



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 021 CON T68- 2023	Fecha Informe: 19 - 07 - 2023	Nombre De La Obra: Mejoramiento de la Carretera Santa María- Santa Teresa - Puente Hidroeléctrica Machu Picchu Carretera	Personal Encargado: NATALY SUSI CABALLON PAUCAR		
Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:	

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

Asunto:

INFORME Y/O REPORTE N°021_CONTRATO N°68-2023-MNT. TÚNEL MACHUPICCHU/NSCP.2023.
 CONTRATO DE OBRA: N° 057-2021-MTC/ 20, del 07.06.2021
 EMPRESA CONTRATISTA: CONSORCIO CARRETERA CUSCO
 Obra: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA SANTA MARÍA - SANTA TERESA - PUENTE HIDROELÉCTRICA MACHUPICCHU, ITEM B.- CONSTRUCCIÓN DE TÚNEL Y ACCESOS".
 Monto Del Contrato: S/ 166,167,111.89 INCLUYE IGV
 Nuevo Monto Contractual: S/ 169,403,678.35 INCLUYE IGV: este monto es incluido y deducido por los Adicionales y deductivos vinculantes aprobados según RD.
 Plazo de Ejecución Contractual: 900 dc
 Inicio del Plazo Contractual: 23 de junio del 2021
 Término del Plazo Contractual: 9 de diciembre del 2023
 Suspensión de Plazo: 123 dc
 Nuevo Termino del Plazo: 31 de mayo del 2024
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR SANTA TERESA
 CONTRATO DE CONSULTORÍA DE OBRA N° 035 -2021-MTC/20.2, del 19.03.2021.
 Monto del Contrato de Consultoría: S/. 14,391,447,86 INCLUYE IGV
 Fecha se Firma De Contrato: 19 de marzo del 2021
 Fecha De Inicio De Servicios: 23 de junio del 2021
 Plazo de Servicio: 960 días calendario
 900 días Etapa de Supervisión de Obra
 60 días Etapa de Liquidación de Obra
 Nuevo Plazo de Servicio: 1074 días calendario (Etapa de Supervisión de Obra)
 Nueva Fecha Termino de Etapa de Supervisión: 31 de mayo del 2024.
 Nueva Fecha Termino de Etapa de Liquidación: 30 de julio del 2024.

DEL MONITOREO:

-SEGUIMIENTO Y MONITOREO EN LAS OFICINAS DE SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA.
 -SEGUIMIENTO Y MONITOREO LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN EL TÚNEL DEL KM6+240-KM8+027 Y ACCESOS.

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES****Conclusiones:****1) CUADERNO DE OBRA:**

• El cuaderno de obra se encuentra registrado hasta Asiento N°989 (del Contratista) de fecha 16.07.2023; actualmente está en custodia del residente

2) AMPLIACIONES DE PLAZO:

• A la fecha el contratista presentó la Solicitud de Ampliación de plazo N°08 Por Cese Parcial de Causal, por tener una afectación a la ruta crítica por "Imposibilidad de uso de explosivos en Roca IV", cuantificada de 97 dc; la Supervisión está evaluando para su respectivo pronunciamiento.

3) ADICIONALES DE OBRAS:

• A la fecha el contratista presentó el Expediente Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculante N°4 "Por falta de disponibilidad de Área Auxiliar Contractual para uso de Polvorín y por la falta de Disponibilidad de Explosivos en Obra, siendo necesario la incorporación de partidas para el Traslado de material Explosivo y accesorios desde Polvorín Chumbivilcas a obra, partidas que resultan indispensables y necesarios para culminar la ejecución de las excavaciones en roca de Túnel N°01", la Supervisión está evaluando para su respectivo pronunciamiento.

4) DEDUCTIVOS:

• A la fecha el contratista presentó el Expediente Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculante N°4 "Por falta de disponibilidad de Área Auxiliar Contractual para uso de Polvorín y por la falta de Disponibilidad de Explosivos en Obra, siendo necesario la incorporación de partidas para el Traslado de material Explosivo y accesorios desde Polvorín Chumbivilcas a obra, partidas que resultan indispensables y necesarios para culminar la ejecución de las excavaciones en roca de Túnel N°01", la Supervisión está evaluando para su respectivo pronunciamiento.

5) MAYORES METRADOS:

• A la fecha no se está ejecutando mayores metrados.

6) PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

• Del Área del Polvorín: Resolución Directoral de la Prestación N°770-2023-MTC/20, con fecha 28.06.2023, donde se declara la Imprudencia del Adicional N°09 "Por falta de Disponibilidad de área auxiliar Contractual para el uso del Polvorín y por la Falta de Disponibilidad de Explosivos para la obra"; no obstante, la supervisión se encuentra en búsqueda de un área para que este más cerca de la zona de la obra y que cumpla todas las condiciones.

• Del agregado para concreto: no se tiene la autorización de explotación del material de arrastre de la Cantera Santa Rosa, no se tiene autorización de explotación de la Cantera Chaullay. Se tiene un stock aproximadamente para un mes o un mes y medio. La supervisión ya realizó las gestiones correspondientes para la autorización y permisos para la explotación de las canteras por lo que se está a espera de las respuestas de las autoridades competentes (en este caso la respuesta del ANA).

7) RECURSOS OFERTADOS:

Del Contratista:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; obras de arte. El contratista debe adquirir insumos para la ejecución de más frentes de trabajo, por otra parte, especialista de producción y el especialista de Administración de contrato se encuentran de bajada y/o salida; además el Jefe de Oficina Técnica no se encuentra en obra.

b. Maquinaria y Equipo: cumple con los equipos y maquinarias.

Del Supervisor:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; por otra parte, el especialista de impacto ambiental, el especialista administrador de contrato, especialista de costo y presupuesto, especialista de calidad y el Técnico laboratorio se encuentran de salida o bajada.

b. Maquinaria y Equipo: Cumple con la mayoría de los equipos ofertados; pero es necesario indicar que no cuentan con plotter, según indican que se encuentra en mantenimiento.

8) INCIDENTES Y/O ACCIDENTES:

• A la fecha no hubo incidente y/o accidentes.

9) PACRI:

• No hay intervención de PACRI ya que ya que, en la obra no hay interferencias prediales.

10) ARQUEOLOGÍA:

• No hay interferencias arqueológicas.

11) PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:

• Se aprecia presencia de prevenicionistas o personal de seguridad en campo realizando la señalización preventiva, controlando el uso de los EPPs.

12) MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL:

• A la fecha se está ejecutando el Mantenimiento.

13) OTROS:

Las actividades realizadas a la fecha son las siguientes:

• Riego de accesos provisionales al túnel, KM6+080-KM8+120.

• Disposición de acero, encofrado y vaciado de concreto para cajas de arquetas para el drenaje longitudinal del túnel, la producción de las cajas CAZ prefabricados es de 10 módulos al día; KM4+980.

• Encofrado, vaciado de cajas de arquetas para el drenaje aguas de infiltración de trasdós tubería de \varnothing 150mm uniendo con la tubería longitudinal de \varnothing 300mm en la parte lateral derecha del túnel: KM6+890.73, KM6+865.73 KM6+840.73.

• Instalación geotextil, lamina de impermeabilización de 2mm, tubería de \varnothing 110mm, KM6+956- KM6+990.

• Encofrado, vaciado para arquetas sifónicas, el sifón conecta las tuberías de concreto en el lado lateral izquierdo del túnel, para drenar aguas residuales: KM6+629, KM6+578.23, KM6+528.23, KM6+478.23.

• Limpieza del canal de drenaje e instalación de tuberías PVC de \varnothing 300mm al lado lateral derecho, para drenar aguas de infiltración; KM6+942-KM6+790.

• Relleno y compactado de arena en canal de drenaje lado derecho, KM6+790-KM6+816.

• Escarificación del terreno (limpieza para pavimento) para la subrasante, KM6+615- KM6+776.

• Se aprecia producción de concreto para estructuras de concreto de la carretera, esto en apoyo a la ejecución de la carretera, cabe indicar que se usa los materiales e insumos de la carretera según refiere el residente de obra del túnel y el ingeniero especialista encargado de la planta de concreto. por otra parte, se produce concreto para vaciar cajas caz prefabricados (10 unidades al día), cajas de arquetas de registro de aguas de filtración y cajas de arquetas sifónicas.



Recomendaciones:

- Se recomienda al contratista, abastecerse de insumos para continuar con la programación de las actividades en cumplimiento al cronograma actual aprobado; asimismo realizar mantenimiento constante de sus equipos y maquinarias para la ejecución normal de las actividades programadas.
- Se recomienda a la supervisión agilizar los permisos respectivos para la explotación de las canteras Santa Rosa y de la Cantera Chaullay. Además, es recomendable exigir a la contratista sobre los requerimientos de los insumos para normal ejecución de las actividades según la programación en obra.

Auditoria Fecha De Creación:

19-07-2023

Auditoria Fecha De Edición:

20-07-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM8+020
NO SE APRECIA ACTIVIDADES EN EL PORTAL DE SALIDA DEL TÚNEL

CDescripcion _____ :

NO SE CONTEMPLA ACTIVIDAD ALGUNA EN EL PORTAL DE SALIDA, NO OBSTANTE, SE PRESENCIA 1 VIGILANTE.

1

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



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 Fotografía:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+615- KM6+776
ESCARIFICACIÓN DEL TERRENO (LIMPIEZA PARA PAVIMENTO) PARA LA SUBRASANTE

CDescripcion_____:

SE INICIA CON LAS ACTIVIDADES DE ESCARIFICADO DEL TERRENO PARA LA SUBRASANTE DEL PAVIMENTO
MO:1 CAPATAZ, 2 OPERADORES, 1 PERSONAL PISO, 1 PREVENCIÓNISTA
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 1 VOLQUETE.

2

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+615- KM6+776
ESCARIFICACIÓN DEL TERRENO (LIMPIEZA PARA PAVIMENTO) PARA LA SUBRASANTE

CDescripcion_____:

SE INICIA CON LAS ACTIVIDADES DE ESCARIFICADO DEL TERRENO PARA LA SUBRASANTE DEL PAVIMENTO
MO:1 CAPATAZ, 2 OPERADORES, 1 PERSONAL PISO, 1 PREVENCIÓNISTA
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 1 VOLQUETE.

3

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



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 Fotografía:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+528.23
ENCOFRADO, VACIADO DE CAJA SIFÓNICA LADO LATERAL IZQUIERDO PARA DRENAJE DE AGUAS RESIDUALES.

CDescripcion

:
VACIADO CON CONCRETO DE F'C=280KG/CM2 EN CAJA SIFÓNICA. EL SIFÓN CONECTA LAS TUBERÍAS DE CONCRETO DE \varnothing 300MM, CUMPLIRÁ LA FUNCIÓN DE DRENAR AGUAS RESIDUALES; CADA CAJA SIFÓNICA ESTA DISTRIBUIDA A 50M, UBICADAS SOLO EN EL LADO LATERAL IZQUIERDO DEL TÚNEL.

MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE, 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 2 OFICIALES, 4 PEONES, 1 OPERADOR, 1 TÉCNICO ELECTRICISTA, 1 PREVENCIÓNISTA.

EM: 1 MIXER, 1 VIBRADOR DE CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

4

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON
PAUCAR

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+478.23

ENCOFRADO, VACIADO DE CAJA SIFÓNICA LADO LATERAL IZQUIERDO PARA DRENAJE DE AGUAS RESIDUALES.

CDescripcion _____ :

ENCOFRADO Y VACIADO CON CONCRETO DE F'C=280KG/CM2 EN CAJA SIFÓNICA. EL SIFÓN CONECTA LAS TUBERÍAS DE CONCRETO DE Ø 300MM, CUMPLIRÁ LA FUNCIÓN DE DRENAR AGUAS RESIDUALES; CADA CAJA SIFÓNICA ESTA DISTRIBUIDA A 50M, UBICADAS SOLO EN EL LADO LATERAL IZQUIERDO DEL TÚNEL.

MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE, 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 2 OFICIALES, 4 PEONES, 1 OPERADOR, 1 TÉCNICO ELECTRICISTA, 1 PREVENCIONISTA.

EM: 1 MIXER, 1 VIBRADOR DE CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

5

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+956-KM6+990
INSTALACIÓN GEOTEXTIL, LAMINA DE IMPERMEABILIZACIÓN DE 2MM, TUBERÍA DE ø110MM.

CDescripcion_____:

SE APRECIA TENDIDO DEL GEOTEXTIL, RECUBIERTA POR LA LAMINA IMPERMEABILIZANTE DE 2MM Y LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA; PARA LA EJECUCIÓN DE ESTAS ACTIVIDADES SE CUENTA CON LOS EQUIPOS Y MAQUINARIAS NECESARIAS Y UN ANDAMIO DESLIZANTE DE 5M. EL ANDAMIO DESLIZANTE (5M) SE ENCUENTRA UBICADO EN EL KM6+956.

MO: 1 CAPATAZ, 1 PREVENCIÓNISTAS (SOMMA) CONTRATISTA, 6 OFICIALES, 1 PEON, 1 OPERADOR.

EM: 1 ANDAMIO DESLIZANTE (5M), 1 TELEHANDLER, HERRAMIENTAS MANUALES.

6

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



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 Fotografía:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+942-KM6+790
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE \varnothing 300MM EN EL LADO LATERAL DERECHO.

CDescripcion_____:

SE APRECIA LIMPIEZA DEL CANAL DE DRENAJE Y INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PVC DE \varnothing 300MM AL LADO LATERAL DERECHO, PARA DRENAR AGUAS DE INFILTRACIÓN.
MO: 1 OFICIAL, 2 PEONES.
EM: 1 TALADRO, 2 AMOLADORAS, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023

7



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+790-KM6+816
RELLENO Y COMPACTADO DE CANAL DRENAJE

CDescripcion_____:

RELLENO Y COMPACTADO DE ARENA EN CANAL DE DRENAJE EN EL LADO DERECHO.
MO: 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 2 OFICIALES
EM: 2 COMPACTADORES VIBRATORIOS TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023

8



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

Fotografía:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+528.23

ENCOFRADO, VACIADO DE CAJA SIFÓNICA LADO LATERAL IZQUIERDO PARA DRENAJE DE AGUAS RESIDUALES.

CDescripcion

:

ENCOFRADO Y VACIADO CON CONCRETO DE F'C=280KG/CM2 EN CAJA SIFÓNICA. EL SIFÓN CONECTA LAS TUBERÍAS DE CONCRETO DE Ø 300MM, CUMPLIRÁ LA FUNCIÓN DE DRENAR AGUAS RESIDUALES; CADA CAJA SIFÓNICA ESTA DISTRIBUIDA A 50M, UBICADAS SOLO EN EL LADO LATERAL IZQUIERDO DEL TÚNEL.

MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN OBRAS DE ARTE, 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 2 OFICIALES, 4 PEONES, 1 OPERADOR, 1 TÉCNICO ELECTRICISTA, 1 PREVENCIÓNISTA.

EM: 1 MIXER, 1 VIBRADOR DE CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
 PLANTA DE CONCRETO
 PREPARACIÓN CONCRETO PARA VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABREICADOS, CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS.

CDescripcion_____:

SE APRECIA PRODUCCIÓN DE CONCRETO PARA ESTRUCTURAS DE CONCRETO DE LA CARRETERA, ESTO EN APOYO A LA EJECUCIÓN DE LA CARRETERA, CABE INDICAR QUE SE USA LOS MATERIALES E INSUMOS DE LA CARRETERA SEGÚN REFIERE EL RESIDENTE DE OBRA DEL TÚNEL Y EL INGENIERO ESPECIALISTA ENCARGADO DE LA PLANTA DE CONCRETO.
 POR OTRA PARTE, SE PRODUCE CONCRETO PARA VACIAR CAJAS CAZ PREFABRICADOS (10 UNIDADES AL DÍA), CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS, TENIENDO LOS SIGUIENTES RECURSOS:
 MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE TÚNELES, 1 TÉCNICO DE CONTROL DE CALIDAD, 1 LABORATORISTA, 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD, 2 OPERADORES.
 EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 1 MIXER, PLANTA DE CONCRETO.

10

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM4+980
TALLER DE CARPINTERÍA METÁLICA
DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABRICADOS.
DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO (INSITU) DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS.

CDescripcion :

DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO PARA CAJAS CAZ PREFABRICADOS (10 UNIDADES AL DÍA)
DISPOSICIÓN DE ACERO (EN EL KM4+980), ENCOFRADO Y VACIADO (ISITU) DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS.
MO: 1 PREVENCIONISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OPERARIOS EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OFICIALES EN VACIADO DE CONCRETO, 1 OPERARIO, 1 OPERADOR.
EM: 1 MIXER, 4 AMOLADORAS, 1 VIBRADOR PARA CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

11

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



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

Fotografía:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM4+980

TALLER DE CARPINTERÍA METÁLICA

DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABRICADOS.

DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO (INSITU) DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS.

CDescripcion

DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO PARA CAJAS CAZ PREFABRICADOS (10 UNIDADES AL DÍA)

DISPOSICIÓN DE ACERO (EN EL KM4+980), ENCOFRADO Y VACIADO (ISITU) DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y CAJAS DE ARQUETAS SIFÓNICAS.

MO: 1 PREVENCIÓNISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OPERARIOS EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OFICIALES EN VACIADO DE CONCRETO, 1 OPERARIO, 1 OPERADOR.

EM: 1 MIXER, 4 AMOLADORAS, 1 VIBRADOR PARA CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023

12



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
ACOPIO DE MATERIAL EXCAVADO EN DME
CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCAVADO EN DME

CDescripcion :

SE APRECIA TRANSPORTE DE MATERIAL EXCAVADO DEL ESCARIFICADO PARA EL PAVIMENTO, HACIA EL DME UBICADO EN EL KM 4+980 PARA SER ACOPIADO. EN EL DME KM4+980 SE APRECIA CONFORMACIÓN DE EXPLANACIÓN. MO: 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 2 OPERADORES, 1 VIGILANTE. EM: 1 VOLQUETES, 1 TRACTOR SOBRE ORUGA.

13

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

19-07-2023

Actividades:

CONTROL DE KILOMETRAJE DE CAMIONETA

CDescripcion _____ :

CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA PARA LOS TRABAJOS DE MONITOREO

14

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Fotos: