

**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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> 112	<b>Fecha Informe:</b> 19-06-2019	<b>Nombre De La Obra:</b> Carretera Moquegua - Omate - Arequipa Tramo: Il km. 35 al km. 153.50	<b>Personal Encargado:</b> LUZMILA GUERRA MOTTA
---------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	---	--

**Foto Bitacora:**      **Foto Bitacora 2:**      **Foto Bitacora 3:**      **Foto Bitacora 4:**      **Foto Bitacora 5:**      **Foto Bitacora 6:**

**Asunto:**

Labores realizadas respecto a la ejecución contractual de obra, reconociendo de cantera e inspección medio ambiental

**Conclusiones:**

Se ha tomado conocimiento que el día de hoy se realizó la voladura de rocas entre las progresivas 148+500 @ 148+600 y 148+800 @ 148+900 con un volumen total programado a remover de 300 m<sup>3</sup> aproximadamente.

A continuación se presenta un resumen aproximado de voladura de rocas realizado en el presente mes:

- El 18.06.2019 entre las progresivas 149+095 @ 149+105 y 149+280 @ 149+340 siendo el volumen estimado de 500 m<sup>3</sup>.
- El 15.06.2019 entre las progresivas 149+400 @ 149+500 siendo el volumen estimado de 1600 m<sup>3</sup>.
- El 14.06.2019 entre las progresivas 140+250 @ 140+360 siendo el volumen estimado de 4100 m<sup>3</sup>.
- El 13.06.2019 entre las progresivas 142+210 @ 140+230 siendo el volumen estimado de 150 m<sup>3</sup>.
- El 6.06.2019 entre las progresivas 148+500 @ 148+600 siendo el volumen estimado de 380 m<sup>3</sup>.
- El 5.06.2019 entre las progresivas 148+700 @ 148+870 siendo el volumen estimado de 1000 m<sup>3</sup>.
- El 3.06.2019 entre las progresivas 115+580 @ 115+620 siendo el volumen estimado de 700 m<sup>3</sup>.

Se realiza el reconocimiento de la cantera San Lorenzo ubicado en la progresiva 86+120 aproximadamente, de forma conjunta con los ingenieros Willy Allcarima Crisóstomo especialista de la Dirección de Supervisión de PVN y Hugo De la Cruz Castillo Especialista de la supervisión de obra, quienes a través de su personal técnico realizan el replanteo de cantera, es preciso indicar que no se pudo ingresar a esta cantera debido al cierre del ingreso.

Se brinda apoyo con movilidad a los ingenieros Juan Manuel Pizango Cárdenas y Mitzzi Natalia Pastor Guevara de la supervisión de obra, con quienes de forma conjunta se realiza la inspección visual de la caída de material hacia el río Salado producto de los trabajos de movimiento de tierras realizados en las progresivas 112+800 y 113+300 aproximadamente, por parte de la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro a efectos de socavaciones y pérdida parcial de plataforma respectivamente debido a la temporada de lluvias de los meses de enero y febrero del presente y la declaratoria de emergencia en la zona. Es preciso indicar que aparentemente en los tramos descritos el Contratista no habría intervenido con los trabajos de construcción de carretera propiamente dichos.

De la caída de material al cauce del río Salado en las progresivas 112+800 y 113+300 aproximadamente, es de indicar que no se aprecia empozamiento y/o represamiento alguno.

De los trabajos de construcción del puente Moro Moro se aprecia presencia de óxido en la mayoría de las varillas de acero presentadas.

Se ha tomado conocimiento que el día de mañana los arqueólogos de la Dirección de Cultura de la Región Moquegua, realizarán la inspección de los restos arqueológicos hallados en el sector San Juan (reporte N° 77 del 7.05.2019), por lo que se viene coordinando una reunión informativa por parte de dichos directivos para con los ingenieros Willy Allcarima Crisóstomo especialista de la Dirección de Supervisión de PVN y representantes de la Supervisión de obra.

**Recomendaciones:**

Se sugiere que los especialistas en puentes y/o estructuras y obras de arte de la supervisión de obra pudieran realizar el informe técnico correspondiente a efectos de la presencia de óxido en la mayoría de las varillas de acero presentadas para la construcción de estribos en el puente Moro Moro

Del material caído hacia el cauce del río Salado producto de derrumbes y movimiento de tierras en las progresivas 112+800 y 113+300 aproximadamente, se sugiere su remoción en la medida de lo posible.

**PANEL FOTOGRAFICO**



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 19-06-2019

**Actividades:**

Reconocimiento de la cantera San Lorenzo ubicado en la progresiva 86+120 aproximadamente.

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

Vista panorámica de la cantera San Lorenzo (foto N° 1)

El reconocimiento de cantera se realiza de forma conjunta con los ingenieros Willy Allccarima Crisóstomo Esp. En Trazo, Topografía, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial de la dirección de Supervisión de PVN y Hugo De la Cruz Castillo Especialista en Especialista en trazo y topografía de la supervisión de obra (foto N° 2)

Se realizan trabajos de replanteo de cantera con el apoyo de los ingenieros técnicos topógrafos de la dirección de Supervisión de PVN y de la supervisión de obra (foto N° 2)

El único acceso con se cuenta a la cantera San Lorenzo a la fecha se encuentra bloqueada por lo que no fue posible ingresar (foto N° 3)

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

19-06-2019

1



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA  
**Nivel:** Crítico  
**Fecha De Fotografía:** 19-06-2019

**Actividades:**

Actividades de ejecución contractual Puentes: Excavación para estribo lado derecho, encofrado y armado de acero para zapatas de estribo lado izquierdo; para construcción del puente Moro Moro ubicado en la progresiva 89+700 aproximadamente.

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

De los trabajos de construcción de estribos en el puente Moro Moro, se aprecia:

- Armado de acero para zapata de estribo en lado izquierdo (fotos N°s 1 y 3) con presencia de óxido en la mayoría de las varillas de acero presentadas.
- Encofrado zapata de estribo en lado izquierdo (foto N° 3)
- Excavación para estribo lado derecho (foto N° 2), la infiltración de agua es eliminada con el apoyo de un equipo de bombeo. Se ha tomado conocimiento que el material producto de estas excavaciones es transportado al DME ubicado en la progresiva 92+300 aproximadamente
- La señalización en obra es constante diferenciando las áreas de acopio de material y las de circulación peatonal, personal con sus respectivos EPPs, cuentan con baño químico, sin embargo las vigías no cuentan con radio de comunicación.
- Se ha tomado conocimiento que el Contratista realizaría el llenado de concreto en zapata de estribo lado izquierdo el 20.03.2019, previo a la autorización de la liberación de los trabajos en ejecución descritos por parte de la supervisión de obra.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

19-06-2019

2



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De Fotografia:**

19-06-2019

**Actividades:**

Actividades de ejecución contractual Puentes: armado de acero para zapatas en el izquierdo para construcción del puente Moro Moro ubicado en la progresiva 89+700 aproximadamente.

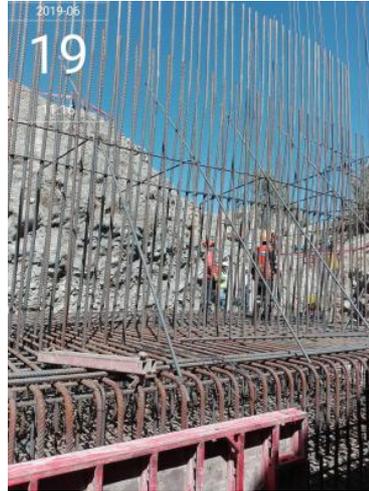
**CDescripcion** \_\_\_\_\_:

Se aprecia que la mayoría de las varillas de acero que viene siendo utilizada en el armado de acero para construcción de estivos presenta oxido (fotos N°s 1, 2 y 3).

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

19-06-2019

3



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 19-06-2019

**Actividades:**

Inspección visual de la caída de material hacia el río salado producto de los trabajos de movimiento de tierras realizados en las progresivas 112+800 y 113+300 aproximadamente, por parte de la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro a efectos de socavaciones y pérdida parcial de plataforma respectivamente debido a la temporada de lluvias de los meses de enero y febrero del presente y la declaratoria de emergencia en la zona.

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

Vista panorámica de la caída de material hacia el cauce del río en la progresiva 112+800 aproximadamente (foto N° 1). En el mes de febrero en el tramo descrito se presentó socavación en talud inferior (a orillas del río salado) además de presentarse en la plataforma líneas de corte que por el tránsito vehicular pudo haber cedido, por lo cual la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro como parte de trabajos de prevención por emergencias realizo el corte y desquinche de talud superior a fin de ampliar el ancho de la plataforma, mejorar la transitabilidad y evitar posibles accidentes.

Vista panorámica de la caída de material hacia el cauce del río en la progresiva 113+300 aproximadamente (foto N° 2). En el mes de febrero en el tramo descrito se tuvo pérdida parcial de plataforma, por lo cual la Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro como parte de trabajos por emergencias realizo el corte y des quinche de talud superior a fin de ampliar el ancho de la plataforma, mejorar la transitabilidad y evitar posibles accidentes.

La inspección visual se realiza de forma conjunta con los ingenieros Juan Manuel Pizango Cárdenas Especialista en Impacto Ambiental de obras viales y Miztzzi Natalia Pastor Guevara Cadista de la supervisión de obra (foto N° 3)

Es preciso indicar que, después de los trabajos realizados por Municipalidad Provincial de General Sánchez Cerro, se produjeron diversos derrumbes en los tramos descritos que por gravedad cayeron al cauce del río salado.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
19-06-2019

4