRIPCION OBRA ANTES Y DESPUES 2 LONAS 2.40x1.20	u	1.00	\$899.72	\$899.72	899.72														
					\$48,112.16															
MONTO PARCIAL					14,162.16	35,791.02	54,996.73	75,885.46	105,946.66	141,111.11	187,037.77	242,974.44	310,012.11	387,049.78	474,087.45	571,125.12	678,162.79	795,199.46		
PORCENTAJE PARCIAL					3.09	7.81	12.01	15.55	21.33	28.55	37.77	49.55	64.44	84.44	110.00	143.33	183.33	239.99	313.33	
MONTO ACUMULADO					14,162.16	49,953.18	104,949.90	180,835.36	286,782.02	437,718.68	634,756.35	886,793.02	1,203,830.69	1,600,870.47	2,091,945.25	2,691,945.25	3,391,945.25	4,191,945.25	5,091,945.25	
PORCENTAJE ACUMULADO					3.09	10.90	22.91	28.56	33.65	39.77	46.88	54.99	64.11	74.44	85.77	98.11	111.11	125.00	139.99	155.55

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

PROYECTO: Estudios y diseño de las soluciones para la estabilidad de los taludes, drenajes, impactos ambientales de la vía a Nayón
 ELABORADO: AOC INGENIERÍA
 UBICACION: Quito (vía a Nayón)
 FECHA: 17/09/2018



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
01	ACTIVIDADES GENERALES				\$11,030.59
01	CERRAMIENTO PROVISIONAL	m	192.00	\$11.26	\$2,161.92
02	BODEGAS Y OFICINA DE OBRA	m2	64.20	\$59.72	\$3,834.02
03	LETRINA PORTÁTIL	mes	3.21	\$465.60	\$1,494.58
04	EQUIPO TOPOGRÁFICO	global	1.00	\$3,540.07	\$3,540.07
02	OBRAS HIDRÁULICAS				\$37,276.54
05	HORMIGON SIMPLE CLASE B, F'C=240 KG/CM2	m3	5.26	\$198.46	\$1,043.90
06	HORMIGON SIMPLE CLASE A F'C=210 KG/CM2	m3	36.96	\$185.09	\$6,840.93
07	REJILLA DE HIERRO FUNDIDO 60x100x5 cm	m	52.00	\$354.56	\$18,437.12
08	ACERO DE REFUERZO EN BARRAS FY=4200 KG/CM2	KG	734.80	\$1.88	\$1,381.42
09	DESADOQUINADO	m2	128.66	\$2.30	\$295.92
10	EXCAVACION DE ZANJAS A MANO EN TIERRA H=0.00-2.75M	m3	104.96	\$9.85	\$1,033.86
11	TUBERIA PVC 300 MM DESAGUE	m	25.00	\$40.00	\$1,000.00
12	TUBERIA PVC 400MM DESAGUE	m	10.50	\$71.54	\$751.17
13	RELLENO COMPACTADO TIERRA ZANJA TUBERIA	m3	36.47	\$6.61	\$241.07
14	READOQUINADO	m2	128.66	\$6.30	\$810.56
15	CINTA DE PVC PARA SELLADO	m	153.82	\$19.00	\$2,922.58
16	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, TABLA MONTE	m2	109.80	\$17.09	\$1,876.48
17	TAPA PVC 500x700x5 mm	u	7.00	\$44.95	\$314.65
18	TUBERIA HORMIGON SIMPLE CL2 400MM (MAT.TRAN.INST)	m	8.00	\$40.86	\$326.88
03	ZONA No. 1 (0+140 a 0+250)				\$4,771.35
19	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	107.00	\$2.59	\$277.13
20	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	250.69	\$3.23	\$809.73
21	EXCAVACIÓN DE TALUD A MANO	m3	64.20	\$12.32	\$790.94
22	DESALOJO DE MATERIAL	m3	194.59	\$14.87	\$2,893.55
04	ZONA No. 2 (0+250 a 0+340)				\$27,386.13
23	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	167.81	\$2.59	\$434.63
24	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	382.86	\$3.23	\$1,236.64
25	EXCAVACIÓN DE TALUD A MANO	m3	70.62	\$12.32	\$870.04
26	DESALOJO DE MATERIAL	m3	273.05	\$14.87	\$4,060.25
27	ANCLAJE CLAVETADO SIN PLACA	m	382.86	\$54.01	\$20,678.27
28	MAMPOSTERIA DE PIEDRA	m3	1.07	\$99.35	\$106.30
05	ZONA No. 6.1 (0+480 a 0+515)				\$108,163.45
29	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA (INC. DESALOJO)	m2	236.68	\$2.59	\$613.00
30	CONFORMACION DE TALUD A MANO (Esp. promedio 20cm)	m2	591.70	\$3.23	\$1,911.19
31	ANCLAJE CLAVETADO 4"	m	1,052.00	\$62.51	\$65,760.52
32	MALLA ELECTROSOLDADA 4-10 (Inc. colocación talud)	m2	591.70	\$8.63	\$5,106.37
33	HORMIGON LANZADO f'c=24 MPa (inc. equipo) Espesor 8cm	m2	591.70	\$40.31	\$23,851.43
34	DESALOJO DE MATERIAL	m3	239.34	\$14.87	\$3,558.99
35	RESANADO DE SUPERFICIES INCLUYE ADITIVO (Bordillos)	m2	3.53	\$8.82	\$31.14
36	REPARACIÓN BORDILLOS DE HORMIGON f'c=180 kg/cm2	m	36.06	\$10.85	\$391.24
37	DESADOQUINADO	m2	71.70	\$2.30	\$164.91
38	BORDILLOS DE HORMIGON F'C=180 KG/CM2	m	32.00	\$18.96	\$606.72
39	ACERA HORM.SIMPLE 180kg/cm2 espesor 10cm	m2	172.99	\$17.90	\$3,096.52
40	TUBERIA PVC 38MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	8.00	\$4.72	\$37.76
41	GEOTEXTIL (SEPARADOR) NT 1600	m2	0.44	\$1.85	\$0.82
42	RELLENO COMPACTADO SUELO PRESTAMO	m3	32.88	\$11.74	\$386.04
43	RETIRO Y COLOCACIÓN GUARDACAMINOS DOBLE	m	29.00	\$7.88	\$228.52
44	READOQUINADO	m2	44.00	\$6.30	\$277.20
45	GUARDACAMINOS DOBLE MTOP	m	26.30	\$81.41	\$2,141.08
06	ZONA No. 6.2 (0+515 A 0+590)				\$96,339.00
46	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA (INC. DESALOJO)	m2	316.77	\$2.59	\$820.44
47	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	791.93	\$3.23	\$2,557.93
48	ANCLAJE CLAVETADO 4"	m	792.00	\$62.51	\$49,507.92
49	MALLA ELECTROSOLDADA 4-10 (Inc. colocación talud)	m2	791.93	\$8.63	\$6,834.36
50	HORMIGON LANZADO f'c=24 MPa (inc. equipo) Espesor 8cm	m2	791.93	\$40.31	\$31,922.70
51	DESALOJO DE MATERIAL	m3	308.83	\$14.87	\$4,592.30
52	RESANADO DE SUPERFICIES INCLUYE ADITIVO (BORDILLOS)	m2	4.28	\$8.82	\$37.75
53	TUBERIA PVC 38MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	12.84	\$4.72	\$60.60
54	GEOTEXTIL (SEPARADOR) NT 1600	m2	2.70	\$1.85	\$5.00

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIOS

PROYECTO: Estudios y diseño de las soluciones para la estabilidad de los taludes, drenajes, impactos ambientales de la vía a
Nayón
ELABORADO: AOC INGENIERÍA
UBICACION: Quito (vía a Nayón)
FECHA: 17/09/2018



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
07	ZONA No. 7 (0+570 a 0+610)				\$36,450.13
55	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA (INC. DESALOJO)	m2	120.48	\$2.59	\$312.04
56	CONFORMACION DE TALUD A MANO (Esp. promedio 20cm)	m2	301.21	\$3.23	\$972.91
57	ANCLAJE CLAVETADO 4"	m	300.00	\$62.51	\$18,753.00
58	MALLA ELECTROSOLDADA 4-10 (Inc. colocación talud)	m2	301.21	\$8.63	\$2,599.44
59	HORMIGON LANZADO f'c=24 MPa (inc. equipo) Espesor 8cm	m2	301.21	\$40.31	\$12,141.78
60	DESALOJO DE MATERIAL	m3	108.43	\$14.87	\$1,612.35
61	RESANADO DE SUPERFICIES INCLUYE ADITIVO(BORDILLOS)	m2	4.28	\$8.82	\$37.75
62	TUBERIA PVC 38MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	4.00	\$4.72	\$18.88
63	GEOTEXTIL NT 1600	m2	1.07	\$1.85	\$1.98
08	ZONA No. 9 (0+630 a 0+840)				\$71,432.71
64	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA (INC. DESALOJO)	m2	299.90	\$2.59	\$776.74
65	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	599.79	\$3.23	\$1,937.32
66	ANCLAJE CLAVETADO 4"	m	599.79	\$62.51	\$37,492.87
67	MALLA ELECTROSOLDADA 4-10	m2	599.79	\$8.63	\$5,176.19
68	HORMIGON LANZADO f'c=24 MPa (inc. equipo) Espesor 8cm	m2	599.79	\$40.31	\$24,177.53
69	DESALOJO DE MATERIAL	m3	119.96	\$14.87	\$1,783.78
70	RESANADO DE SUPERFICIES INCLUYE ADITIVO (BORDILLOS)	m2	5.35	\$8.82	\$47.19
71	TUBERIA PVC 38MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	8.00	\$4.72	\$37.76
72	GEOTEXTIL NT 1600	m2	1.80	\$1.85	\$3.33
09	ZONA No. 11 (0+070 a 1+240)				\$30,859.79
73	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	1,455.20	\$2.59	\$3,768.97
74	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	1,246.77	\$3.23	\$4,027.07
75	DESALOJO DE MATERIAL	m3	1,299.62	\$14.87	\$19,325.35
76	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.15m)	u	29.00	\$5.62	\$162.98
77	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.25m)	u	6.00	\$8.17	\$49.02
78	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.70m)	u	152.00	\$23.20	\$3,526.40
10	ZONA No. 12 (1+240 a 1+805)				\$15,869.45
79	DESBROCE Y LIMPIEZA LADERA	m2	1,213.69	\$2.59	\$3,143.46
80	CONFORMACION DE TALUD A MANO	m2	286.88	\$3.23	\$926.62
81	DESALOJO DE MATERIAL	m3	785.60	\$14.87	\$11,681.87
82	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.15m)	u	18.00	\$5.62	\$101.16
83	CORTE Y RETIRO DE ARBOLES EXISTENTES (DIA 0.25m)	u	2.00	\$8.17	\$16.34
11	SEGURIDAD Y AMBIENTE				\$18,533.04
84	GUARDACAMINOS DOBLE MTOP	m	50.00	\$81.41	\$4,070.50
85	CERRAMIENTO MALLA GALVANIZADA H=2.4M PARA CONTROL CAIDOS	m	150.00	\$59.98	\$8,997.00
86	AGUA PARA CONTROL DE POLVO	m3	150.00	\$6.77	\$1,015.50
87	CHARLAS DE CONCIENTIZACIÓN	u	2.00	\$535.20	\$1,070.40
88	PUBLICACIONES POR LA PRENSA 8.44x12.63 cm	u	2.00	\$988.73	\$1,977.46
89	LETRERO AMBIENTAL DE PROYECTO (0,60x1,20m) h=2m	u	2.00	\$251.23	\$502.46
90	ROTULO LONA 13 ONZ. DESCRIPCIÓN OBRA 2 LONAS 2.40X1.20	u	1.00	\$899.72	\$899.72
	TOTAL				\$458,112.18

SON: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CIENTO DOCE dolares DIECIOCHO centavos