



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confir ma Bitaco ra:	Nro Inform e:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	162	18-08-2021	Carretera Chuquicara-Puente Quiroz – Tauca-Cabana- Huandoval-Pallasca, Tramo: Tauca- Pallasca	NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Foto Bitacora:



Foto Bitacora 2:

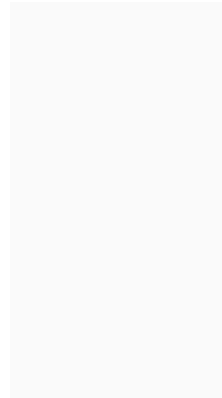


Foto Bitacora 3:



Foto Bitacora 4:

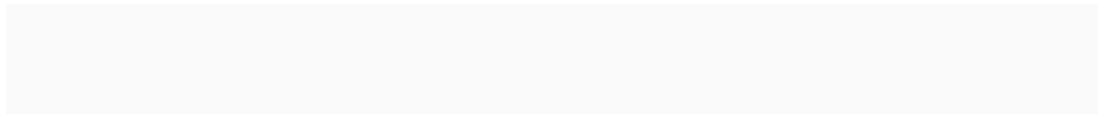
Foto Bitacora 5:



Asunto:

INFORME DIARIO N°162-2021-MNT. TAUCA-PALLASCA/NSCP

Foto Bitacora 6:





Conclusiones:

1)CUADERNO DE OBRA:

•Asiento N°791 (del contratista), de fecha 12.08.2021; Nuevos sectores Inestables que requieren Tratamiento.

•Asiento N°792 (del contratista), de fecha 12.08.2021; Actas de Acuerdo para Autorización de uso temporal del Terreno para Canteras Puca I y Puca II y Ampliación de Puca I.

2)AMPLIACIONES DE PLAZO:

•A la fecha no hubo ampliaciones de plazo presentados por el contratista.

•Con CARTA N° 2510019-CG-21-0712, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la contratista, Observaciones a la Programación CPM y Calendario de Avance de Obra Valorización por Aprobación de la SAP-14 (Controversia N°10) en Junta de Resolución de Disputas

3)ADICIONALES DE OBRAS:

•A la fecha se está ejecutando el Adicional N°1 y N°3.

•Con CARTA N°674, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, las Observaciones al Adicional de Obra N°04 y Deductivo vinculante N°04-Acta de Pactación de Precios.

4)DEDUCTIVOS:

•A la fecha se está ejecutando el Adicional N°1 y N°3 por ende sus deductivos correspondientes.

•Con CARTA N°674, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, las Observaciones al Adicional de Obra N°04 y Deductivo vinculante N°04-Acta de Pactación de Precios.

5)MAYORES METRADOS:

•A la fecha no se está ejecutando mayores metrados.

•Con CARTA N°670, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, la Necesidad de mayores Metrados para la ejecución de Monitoreo Ambiental por Ampliación de Plazo del proyecto – Actualizado a SAP N°14.

6)PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

•Se están realizando búsqueda de nuevas áreas de para DMEs y canteras.

•Con CARTA N° 2510019-CG-21-0709, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la entidad, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Nueva Área Auxiliar: Cantera Huachaspina Ubicada a 7.22 Km.

7)MANTENIMIENTO VIAL: Se está ejecutando.

8)RECURSOS OFERTADOS:

Del Contratista:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; en campo se observa pocos frentes en los trabajos de la partida de obras de arte (alcantarillas y muro), mantenimiento de vías, obras preliminares, esto debido a escaso material del agregado y la falta de DMEs; pero es necesario mencionar que se están realizando los trabajos de movimiento de tierras. El contratista debe otorgar y/o renovar implementos de seguridad para todo el personal.

b. Maquinaria y Equipo: la mayor cantidad de maquinarias y equipos esta parada, es necesario mencionar que se requiere constante mantenimiento a las maquinarias y equipos.

Se recomienda al especialista de seguridad a comunicar a sus colaboradores que manejan maquinaria pesada, combis, camionetas respetar la velocidad en obra, además que todas sus maquinarias pesadas cuenten con radio.

Del Supervisor:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; pero en obra se apreció que, a la fecha los especialistas en mención no se encuentran en Obra, Especialista en Manejo Técnico Administrativo de los Contratos en obra Ing. Luis Olivera Miranda (Trabaja en la oficina-Lima).

Se recomienda que, en los frentes de trabajo en campo realizar una programación y/o participación adecuada del personal técnico y auxiliar en relación al Calendario Actualizado de Obra, además que, el personal técnico y auxiliar cumpla con sus funciones correspondientes, así mismo coordinar, con sus homólogos del contratista para evitar demoras en los procesos constructivos de las actividades programadas.

b. Maquinaria y Equipo: Cumple con la mayoría de las maquinarias y equipos ofertados; pero es necesario mencionar que el horno se encuentra en mantenimiento en la ciudad de Lima.

9)INCIDENTES:

•A la fecha no hubo incidente.

10)PACRI:

•Monitoreo de los predios afectados.

11)ARQUEOLOGÍA:

•Se está ejecutando la inspección del Monitoreo Arqueológico.

12)OTROS:

Las actividades realizadas a la fecha son las siguientes:

•Trabajos preliminares, Movimiento de tierras, Obras de arte, (véase las fotos de los frentes ejecutándose):

-Acopio provisional en DME N°16 en el km 0+500. área de zarandeo para obtener material de relleno y over.



- Corte, perfilado y plataforma vial y eliminación en el km 1+500.
- Corte, perfilado de talud, plataforma y eliminación en el km 9+140 (km9+070- km9+140).
- Corte de talud y eliminación en el km 11+650.
- Corte de talud, plataforma y eliminación en el km21+790 (km 21+760-km 21+820).
- Corte de talud y eliminación en el km 35+000 (km 35+000 - km 35+040).
- Conformación de plataforma en DME N°1 Huachaspina (aprobada en el Adicional N° 01) ubicado a -6.7 km del inicio del tramo.
- En DME N° 27 (N°08 denominada para la ampliación) LI ubicado en el km 28+980, hoy 18.08.2021 se realizó actividades de levantamiento Topográfico, las demás actividades se suspendieron a consecuencia que el operador de la excavadora sobre oruga se enfermó.
- Conformación de plataforma en DME N° 11 LI ubicado en el km 30+460.
- Conformación de plataforma en DME N°24 (N°30 denominada para la ampliación) LI ubicado en el km 40+880.
- Asentamiento en tramo de falla geológica km 9+560 -km 9+600.
- Asentamiento de plataforma del DME N°18 en el km 21+000.
- Riego para minimizar la polución en el KM 0+000 - km 11+000, km 35+000 – km 40+880.
- Mantenimiento vial en el km 8+280 (km 8+000 - km 10+000).
- Demolición de viviendas km 10+170 (responsable PACRI PVN).
- Polución en tramo de Tauca km0+000 - DME 1 Huachaspina.
- Instalación de explosivo para voladura, Voladura, liberación de acceso en el km 27+070 - km27+110.
- Hoy 18.08.2021 se apreció mantenimiento de un tramo aproximado de 10 metros en el km39+500, tramo que constantemente se deteriora por el tráfico de los volquetes; el mantenimiento lo realizó los mismos trabajadores (operadores de volquete, cisterna y controladores) del frente del km 40+880 y del km 35+000.
- Con CARTA N°667, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, la reclasificación de material y cambio de relación V-H en km 35+120 a km 35+180.
- Con CARTA N°668, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, la Evaluación Geológica sector km 6+595 a km 6+660, Talud derecho.
- Con CARTA N°669, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, Implementación de Banquetas en los km 11+490 a km 11+590 y km 12+180 a km 12+270.
- Con CARTA N°670, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, la Necesidad de mayores Metrados para la ejecución de Monitoreo Ambiental por Ampliación de Plazo del proyecto – Actualizado a SAP N°14.
- Con CARTA N°674, de fecha 18.08.2021, la contratista a la supervisión, las Observaciones al Adicional de Obra N°04 y Deductivo vinculante N°04-Acta de Pactación de Precios.
- Con CARTA N° 2510019-CG-21-0709, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la entidad, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) de la Nueva Área Auxiliar: Cantera Huachaspina Ubicada a 7.22 Km.
- Con CARTA N° 2510019-CG-21-0710, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la contratista, Balance de Agregados.
- Con CARTA N° 2510019-CG-21-0711, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la contratista, los Reportes Técnicos de derrumbes y Autorizaciones de trabajo.
- Con CARTA N° 2510019-CG-21-0712, de fecha 18.08.2021, la supervisión presenta a la contratista, Observaciones a la Programación CPM y Calendario de Avance de Obra Valorización por Aprobación de la SAP-14 (Controversia N°10) en Junta de Resolución de Disputas.



Recomendaciones:

- Se recomienda al “Consortio ICC” mejorar la logística en toda la obra y asimismo recomienda incrementar frentes de obras de arte (culminar con las obras de arte ya ejecutadas), voladura de roca y frentes de cortes y continuar con la programación para no generar demoras innecesarias.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SAC” que, al haber pocos frentes de trabajo en campo realizar una programación y/o participación adecuada del personal técnico y auxiliar en campo en relación al Calendario Actualizado de Obra, además que, el personal técnico y auxiliar cumpla con sus funciones correspondientes, así mismo, coordinar con sus homólogos del contratista para evitar demoras en los procesos constructivos de las actividades programadas.
- Se recomienda que las partes involucradas en la ejecución de obra, presenten y generen respuesta a los documentos técnicos en un tiempo considerable y prudente a fin de evitar demoras en los procesos y/o tramites documentarios y por ende en ejecución de la obra.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” y al contratista “Consortio ICC” tomen medidas necesarias y correctivas en cumplimiento al Protocolo Sanitario para la Vigilancia, Prevención y Control de salud de los trabajadores con riesgo a exposición a SARS – COV 2 según el R.M N° 972.2020 MINSA.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” y al contratista “Consortio ICC” realizar mayores controles de seguridad en campo, implementar señalizaciones en todo el tramo; realizar mayor mantenimiento vial en todo el tramo, así mismo coordinar y mayor presencia del personal de seguridad ante el inicio de los trabajos de perforación para las actividades de voladura, y actividad de voladura se realizará previa autorización de la supervisión al plan presentada por el contratista.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” organizar al equipo de técnicos y auxiliares en campo, asimismo mejorar en la logística en las unidades de transporte de los colaboradores, en los quipos de oficina y equipos e instrumentos de laboratorio.
- Se recomienda al contratista “Consortio ICC” incrementar sus frentes para realizar los trabajos del Adicional N°01 y Adicional N°3, asimismo incrementar los frentes el mantenimiento vial para no afectar la transitabilidad vial y evitar incidentes/accidentes; además se recomienda mejorar la logística y mantenimiento constante de los equipos y maquinarias.
- Se recomienda incrementar los frentes de perforación por ende la voladura, con las medidas de seguridad antes, durante y después de las actividades.
- Se recomienda mayor participación in situ de los especialistas de la supervisión; así mismo es necesario la participación a tiempo completo en obra de los especialistas de Impacto Ambiental, Geología y Geotecnia e hidrología mientras dure las actividades de explanaciones, así mismo reactivar la participación del especialista en relaciones comunitarias.
- Se recomienda a la supervisión y al contratista incrementar la seguridad en obra y mantenimiento de vía del km 35 al km55; asimismo controlar la polución del tramo Tauca al DME 1 Huachaspina.

Auditoria Fecha De Creación:

18-08-2021

Auditoria Fecha De Edición:

19-08-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

CORTE DE BANQUETA ELIMINACIÓN EN EL KM 35+000 (KM 35+000 - KM 35+040).

CDescripcion_____:

- 1 MO: 1 CAPATAZ, 2 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 5 OPERADORES.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 4 VOLQUETES.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

CORTE, PERFILADO DE TALUD, PLATAFORMA Y ELIMINACIÓN EN EL KM 9+140 (KM9+070- KM9+140).

CDescripcion_____:

- 2 MO: 1 OFICIAL, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 16 OPERADORES.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 15 VOLQUETES.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

RIEGO PARA MINIMIZAR LA POLUCIÓN EN EL KM 8+800 (KM 0+000-KM 11+000)

CDescripcion _____ :

MO: 1 OPERADOR.
EM: 1 CISTERNA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

- ACOPIO PROVISIONAL EN DME N°16 EN EL KM 0+500.
- ÁREA DE ZARANDEO PARA OBTENER MATERIAL DE RELLENO Y OVER.

CDescripcion _____ :

MO: 1 CONTROLADOR, 1 OPERADOR, 1 VIGÍA.
EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 2 VOLQUETES, 1 ZARANDA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES****Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras****Personal Encargado:****NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR****Nivel:****No Aplica****Fecha De Fotografia:****18-08-2021****Actividades:****CONFORMACIÓN DE BANQUETA Y PLATAFORMA EN DME N°24 (N°30)
DENOMINADA PARA LA AMPLIACIÓN) LI UBICADO EN EL KM 40+880.****CDescripcion_____:****MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 5 OPERADORES.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 4 VOLQUETES.****Foto1:****Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:****18-08-2021**

5



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

MANTENIMIENTO VIA EN EL KM 39+500

CDescripcion_____:

-SE APRECIO MANTENIMIENTO DE UN TRAMO APROXIMADO DE 10 METROS, TRAMO QUE CONSTANTEMENTE SE DETERIORA POR EL TRAFICO DE LOS VOLQUETES.

-SE APRECIO QUE EL MANTENIMIENTO LO REALIZO LOS MISMOS TRABAJADORES (OPERADORES DE VOLQUETE, CISTERNA Y CONTROLADORES) DEL FRENTE DEL KM 40+880 Y DEL KM 35+000.

EM: HERRAMIENTA MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

RIEGO PARA MINIMIZAR LA POLUCIÓN EN EL KM 35+000 - KM 40+880.

CDescripcion_____:

MO: 1 OPERADOR.

EM: 1 CISTERNA

Foto1:



Foto2:



Foto3:

Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

MONITOREO ARQUEOLÓGICO KM 35+000

CDescripcion_____:

8 -SE APRECIO AL LIC. DE ARQUEOLOGIA ENCARGADO DEL MONITOREO ARQUEOLÓGICO POR PARTE DE LA PVN.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

CONFORMACIÓN DE BANQUETAS Y PLATAFORMA EN DME N° 11 LI UBICADO EN EL KM 30+460.

CDescripcion_____:

9 MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 1 OPERADOR.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

DME N° 27 (N°08 DENOMINADA PARA LA AMPLIACIÓN DEL DME EN EL ADICIONAL N°03) LI UBICADO EN EL KM 28+980.
-LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.

CDescripcion_____:

MO: 2 TOPOGRAFOS DEL CONTRATISTA, 4 AUXILIARES DE TOPOGRAFÍA.

EM: 1 ESTACIÓN TOTAL, 3 PRISMAS.

- EL EN DME SOLO SE APRECIO EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO; LAS DEMAS ACTIVIADES EN ESTE FRENTE Y EN EL FRENTE DEL KM 29+460 NO SE REALIZO PORQUE EL OPERADOR DE LA EXCAVADORA SOBRE ORUGA SE ENFERMO.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

10

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

INSTALACIÓN DE EXPLOSIVO PARA VOLADURA EN EL KM 27+070-KM 27+110.

CDescripcion_____:

MO: 1 INGENIERO ENCARGADO DEL FRENTE, 3 PERFORISTAS, 4 AUXILIARES DE PERFORISTAS, 2 VIGÍAS.

EM: 3 PERFORADORAS, 1 COMPRESORA.

- VOLADURA 2:00 PM.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

CORTE DE TALUD, PLATAFORMA Y ELIMINACIÓN EN EL KM21+790 (KM 21+760-KM 21+820)

CDescripcion_____:

MO: 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 2 VIGÍAS, 16 OPERADORES.

EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 15 VOLQUETES.

- SUB CONTRATA "ENTREVÍAS"

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:
CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN EL KM 11+650.

CDescripcion _____:

13 MO: 1 OFICIAL, 1 PERSONAL DE PISO, 13 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 12 VOLQUETES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:
DEMOLICIÓN DE VIVIENDAS KM 10+170 (RESPONSABLE PACRI PVN).

CDescripcion _____:

14 MO: 1 INGENIERO ENCARGADO DEL FRENTE, 2 OPERADORES , 2 PEONES.
EM: 1 RETROEXCAVADORA, 1 VOLQUETE.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:
 MANTENIMIENTO VIAL EN EL KM 8+280 (KM 8+000 - KM 10+000)

CDescripcion _____:

15 MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 2 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
 EM: 1 MOTONIVELADORA, 1 RODILLO COMPACTADOR.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
 18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:
 POLUCIÓN EN TRAMO DE TAUCA KM0+000 - DME 1 HUACHASPINA

CDescripcion _____:

16 - SE APRECIA CONSTANTE POLUCIÓN EN ESTE TRAMO A CONSECUENCIA DEL TRANSPORTE DE MATERIA CORTADO HACIA AL DME I HUACHASPINA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
 18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:

CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA EN DME N°1 HUACHASPINA (APROBADA EN EL ADICIONAL N° 01) UBICADO A -6.7 KM DEL NICIO DEL TRAMO KM 0+000.

CDescripcion_____:

17 MO: 1 CONTROLADOR, 43 OPERADORES, 1 VIGÍA.
 EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGA, 40 VOLQUETES, 2 LUMINARIAS, 2 CISTERNAS CON COMBUSTIBLE.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
 18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 18-08-2021

Actividades:

VOLADURA, LIBERACION DE ACCESO EN EL KM 27+070 - KM27+110.

CDescripcion_____:

18 MO: 1 INGENIERO ENCARGADO DEL FRENTE, 3 PERFORISTAS, 4 AUXILIARES DE PERFORISTAS, 2 VIGÍAS, 1 PARAMÉDICO.
 EM: 3 PERFORADORAS, 1 COMPRESORA, 1 AMBULANCIA.
 - VOLADURA 2:00 PM.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
 18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA.

CDescripcion_____:

CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA PARA LOS TRABAJOS DE MONITOREO.

Foto1:

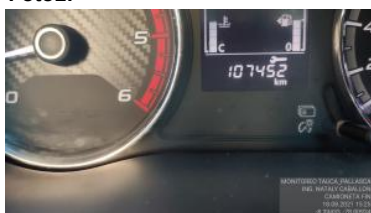


Foto2:



Foto3:

Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-08-2021

Actividades:

LABORATORIO DE LA SUPERVISIÓN "HOB"

CDescripcion_____:

-SE APRECIO ACTIVIADES DE LOS ENSAYOS GRANULOMETRICOS DE MATERIAL DE CANTERA, ENSAYOS PARA DETERMINAR EL MEJORAMIENTO DEL PAVIMENTO.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

18-08-2021

20



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos: