

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 273	Fecha Informe: 15-01-2020	Nombre De La Obra: Carretera Moquegua - Omate - Arequipa Tramo: II km. 35 al km. 153,50	Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA	
Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:

Asunto:

Inspección visual en campo respecto a ejecución de obra.

Conclusiones:

Se adjunta en formato Word.

Recomendaciones:

Algunas recomendaciones se realizan en los comentarios descritos a los ítems de las conclusiones adjunta

PANEL FOTOGRAFICO



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA	Nivel: No Aplica	Fecha De Fotografia: 15-01-2020
---	----------------------------	---

Actividades:

200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
201.B DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS
202.B.1 EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA
202.B.2 EXCAVACIÓN EN ROCA FRACTURADA (SUELTA)
202.B3 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO
207.A MEJORAMIENTO DE SUELOS CON MATERIAL DE CANTERA
210.A PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTES EN ZONAS DE CORTE
230.A MATERIAL DE CANTERA PARA RELLENOS

400 PAVIMENTOS
CAPAS ANTICONTAMINANTES, SUBBASE Y BASE
403.A BASE GRANULAR E=0.275
PAVIMENTOS FLEXIBLES
416.A IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA
428.A ASFALTO DILUIDO MC-30

700 TRANSPORTES
700.A TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1000M
700.B TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000M
700.C TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120 m Y 1000 m
700.D TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000M

900 IMPACTO AMBIENTAL
900.C PROGRAMA DE CIERRE DE OBRAS
907.A CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME

Actividades que se realizan aproximadamente en los siguientes tramos:

- 61+600 @ 62+960 (imprimación asfáltica)
 - 61+020 @ 61+680 (perfilado de base)
 - 70+160 @ 70+320 (corte a nivel de piso, conformación y mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - 74+000 @ 74+200 (excavación - corte en roca suelta y material suelto aparentemente)
 - 83+239 (perfilado de base, sobre tramo de alcantarilla construida)
 - 84+070 @ 84+700 (conformación y mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - 84+900 @ 85+520 (corte a nivel de piso, conformación y mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - 112+240 @ 112+280 (desbroce, excavación - corte en roca suelta y material suelto aparentemente)
 - 112+1820 @ 112+340 (perforación en banquetta manual y con maquinaria)
 - 132+490 @ 132+620 (corte a nivel de piso para mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - 136+360 @ 136+500 (mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - Conformación de DME ubicado en el km 107+270, 128+080 y 129+800
 - Explotación, extracción y carguío de material de la cantera Amata
- Se toma conocimiento de la ejecución de las siguientes actividades comprendidas aproximadamente en los tramos:
- 127+960 @ 126+000, 129+460 @ 129+720 (mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante)
 - 111+860 @ 111+900 (excavaciones – corte de talud en roca y material aparentemente

1



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

suelto)

- 131+320 @ 131+360 (conformación de banquetas)
- Conformación de DME ubicado en el km 53+600, 79+900 y 138+000
- Explotación, extracción y carguío de material de la Pachas

CDescripcion_____:

- Equipo y maquinaria (de forma general en los tramos descritos): 3 und tractor sobre orugas, 1 und rock drill, 2 und compresoras, 10 und excavadora sobre orugas, 6 und rodillo, 4 und motoniveladora, 6 und camión cisterna, 52 volquetes, 2 retro excavadora sobre neumático, 1 und rodillo de 2 Tn y 4 und de vibro pisón manual con sus respectivos operadores.
- Personal (de forma general en los tramos descritos): 14 Jefes de grupo, 30 personas (entre auxiliares y ayudantes y 29 vigías
- La conformación de DME se realiza en los ubicados kms: 53+600, 79+900 107+270, 128+080, 129+800 y 138+000.
- Se realiza de forma permanente el control de niveles por parte del Consorcio Contratista contando aproximadamente 5 grupos topográficos conformados por un total de 4 personas cada uno en promedio.
- El material para mejoramiento de suelos a nivel de sub rasante procede de las canteras Amata y Pachas ubicadas en los kms 119+500 y 69+300 respectivamente
- El material para base es preparado en la planta de pavimentos ubicada en el km 84+500 aproximadamente (rio Tambo), siendo las actividades de transporte y extendido de material para base en horario nocturno.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

15-01-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 15-01-2020

Actividades:

- 500 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
- 501.E EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
- 502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS
- 514.B FILTRO DRENANTE
- 503.H, G, E, D, C CONCRETO DE DIFERENTES RESISTENCIAS
- 515.A ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
- 504.A ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2
- 615.B DOWELLS
- 607.A TUBO DE PVC SAP CLASE 10, D=3"
- 607.C TUBO DE PVC SAP CLASE 10, D=6"
- 511.A GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2

Actividades que se realizan aproximadamente en los siguientes tramos:
 79+616 @ 79+626 (excavación para muro de contención)
 80+585 @ 80+845 (excavación para muro de contención)
 89+063 @ 89+108 (encofrado en zapatas para muro de contención)

Se toma conocimiento de la ejecución de las siguientes actividades comprendidas aproximadamente en los tramos:

- 115+220 @ 115+325 (construcción de sub dren)
- 119+653 @ 119+673 (vertido de concreto para losa de badén)
- 127+864 (relleno para estructuras en alcantarilla TMC D=36")
- 130+460 @ 130+474 (vertido de concreto y encofrado en alzadas para muro de contención)
- 136+506 (encofrado en cabezal de ingreso y salida en alcantarilla TMC D=36")
- 138+083 @ 138+102 (suministro e instalación de alcantarilla TMC D=36")

CDescripcion_____:

- Equipo y maquinaria (de forma general en los tramos descritos): 2 volquetes, 2 retro excavadora sobre neumático, 1und rodillo de 2 Tn, 1 und mini cargador y 16 und de vibro pisón manual con sus respectivos operadores.
- Personal (de forma general en los tramos descritos): 8 capataz, 50 personas (entre auxiliares y ayudantes) y 12 vigías.
- El material para relleno procede de la cantera Pachas y de material seleccionado en el DME 79+900, 128+080 y 138+000
- Se realiza la conformación de DME en el km 128+080.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

15-01-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:	Nivel:	Fecha De Fotografia:
LUZMILA GUERRA MOTTA	No Aplica	15-01-2020

Actividades:

Inspección visual respecto a ejecución de actividades de mayores metrados realizadas en el mes de octubre y diciembre de 2019.

CDescripcion_____:

De la disposición mediante correo electrónico de 29.11.2019 de que la suscrita debe visar el acta de constatación de mayores metrados en campo, y posterior consulta respecto al visto bueno de las actas de constatación de mayores metrados con fecha anterior a la disposición realizada, la respuesta fue "... se puede verificar y firmar lo hecho en el mes anterior ...". Comunicación y absolución de consulta realizada por el ingeniero Administrador de Contrato.

Se ha realizado la inspección visual de los siguientes mayores metrados autorizados por la supervisión de obra:

MAYOR METRADO N° 12: MAYOR METRADO DE "MOVIMIENTO DE TIERRAS, TRANSPORTE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - SALDO DE MAYORES METRADOS N°02 NO EJECUTADOS entre los Km 39+800 al Km 41+200, km 59+000 al Km 68+600, km 80+000 al km 81+300, km 89+600 al km 103+000, km 125+000 al km 145+00, ejecutados en el mes de octubre de 2019, aproximadamente en los kms 61+450, 65+050, 65+100, 98+420, 98+770, 99+560 y 99+720 aproximadamente.

MAYOR METRADO N° 18: TERRAPLENES Y BANQUETAS EN MOVIMIENTO DE TIERRAS, TRANSPORTE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL EN LOS SIGUIENTES SECTORES: KM.39+470 AL KM.41+570, KM.57+120 AL KM.62+300, KM. 63+150 AL KM.80+800 Y KM.84+260 AL KM.89+840, ejecutados en los meses de octubre y diciembre de 2019, aproximadamente en los kms:

- 61+430 - Terraplén
- 63+150 - Terraplén
- 63+780 - Terraplén
- 64+150 - Terraplén
- 64+530 - Terraplén
- 65+190 @ 65+230 - Banqueta
- 66+610 - Terraplén
- 66+530 @ 66+580 – Banqueta
- 66+990 - Terraplén
- 67+230 - Terraplén
- 67+340 @ 67+380 - Banqueta
- 67+970 @ 68+000 - Banqueta
- 69+410 @ 69+440 - Banqueta

Es preciso indicar que se ha verificado la ejecución de la partida de movimiento de tierras, sin embargo, no es posible verificar visualmente la procedencia o no del volumen de mayor metrado, por lo que se sugiere que dicho merado pudiera ser verificado por la supervisión de obra de acuerdo a los seccionamientos a realizarse en las valorizaciones correspondientes y en cumplimiento de sus funciones en el marco del contrato N° N° 051-2017-MTC/20 vigente.

Foto1:

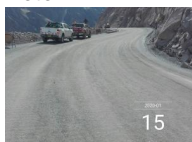


Foto2:

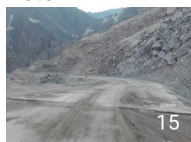
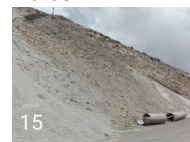


Foto3:



3



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fecha Toma De Datos:

16-01-2020



Fotos: