



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: 133 | Fecha Informe: 10-07-2021 | Nombre De La Obra: Carretera Chuquicara-Puente Quiroz – Tauca-Cabana-Huandoval-Pallasca, Tramo: Tauca- Pallasca | Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

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



Asunto:

INFORME DIARIO N°133-2021-MNT. TAUCA-PALLASCA/NSCP

Foto Bitacora 6:



**Conclusiones:****1) CUADERNO DE OBRA:**

• El cuaderno de obra se encuentra registrada hasta el Asiento N°731 (de la supervisión), con fecha 07.07.2021; actualmente se encuentra en custodia del residente.

2) MAYORES METRADOS:

• Con CARTA N°2510019-CG-21-0600 y CARTA N°2510019-CG-21-0601, de fecha 09.07.2021, la supervisión remite al contratista, la Opinión Técnica al Levantamiento de Observaciones: Metrados de replanteo – Necesidad de Mayores Metrados – Obras de Arte – Alcantarillas TMC – km 0+000 -km 5+000 y del km 5+000 – km 10+000 respectivamente, siendo favorable.

3) DEDUCTIVOS:

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

4) PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

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

5) MANTENIMIENTO VIAL: Se está ejecutando.**6) ADICIONALES DE OBRAS:**

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

7) AMPLIACIONES DE PLAZO:

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

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. Descanso de acuerdo a régimen de salidas de Especialista de Control de calidad, desde el 05/07/2021 hasta el 11/07/2021.

b. Maquinaria y Equipo: la mayor cantidad de maquinarias y equipos esta parada, es necesario mencionar que la Chancadora está en mantenimiento.

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), el Especialista de Seguridad salió positivo ante prueba molecular del Covid, la Especialista Legal de Liberación de predios, se encuentra de salida del 05.07.2021 – 11.05.2021.

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.

• En el km 23+481 a partir de las 9:30 am la excavadora sobre oruga presento desperfectos mecánicos, ocasionando intransitabilidad en la vía; así mismo.

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):

- Relleno y compactado de alcantarilla TMC ø 36" ubicado en el km 20+132. - densidad de campo método densidad nuclear.

- Encofrado (LD) de alcantarilla MC 60x60 cm km 2+750.

- Excavación (LD) para alcantarilla TMC ø 36" ubicado en el km 19+742.

- Vaciado de concreto para alcantarilla MC 60x60 cm ubicada en el km 0+054. - control de calidad toma de muestra para ensayos de rotura de concreto.

- Instalación de alcantarilla, relleno y compactado (LI) para alcantarilla TMC ø 36" ubicado en el

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

- km 20+269. -densidad de campo método densidad nuclear.
- Excavación (LD) para alcantarilla TMC ø 36" ubicado en el km 20+635.
 - Acopio provisional km 1+500, área de zarandeo para obtener material de relleno y over.
 - Corte y perfilado km 10+850 (km10+700-km 10+900).
 - Corte y eliminación en el km 11+495 (km 11+110 - km 11+495).
 - Corte y eliminación en el km 19+400 (km 19+400 - km 19+470).
 - Corte de plataforma y eliminación en el km 23+480 (km 22+750 – km 24+000),
 - Conformación de plataforma en DME N°1 Huachaspina (aprobada en el Adicional N° 01) ubicado a -6.7 km del inicio del tramo.
 - Ampliación de acceso, conformación de plataforma en DME N° 27 ubicado en el km 28+980.
 - Ampliación de acceso, conformación de plataforma en DME N° 11 ubicado en el km 30+460.
 - Transporte de material de la cantera Llapo ubicado en el -0.63 km hacia el área de acopio de la laguna Cochapampa.
 - Trabajos de excavación y habilitación para el área de lavado, acopio y chancado en Laguna Cochapampa (propiedad privada); es necesario mencionar que estos trabajos se están realizando sin autorización de Supervisión.
 - Instalación de la chancadora en la Laguna Cochapampa.
 - Asentamiento en tramo de falla geológica km 9+560 -km 9+600.
- Hoy 10.02.2021 se apreció en el km 23+480 y km 11+495 maquinarias pesadas (excavadoras sobre orugas) desperfectos mecánicos; del km 23+480, a partir de las 9:30 am la excavadora sobre oruga presento desperfectos mecánicos, ocasionando intransitabilidad en la vía; del km 11+495, a partir de las 10:15 am las excavadoras sobre oruga presentaron desperfectos mecánicos, pero se solucionó y a horas de la tarde se continuaron con las actividades en este frente.

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 visita a obra de los especialistas de suelos y control de calidad (Dirección de Control de Calidad de Provias Nacional) de la entidad a fin de evaluar la problemática real ante el déficit de canteras (del material de arena, material para sub base y relleno); además la supervisión solicita la visita a obra al Especialista en Geología y Geotecnia de la entidad para evaluar los sectores por la actividad geodinámica.
- Se recomienda reactivar los frentes de voladura.

Auditoria Fecha De Creación:

10-07-2021

Auditoria Fecha De Edición:

11-07-2021



PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
-CONTROL DE TEMPERATURA, RELLENADO DE FICHA DE SINTOMATOLOGÍA COVID Y DESINFECCIÓN DE MANOS DEL PERSONAL DE SUPERVISIÓN ANTES REALIZAR SUS ACTIVIDADES.

CDescripcion _____:
-SE APRECIA A LA ENFERMERA Y AL ESPECIALISTA DE SEGURIDAD TOMANDO LA TEMPERATURA A LOS COLABORADORES DE SUPERVISIÓN ANTES DE REALIZAR SUS ACTIVIDADES.
-MONITOREO DEL NIVEL DE CONCENTRACIÓN DE OXIGENO EN LA SANGRE CON EL PULSIOXÍMETRO U OXÍMETRO.

1

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

- RELLENO Y COMPACTADO DEALCANTARILLA TMC \varnothing 36" UBICADO EN EL KM 20+132.
- DENSIDAD DE CAMPO MÉTODO DENSIDAD NUCLEAR.

CDescripcion_____:

MO: 2 TÉCNICOS DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 1 TÉCNICO Y 1 AUXILIAR ESPECIALISTAS EN MANEJO DEL DENSÍMETRO NUCLEAR DEL CONTRATISTA, 1 AUXILIAR DE CONTROL DE CALIDAD DE SUPERVISIÓN, 1 CONTROLADOR DE OBRAS DE ARTE DE LA SUPERVISIÓN, 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 1 OPERADOR, 2VIGÍAS.
EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, 1 RETROEXCAVADORA, 1 DENSÍMETRO NUCLEAR.

2

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



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:

10-07-2021

Actividades:

ENCOFRADO (LD) DE ALCANTARILLA MC 60X60 CM KM 2+750.

CDescripcion_____:

MO: 2 OPERARIOS, 3 PEONES, 2 VIGÍAS.

EM: 1 TALADRO MANUAL, HERRAMIENTAS MANUALES.

3

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
- ACOPIO PROVISIONAL KM 1+500.
- ÁREA DE ZARANDEO PARA OBTENER MATERIAL DE RELLENO Y OVER.

CDescripcion_____:
MO: 1 CAPATAZ, 2 PERSONAL DE PISO, 5 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
EM: 2 CARGADOR FRONTAL, 3 VOLQUETES
-1 VOLQUETE TRANSPORTANDO MATERIAL OVER AL DME 16 UBICADO EN EL KM 0+500.
-2 VOLQUETES DE CORTE KM 10+790.

4

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

TRANSPORTE DE MATERIAL DE LA CANTERA LLAPO UBICADO EN EL -0.63 KM HACIA EL ÁREA DE ACOPIO DE LA LAGUNA COCHAPAMPA.

CDescripcion_____:

MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 4 OPERADORES.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 3 VOLQUETES.
-TRASLADO DE MATERIAL A LA LAGUNA COCHAPAMPA.

5

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

LA LAGUNA COCHAPAMPA (ÁREA PROYECTADO PARA LAVADO DE ARENA, ACOPIO, ZARANDEO Y CHANCADO).

- ACOPIO DE MATERIAL, ZARANDEO DE MATERIAL (ARENA PARA CONCRETO), ACOPIO DE MATERIAL DE LA CANTERA LLAPO, INSTALACIÓN DE LA CHANCADORA.

- COMO YA SE INDICO EN SU MOMENTO ESTOS TRABAJOS EN ESTE FRENTE NO FUERON AUTORIZADOS POR LA SUPERVISIÓN; TRABAJOS QUE SE ESTAN REALIZANDO EN UN ÁREA CONSIDERADA COMO PROPIEDAD PRIVADA).

- SE APRECIA ACOPIO DE ARENA DE RIO PARA CONCRETO.

CDescripcion _____ :

6

MO: 2 CAPATAZ, 1 VIGÍA, 18 OPERADORES, 2 OPERARIOS, 14 PEONES, 2 PERSONAL DE PISO.

EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 1 CARGADOR FRONTAL, 1 MEZCLADORA DE CONCRETO, 10 VOLQUETES, 1 ZARANDA ESTATICA, 1 CISTERNA CON COMBUSTIBLE, 1 TANQUE CISTERNA CON AGUA PARA RIEGO, 1 CHANCADORA.

- 1 VOLQUETE TRANSPORTE DE MATERIAL ZARANDEADO.

- 3 VOLQUETES CON MATERIAL DE LA CANTERA LLAPO

- 6 VOLQUETES CON DE ARENA DE RIO PARA CONCRETO.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
- EXCAVACIÓN (LD) PARA ALCANTARILLA TMC ø 36" UBICADO EN EL KM 19+742.

CDescripcion _____:
MO: 1 AUXILIAR DE CONTROL DE CALIDAD DE SUPERVISIÓN, 1 CAPATAZ, 1 PEON, 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.
EM: 1 RETROEXCAVADORA.

7

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

- CORTE DE PLATAFORMA DE VÍA Y ELIMINACIÓN EN EL KM 23+480 (KM 23+400 – KM 23+490).
- A PARTIR DE LAS 9:30 AM LA EXCAVADORA SOBRE ORUGA PRESENTO DESPERFECTOS MECÁNICOS, OCASIONANDO INTRANSITABILIDAD EN LA VÍA.

CDescripcion _____:

8 MO: 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 1 PERSONAL DE PISO, 13 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 12 VOLQUETES.
-SUBCONTRATA: "BC"

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 19+400 (KM 19+400 - KM 19+470)

CDescripcion_____:
MO: 1 INGENIERO ASISTENTE DEL CONTRATISTA, 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 13 OPERADORES.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 12 VOLQUETES.
- SUB CONTRATA "ENTREVÍAS"

9

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

- CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 11+495 (KM 11+110 - KM 11+495)
 - A PARTIR DE LAS 10:15 AM LAS EXCAVADORAS SOBRE ORUGA PRESENTARON DESPERFECTOS MECÁNICOS, PERO SE SOLUCIONO Y A HORAS DE LA TARDE SE CONTINUARON CON LAS ACTIVIDADES EN ESTE FRENTE

CDescripcion _____:

MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 15 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
 EM: 2 EXCAVADORAS SOBRE ORUGA, 12 VOLQUETES.

10

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

11

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
CORTE Y PERFILADO KM 10+850 (KM10+700-KM 10+900)

CDescripcion_____:
MO: 1 OFICIAL, 1 OPERDOR, 2 VIGÍAS.
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
- VACIADO DE CONCRETO PARA ALCANTARILLA MC 60x60 CM UBICADA EN EL KM 0+054.
- CONTROL DE CALIDAD TOMA DE MUESTRA PARA ENSAYOS DE ROTURA DE CONCRETO.

CDescripcion _____:
MO: 1 TÉCNICO DE CONTROL DE CALIDAD, 2 CONTROLADORES DE OBRAS DE ARTE SUPERVISIÓN, 2 AUXILIAR DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 1 CAPATAZ, 1 OPERADOR, 4 PEONES, 2 VIGÍAS.
EM: 1 MEZCLADORA PARA CONCRETO, 12 BRIGUETAS PARA MUESTRA DE CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

12

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

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.
- RIEGO PARA DISMINUIR LA POLUCIÓN EN EL DME N°1 HUACHASPINA.

CDescripcion_____:

MO: 2 CONTROLADORES, 45 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGAL, 42 VOLQUETES, 2 LUMINARIAS, 1 CISTERNA CON COMBUSTIBLE, 1 CISTERNA CON AGUA PARA RIEGO.

13

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

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.
-RIEGO PARA DISMINUIR LA POLUCIÓN EN EL DME N°1 HUACHASPINA.

CDescripcion_____:
MO: 2 CONTROLADORES, 45 OPERADORES, 2 VIGÍAS.
EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGAL, 42 VOLQUETES, 2 LUMINARIAS, 1 CISTERNA CON COMBUSTIBLE, 1 CISTERNA CON AGUA PARA RIEGO.

14

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:

- INSTALACIÓN DE ALCANTARILLA, RELLENO Y COMPACTADO (LI) PARA ALCANTARILLA TMC ø 36" UBICADO EN EL KM 20+269.
- DENSIDAD DE CAMPO MÉTODO DENSIDAD NUCLEAR.

CDescripcion_____:

MO: 2 TÉCNICOS DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 1 TÉCNICO Y 1 AUXILIAR ESPECIALISTAS EN MANEJO DEL DENSÍMETRO NUCLEAR DEL CONTRATISTA, 1 AUXILIAR DE CONTROL DE CALIDAD DE SUPERVISIÓN, 1 CONTROLADOR DE OBRAS DE ARTE DE LA SUPERVISIÓN, 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 1 OPERADOR, 2VIGÍAS.
 EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, 1 RETROEXCAVADORA, 1 DENSÍMETRO NUCLEAR.

15

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

16

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
EXCAVACIÓN (LD) PARA ALCANTARILLA TMC ø 36" UBICADO EN EL KM 20+635.

CDescripcion_____:
MO: 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.
EM: 1 RETROEXCAVADORA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
10-07-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 10-07-2021

Actividades:
 CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA.

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

17

Foto1:



Foto2:



Foto3:

Fecha Toma De Datos:
 10-07-2021



Fotos: