

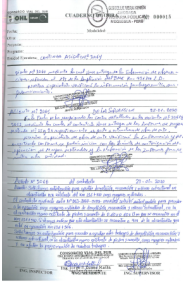


# BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

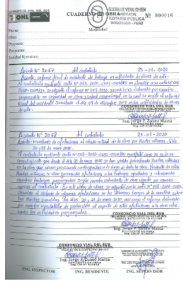
## REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

**Confir ma Bitaco ra: Si**      **Nro Inform e: 289**      **Fecha Informe: 03-02-2020**      **Nombre De La Obra: Carretera Moquegua - Omate - Arequipa Tramo: Il km. 35 al km. 153.50**      **Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA**

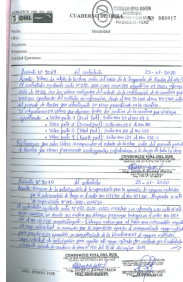
**Foto Bitacora: 1**



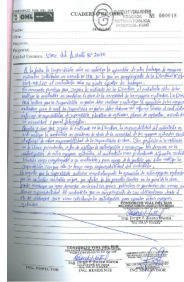
**Foto Bitacora 2:**



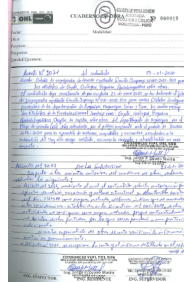
**Foto Bitacora 3:**



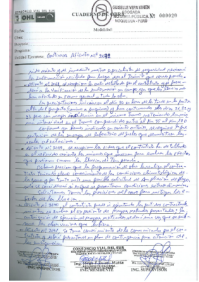
**Foto Bitacora 4:**



**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**

|                            |               |                             |
|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| <b>Personal Encargado:</b> | <b>Nivel:</b> | <b>Fecha De Fotografia:</b> |
| LUZMILA GUERRA MOTTA       | No Aplica     | 03-02-2020                  |

**Actividades:**

- 100 OBRAS PRELIMINARES
- 103.A MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL
  
- 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
- 202.B.2 EXCAVACIÓN EN ROCA FRACTURADA (SUELTA)
- 202.B3 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO
- 230.A MATERIAL DE CANTERA PARA RELLENOS
  
- 400 PAVIMENTOS
- PAVIMENTOS FLEXIBLES
- 416.A IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA
- 428.A ASFALTO DILUIDO MC-30
  
- 700 TRANSPORTES
- 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

1

Actividades que se desarrollan en los siguientes tramos aproximadamente:

- 59+340 @ 59+700 (imprimación asfáltica)
- 73+930 @ 74+100 (excavación en roca y material aparentemente sueltos conformando banquetas)
- 113+380 @ 113+600 (excavación en roca y material aparentemente sueltos)
- 151+610 @ 151+680 (excavación en roca y material aparentemente sueltos)
- Conformación de DME en los ubicados en los kms: 53+680, 79+900, 107+500 y 148+100
- 111+500 @ 112+300, entre otros (mantenimiento del tránsito temporal y seguridad vial en toda la vía)
- Extracción y zarandeo de material de cantera para rellenos en la Cantera Amata

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :

- Equipo y maquinaria (de forma general en los tramos descritos): 01 und tanque imprimador, 1 und bob cat, 1 und compresora, 4 und cargador frontal, 6 und camión cisterna, 7 und tractor sobre orugas, 5 und excavadora sobre orugas, 3 und rodillo, 4und motoniveladora, 48 volquetes.
- Personal (de forma general en los tramos descritos): 6 Jefes de grupo, 15 personas (entre auxiliares y ayudantes y 12 vigías
- La conformación de DME se realiza en los ubicados kms: 53+680, 79+900, 107+500 y 148+100
- Se realiza de forma permanente el control de niveles en campo por parte del Consorcio Contratista contando aproximadamente con 4 grupos topográficos conformados por un total de 4 personas cada uno en promedio, los cuales son supervisados por personal de campo de la supervisión de obra.
- Se realiza de forma conjunta el control de calidad en campo por parte de los Consorcios Contratista y Supervisor.
- Se realizan controles de calidad en base previamente conformada entre los kms 58+970 @ 59+340, 61+000 @ 61+080 aproximadamente.

**Foto1:**

**Foto2:**

**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
03-02-2020



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

|                            |               |                             |
|----------------------------|---------------|-----------------------------|
| <b>Personal Encargado:</b> | <b>Nivel:</b> | <b>Fecha De Fotografía:</b> |
| LUZMILA GUERRA MOTTA       | No Aplica     | 03-02-2020                  |

**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
- 507.B TUBERIA CORRUGADA DE ACERO GALVANIZADO DE D=36"
- 607.A TUBO DE PVC SAP CLASE 10, D=3"
- 607.C TUBO DE PVC SAP CLASE 10, D=6" PERFORADO
- 511.A GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2
- 655.A JUNTA PARA MURO
- 601.B EMBOQUILLADO DE PIEDRA

Actividades que se desarrollan en los siguientes tramos aproximadamente:

- 46+628 (encofrado y emboquillado de piedras cabezal de salida en alcantarilla tipo TMC D=36")
- 48+946 @ 48+976 (encofrado y emboquillado de piedras aguas arriba de badén)
- 80+200 @ 80+210 (conformación de terreno de fundación para muro de contención)
- 98+330 @ 98+354 (encofrado, tubería PVC SAP clase 10, D=3" y vertido de concreto en zapata paño N° 2, para muro de contención)
- 98+330 @ 98+355 (encofrado, tubería PVC SAP clase 10, D=3" y vertido de concreto para muro de contención)
- 99+059 @ 99+075 (relleno compactado, filtro drenante, geotextil no tejido, tubo de PVC SAP clase 10, D=6" perforado y junta para muro en muro de contención)
- 109+568 @ 109+608 (solado para losa de aproximación en badén)
- 119+230 @ 119+245 (relleno compactado, filtro drenante, geotextil no tejido, tubo de PVC SAP clase 10, D=6" perforado y junta para muro en muro de contención)
- 133+290 @ 133+359 (encofrado, tubería PVC SAP clase 10, D=3" y vertido de concreto en elevación N°s 10, y zapata paño N° 8 para muro de contención)
- 139+670 @ 139+756 (relleno compactado, filtro drenante, geotextil no tejido, tubo de PVC SAP clase 10, D=6" perforado y junta para muro en muro de contención).
- 145+296 @ 145+342 (encofrado, vertido de concreto en paño N° 4, para muro de contención)
- 147+140 instalación tubería TMC 36"
- 151+510 @ 151+540 (excavación para muro de contención)

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

- Equipo y maquinaria (de forma general en los tramos descritos): 4 volquetes, 2 retro excavadora sobre neumático, 2 und camión grúa, 2und rodillo de 2 Tn, 1 und mini cargador y 20 und de vibro pisón manual con sus respectivos operadores, 2 camión mixer, 2 mezcladora de 9 piies3, 4 vibradoras.
- Personal (de forma general del CVDS y Sub contratistas en los tramos descritos): 8 capataz, 120 personas (entre auxiliares y ayudantes) y 12 vigías.
- El material de relleno para estructuras es transportado de la cantera Amata km 119+500
- El material de filtro es previamente transportado de la cantera rio Tambo km 84+400.
- Los controles de calidad son realizados por personal de campo de los Consorcios Supervisor y Contratista, sugiriendo a la Supervisión de obra verificar la dosificación en el vertido de Concreto Ciclópeo (% de concreto VS % de piedra), en el caso de muros de contención de concreto armado que las varillas de acero se encuentren limpias de presencia de óxido así como los controles necesarios en el concreto a fin de garantizar la calidad de la obra.

2



**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
03-02-2020



**Fotos:**