# **BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA**

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

Confir Nro Fecha Informe: Nombre De La Obra: Personal Encargado:

Bitaco e: 22-06-2019 Carretera Moquegua - Omate LUZMILA GUERRA MOTTA

ra: - Arequipa Tramo: II km. 35 al

Si km. 153.50

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.

#### **Conclusiones:**

El día de hoy se realizó el recorrido en obra de forma conjunta con el ingeniero Reusche López Tommy Fernando especialista en seguridad y salud en el trabajo del Consorcio Supervisor de Obra.

Se realizó la voladura de rocas entre las progresivas 142+210 @ 142+240 y volumen estimado a remover de 1100 m3 aproximadamente

De los trabajos en ejecución de movimiento de tierras se aprecia gran cantidad de polvareda (al tránsito de vehículos) lo cual podría ocasionar enfermedades respiratorias u otras a los trabajadores de obra, además del impacto ambiental negativo.

Se aprecia la habilitación del laboratorio de mecánica de suelos de la supervisión de obra (estando la mayoría de los equipos calibrados con fecha 20.06.2019), sin embargo, a la fecha no se encuentra en funcionamiento, aparentemente por el limitado personal con que cuenta la supervisión de obra que consta de un Jefe de Laboratorio de mecánica de suelos y un técnico en suelos y pavimentos.

De los trabajos de movimiento de tierras realizados en la progresiva 149+290 aproximadamente, no se contaría con la maquinaria necesarios para la ejecución de la partida.

### Recomendaciones:

Se sugiere a la Supervisión y Contratista que a través de sus especialistas pudieran tomar acciones a fin de minimizar el impacto ambiental negativo y posibles enfermedades respiratorias en los trabajadores por la producción de polvo debido al transito vehicular en la carretera en construcción mediante mantenimiento de transito (riego de vía) mas continuos.

Se sugiere que la Supervisión de obra pueda contratar mayor número de controladores y/o técnicos para el control y supervisión de los trabajos en suelos y pavimentos que viene ejecutando el Contratista y realizar los controles de calidad respectivos en su propio laboratorio a fin de brindar una supervisión oportuna, eficiente y eficaz en cumplimiento de su Contrato.

De los trabajos de movimiento de tierras realizados en la progresiva 149+290 aproximadamente, se sugiere contar con los equipos y maquinaria necesarios antes de la ejecución de la partida, a fin de evitar molestias y demoras innecesarias en la población usuaria de la carretera en construcción.

Se sugiere que el especialista en Medio Ambiente de a Dirección de Supervisión de PVN pudiera realizar la evaluación de lo descrito en el presente reporte.

### PANEL FOTOGRAFICO

019 11:27:36 SIGVIAL





## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 22-06-2019

**MOTTA** 

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual de obras de arte: solado para badén ubicado en progresiva 119+220 aproximadamente.

CDescripcion\_\_\_\_:

De los trabajos excavación para badén, se aprecia:

- •El concreto es transportado en un camión mixer y vertido en el área previamente habilitado y preparada para solado de badén (fotos N°s 1, 2 y 3)
- •Se cuentá con participación de personal profesional del contratista en la dirección de los trabaos en ejecución (foto N° 2)
- •El área de trabajo se encuentra señalizada (fotos N°s 1 y 3)
- •Se perfilan las excavaciones realizadas parà uñas de badén (foto N° 3)
- •Se ha tomado conocimiento que el concreto f´c=100 kg/cm2 es producido en la planta de concreto ubicado en la progresiva 115+200 aproximadamente

Foto1:

1



Fecha Toma De Datos:

22-06-2019

FOtO2:



Foto3





## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 22-06-2019

**MOTTA** 

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual: Desencofrado y encofrado en muro de contención de concreto ciclópeo ubicado en la progresiva 141+420 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_:

De los trabajos de desencofrado y encofrado en muro de contención, se aprecia:

- •Desencofrado de paneles en muros de contención (fotos N°s 1, 2 y 3)
- •El recorrido en obra durante el día de hoy se realiza de forma conjunta con el ingeniero Reusche López Tommy Fernando especialista en seguridad y salud en el trabajo del Consorcio Supervisor de obra (fotos N°s 1 y 2)
- •Habilitación de andamios que lleva la tarjeta verde la cual indica que el andamio se encuentra apta para su uso (foto N° 3)
- •Instalación de barandas de seguridad perimetrales (foto N° 1)

Foto1:

2



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos: 22-06-2019

© Provias Nacional 25/06/2019 11:27:36



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: L U Z M I L A G U E R R A No Aplica 22-06-2019

**MOTTA** 

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual: Voladura de rocas entre las progresivas 142+210 @ 142+240 y volumen estimado a remover de 1100 m3 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_:

De los trabajos previos a la voladura de rocas, se aprecia:

•El material explosivo ha sido transportado con anticipación al área donde se realizara la voladura de rocas (foto N° 1,), sector que se encuentra debidamente señalizado.

•El paso de vehículos genera gran cantidad de polvareda en el área de trabajo (foto N° 2), generando incomodidad en los trabajadores, más aun cuando se vienen desarrollando trabajos de desencofrado de paneles en muro de contención en la progresiva 142+300 aproximadamente (foto N° 3).

•El material explosivo viene siendo cargado en la banqueta ubicada entre las progresivas descritas.

Foto1:

3



Fecha Toma De Datos: 22-06-2019

Foto2:



Foto3:



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 22-06-2019

**MOTTA** 

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual: ejecución de muro cabezal ubicado en progresiva 144+750 aproximadamente

CDescripcion\_

De los trabajos de ejecución de muro cabezal, se aprecia:

- Encofrado de paneles y armado de acero para muro de contención (fotos N°s 1, 2 y 3)
  Señalización de identificación de los trabajos en ejecución (foto N° 1)
- •El paso de vehículos genera gran cantidad de polvareda en el área de trabajo (fotos N°s 2 y 3), generando incomodidad en los trabajadores.
  •Habilitación de andamios (foto N° 3)
- Señalización de áreas de trabajo (fóto N° 3)

Foto1:

4



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos: 22-06-2019



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: LUZMILA GUERRA No Aplica 22-06-2019

MOTTA

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual: limpieza de plataforma post voladura de rocas realizada entre las progresivas 148+920 @ 148+990 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_:

De los trabajos de limpieza de plataforma post voladura de rocas, se aprecia:

- •Los trabajos se realizan con el apoyo de una excavadora sobre orugas y volquetes (fotos N°s 1 y 2)
- •Parte del material removido ha caído al talud inferior generando falsos rellenos e impacto ambiental negativo (foto N° 2)
- •Dependiendo del alcance de la cuchara de la excavadora sobre orugas se viene limpiando el material caído al talud inferior (foto N° 3)
- •Los vigías no cuentan con radios

Foto1:

5



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos: 22-06-2019

SIGVIAL

© Provias Nacional 25/06/2019 11:27:36



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: Nivel: Fecha De Fotografia: L U Z M I L A G U E R R A No Aplica 22-06-2019

**MOTTA** 

#### Actividades:

Actividades de ejecución contractual: Des quinche manual de talud superior en progresivas 149+290 aproximadamente

CDescripcion\_\_\_\_:

De los trabajos de des quinche de talud superior, se aprecia:

- •Los trabajos se realizan de forma manual (fotos N°s 1 y 2).
- •Dado que los trabajos se realizan en talud los trabajadores se encuentran sujetos a líneas de vida mediante el arnés de seguridad (fotos N°s 1 y 2).
- •Después de aproximadamente 1 hora en el tramo llego una excavadora sobres orugas a efectos de limpiar la plataforma y habilitar el tránsito vehicular (fots N° 3)

Foto1:

6



Fecha Toma De Datos: 22-06-2019

Foto2:



Foto3:

