



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 030 CON T68- 2023	Fecha Informe: 01 - 08 - 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](#)

Asunto:

INFORME Y/O REPORTE N°030_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°1017 (del Supervisor) de fecha 31.07.2023, el supervisor; actualmente está en custodia del residente, no obstante, es necesario mencionar que, la suscripción de los asientos en el cuaderno de obra se está realizando a destiempo.

2) AMPLIACIONES DE PLAZO:

• A la fecha la Ampliación de Plazo N°8 por "Imposibilidad de uso de explosivos en Roca IV", cuantificada de 97 dc, está siendo evaluada por la entidad.

3) ADICIONALES DE OBRAS:

• A la fecha no se está ejecutando el Adicional N°06.

• A la fecha, el Presupuesto Adicional de Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculante N°4 por Incremento de flete en el costo de los explosivos y accesorios por el uso de un nuevo polvorín ubicado en la Provincia de Chumbivilcas, la entidad está evaluando para su pronunciamiento.

4) DEDUCTIVOS:

• A la fecha, el Presupuesto Adicional de Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculante N°4 por Incremento de flete en el costo de los explosivos y accesorios por el uso de un nuevo polvorín ubicado en la Provincia de Chumbivilcas, la entidad está evaluando para su pronunciamiento.

5) MAYORES METRADOS:

• A la fecha se está ejecutando los Mayores Metrados por Termino de Metrado contractual de las Partidas 01.10.04.04 Impermeabilización y drenaje: 01.10.04.04.01 Lamina de Impermeabilización de PVC e=2mm, 01.10.04.04.02 Geotextil para impermeabilización del Túnel, 01.10.04.04.03 Tubería de PVC d=110mm; autorizados por la supervisión.

• Asiento N°1016 (del Contratista) de fecha 31.07.2023, el contratista indica, presenta a la supervisión la Carta N°CCC/CPERU/2023/RO/0332 del 31.07.2023, la Valorización de Mayores Metrados del contrato principal correspondiente al mes de Julio 2023.

• Asiento N°1017 (del Supervisor) de fecha 31.07.2023, el supervisor indica que, los asientos 1013, 1014 ceñirse al 1012. Las Valorizaciones del mes de Julio 2023 y valorización de Mayores Metrados del Contrato principal serán revisado y tramitados correspondiente en su plazo.

6) PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

• Del Área del Polvorín: la supervisión remite a la entidad el Presupuesto Adicional de Adicional de Obra N°11 y Deductivo Vinculante N°4 por Incremento de flete en el costo de los explosivos y accesorios por el uso de un nuevo polvorín ubicado en la Provincia de Chumbivilcas, dando conformidad; a la fecha se espera el pronunciamiento de la entidad.

• 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. El ANA-ALA dio su pronunciamiento dando procedencia a las extracciones ahora se está a la espera de las autorizaciones de las Municipalidades de Santa Teresa y Vilcabamba para la Canteras Santa Rosa y Chaullay respectivamente.

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, el especialista en túnel, especialista suelos y pavimentos, especialista de Impacto Ambiental se encuentran de bajada y/o salida; además el Jefe de Oficina Técnica no se encuentra en obra, según indican se encuentra en descanso médico y que se realizara su cambio respectivo.

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

Del Supervisor:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado.

b. Maquinaria y Equipo: cumple con los equipos y maquinarias ofertados; se aprecia el plotter en las oficinas de supervisión.

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 prevencionistas 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.

• Se produce concreto para vaciar cajas caz prefabricados (10 unidades al día) y para concreto de revestimiento del Túnel y Shotcrete.

• Instalación geotextil, lamina de impermeabilización de 2mm, tubería de \varnothing 110mm, KM6+993- KM7+035.

• Excavación de roca tipo V en el portal de salida del túnel hacia la bahía, el material excavado se procede a eliminar al DME KM4+980, instalación de cimbras y emplazamiento de Shotcrete: KM7+920.

• Desencofrado de concreto $f'c=300\text{kg/cm}^3$ para el revestimiento del túnel del KM6+911.32-KM6+923.25 (sección del encofrado del andamio deslizante o pavimentadora de concreto de 12m), luego del tiempo de 18h se prosigue con el traslado del andamio metálico (pavimentadora de concreto).

• Sellado de juntas y fisuras en el lado lateral izquierdo de la alcantarilla, KM6+200.

• Zarandeo de material excavado para relleno y eliminación de material residual: KM4+980.

• Transporte de agregado del acopio hacia la planta de concreto: KM4+980.

• Monitoreo puntos de convergencia portal salida hacia la bahía.



Recomendaciones:

- Se recomienda al continuar con la programación de las actividades en cumplimiento al cronograma actual aprobado.
- Se recomienda a la supervisión agilizar los permisos respectivos para la explotación de las canteras Santa Rosa y de la Cantera Chaullay.

Auditoria Fecha De Creación:

01-08-2023

Auditoria Fecha De Edición:

02-08-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM4+980
TALLER DE CARPINTERÍA METÁLICA
DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABRICADOS.
DISPOSICIÓN DE ACERO DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y 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.
SE APRECIO A LA SUPERVISIÓN INSPECCIONANDO LOS TRABAJOS.
MO: 1 PREVENCIÓNISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OPERARIOS EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA MADERA, 2 OFICIALES EN VACIADO DE CONCRETO, 1 OPERARIO, 1 OPERADOR.
EM: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA, 1 TOPÓGRAFO Y 1 AUXILIAR DE TOPOGRAFÍA DE LA SUPERVISIÓN, 1 MIXER, 4 AMOLADORAS, 1 VIBRADOR PARA CONCRETO, HERRAMIENTAS MANUALES.

1

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



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:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM4+980
TALLER DE CARPINTERÍA METÁLICA
DISPOSICIÓN DE ACERO, ENCOFRADO, VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABRICADOS.
DISPOSICIÓN DE ACERO DE CAJAS DE ARQUETAS DE REGISTRO DE AGUAS DE FILTRACIÓN Y 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.
SE APRECIO A LA SUPERVISIÓN INSPECCIONANDO LOS TRABAJOS.
MO: 1 PREVENCIÓNISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OPERARIOS EN
CARPINTERÍA METÁLICA, 2 OFICIALES EN CARPINTERÍA MADERA, 2 OFICIALES EN VACIADO DE
CONCRETO, 1 OPERARIO, 1 OPERADOR.
EM: 1 INGENIERO ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA, 1 TOPÓGRAFO Y 1 AUXILIAR DE
TOPOGRAFÍA DE LA SUPERVISIÓN, 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:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
ZARANDEO DE MATERIAL EXCAVADO PARA RELLENO

CDescripcion_____:

MO: 2 OPERADORES, 1 PERSONAL DE PISO.
EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 1 ZARANDA, 1 VOLQUETE.

3

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



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:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+200
SELLADO DE JUNTAS Y FISURAS DE LA ALCANTARILLA MCA 5x5M.

CDescripcion_____:

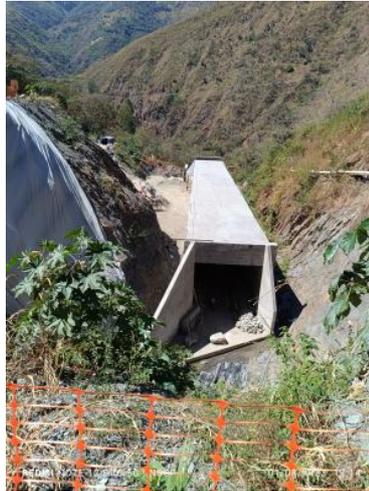
MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA DE OBRAS DE ARTE, 1 INGENIERO ASISTENTE DE OBRAS DE PRODUCCIÓN, 1 INGENIERO ASISTENTE DE CALIDAD DEL CONTRATISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES, 1 OPERADOR.
EM: 1 INYECTOR, 1 PULIDORA MANUAL, 1 TELEHANDLER, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023

4



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+080-KM8+120
RIEGO EN ACCESOS PROVISIONALES DEL TÚNEL.

CDescripcion_____:

MO: 1 OPERADOR,
EM: 1 CISTERNA PARA AGUA

5

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 7+920
 EXCAVACIÓN DE ROCA TIPO V EN PORTAL DE SALIDA HACIA LA BAHÍA.
 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCAVADO (ROCA TIPO V) DEL TÚNEL (PORTAL DE SALIDA -BAHÍA).
 INSTALACIÓN DE CIMBRAS A CADA METRO
 EMPLAZAMIENTO DE SHOTCRETE PARA REFUERZO DEL ÁREA EXCAVADA Y DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN DE CIMBRAS.

CDescripcion _____ :

SE APRECIA EXCAVACIÓN DE ROCA TIPO V EN EL PORTAL DE SALIDA DEL TÚNEL HACIA LA BAHÍA, EL MATERIAL EXCAVADO SE PROCEDE A ELIMINAR AL DME KM4+980, PARA CONTINUAR CON LA EMPLAZAMIENTO DE SHOTCRETE CON FIBRA METÁLICA PARA REFORZAR EL ÁREA INTERVENIDA, TAMBIÉN YA INSTALADA LAS CIMBRAS (A CADA METRO) SE EMPLAZA SHOTCRETE. MO: 1 CAPATAZ, 11 OPERADORES, 1 OPERARIO, 4 OFICIALES, 1 TÉCNICO ELECTRICISTA, 1 MECÁNICO, 1 VIGÍA.
 EM: 1 MARTILLO HIDRÁULICO (PICOTÓN), 6 VOLQUETES, 1 CARGADOR FRONTAL, 1 JUMBO, 1 TELEHANDLER, 1 EQUIPO ROBOTIZADO PARA LANZAMIENTO DE SHOTCRETE, HERRAMIENTAS MANUALES.

6

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

01-08-2023

Actividades:

MONITOREO PUNTOS DE CONVERGENCIA PORTAL SALIDA HACIA LA BAHÍA.

CDescripcion _____ :

SE REALIZA EL MONITOREO PUNTOS DE CONVERGENCIA EN PORTAL SALIDA HACIA LA BAHÍA PARA EVALUAR SI HAY ALGÚN DESPLAZAMIENTO.
MO: 1 TOPOÓGRAFO, 1 AUXILIAR DE TOPOÓGRAFO.
EM: 1 ESTACIÓN TOTAL, HERRAMIENTAS MANUALES.

7

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 7+920
 EXCAVACIÓN DE ROCA TIPO V EN PORTAL DE SALIDA HACIA LA BAHÍA.
 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCAVADO (ROCA TIPO V) DEL TÚNEL (PORTAL DE SALIDA -BAHÍA).
 INSTALACIÓN DE CIMBRAS A CADA METRO
 EMPLAZAMIENTO DE SHOTCRETE PARA REFUERZO DEL ÁREA EXCAVADA Y DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN DE CIMBRAS.

CDescripcion_____:

SE APRECIA EXCAVACIÓN DE ROCA TIPO V EN EL PORTAL DE SALIDA DEL TÚNEL HACIA LA BAHÍA, EL MATERIAL EXCAVADO SE PROCEDE A ELIMINAR AL DME KM4+980, PARA CONTINUAR CON LA EMPLAZAMIENTO DE SHOTCRETE CON FIBRA METÁLICA PARA REFORZAR EL ÁREA INTERVENIDA, TAMBIÉN YA INSTALADA LAS CIMBRAS (A CADA METRO) SE EMPLAZA SHOTCRETE.
 MO: 1 CAPATAZ, 11 OPERADORES, 1 OPERARIO, 4 OFICIALES, 1 TÉCNICO ELECTRICISTA, 1 MECÁNICO, 1 VIGÍA.
 EM: 1 MARTILLO HIDRÁULICO (PICOTÓN), 6 VOLQUETES, 1 CARGADOR FRONTAL, 1 JUMBO, 1 TELEHANDLER, 1 EQUIPO ROBOTIZADO PARA LANZAMIENTO DE SHOTCRETE, HERRAMIENTAS MANUALES.

8

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



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:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
ZARANDEO DE MATERIAL EXCAVADO PARA RELLENO
ELIMINACIÓN MATERIAL RESIDUAL DE ZARANDEO

CDescripcion _____ :

MO: 2 OPERADORES, 1 PERSONAL DE PISO.
EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 1 ZARANDA, 1 VOLQUETE.

9

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
TRANSPORTE DE AGREGADO DEL ACOPIO HACIA LA PLANTA DE CONCRETO.

CDescripcion_____:

MO: 4 OPERADORES, 1 PERSONAL DE PISO.
EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 3 VOLQUETES.

10

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM4+980
 PLANTA DE CONCRETO
 PREPARACIÓN CONCRETO PARA VACIADO DE MÓDULOS CAJAS CAZ PREFABRICADOS.
 PREPARACIÓN DE CONCRETO F'C=300KG/CM3 PARA EL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL.
 PREPARACIÓN DE SHOTCRETE.

CDescripcion :

SE PRODUCE CONCRETO PARA VACIAR CAJAS CAZ PREFABRICADOS (10 UNIDADES AL DÍA).
 PRODUCCIÓN DE CONCRETO F'C=300KG/CM3 PARA EL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL, CON SU RESPECTIVO CONTROL DE CALIDAD.
 MO: 1 INGENIERO ASISTENTE DEL ESPECIALISTA DE INSTALACIONES TÚNEL, 1 TÉCNICO DE CONTROL DE CALIDAD, 1 LABORATORISTA, 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD, 2 OPERADORES.
 EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 4 MIXER, PLANTA DE CONCRETO, 1 EQUIPO COMPLETO DE CONO DE ABRAMS PARA MEDIR EL SLUMP, HERRAMIENTAS MANUALES.

11

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+911.32-KM6+923.25
 DESENCOFRADO DE CONCRETO F'C=300KG/CM DE REVESTIMIENTO DEL TÚNEL.
 TRASLADO DE LA PAVIMENTADORA METÁLICA.

CDescripcion :

DESENCOFRADO DE CONCRETO F'C=300KG/CM3 PARA EL REVESTIMIENTO DEL TÚNEL DEL KM6+911.32-KM6+923.25 11 (SECCIÓN DEL ENCOFRADO DE LA PAVIMENTADORA METÁLICA DE 12M) PARA PROSEGUIR CON EL TRASLADO DE LA PAVIMENTADORA DE CONCRETO PARA ENCOFRAR Y VACIAR EL SIGUIENTE PAÑO. SEGÚN INDICAN LOS INGENIEROS ENCARGADOS SE VACIARÁ CONCRETO EN EL PAÑO SIGUIENTE A LAS 9PM DEL DÍA DE HOY.
 MO: 1 PREVENCIÓNISTA, 1 CAPATAZ, 2 OPERADORES, 3 OFICIALES, 2 PEONES.
 EM: 1 TELEHANDLER, 1 BOMBA DE CONCRETO, 1 ENCOFRADO METÁLICO (12 M), HERRAMIENTAS MANUALES.

12

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



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:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+200
SELLADO DE JUNTAS Y FISURAS DE LA ALCANTARILLA MCA 5x5M.

CDescripcion_____:

MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA DE OBRAS DE ARTE, 1 INGENIERO ASISTENTE DE OBRAS DE PRODUCCIÓN, 1 INGENIERO ASISTENTE DE CALIDAD DEL CONTRATISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES, 1 OPERADOR.
EM: 1 INYECTOR, 1 PULIDORA MANUAL, 1 TELEHANDLER, HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023

13



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+993-KM7+035
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 DE ø110MM; PARA LA EJECUCIÓN DE ESTAS ACTIVIDADES SE CUENTA CON LOS EQUIPOS Y MAQUINARIAS NECESARIAS Y UN ANDAMIO DESLIZANTE DE 5M. EL GEOTEXTIL SE AVANZO EN EL LADO AXIAL DERECHO HASTA EL KM7+035, MÁS EL LADO AXIAL IZQUIERDO FALTA INSTALAR. EL ANDAMIO SE ENCUENTRA UBICADO EN EL KM6+993.
MO: 1 CAPATAZ, 1 PREVENCIÓNISTAS (SSOMA) CONTRATISTA, 6 OFICIALES, 1 PEÓN, 1 OPERADOR.
EM: 1 ANDAMIO DESLIZANTE (5M), 2 SOLDADORAS LAMINA PVC, HERRAMIENTAS MANUALES.

14

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografia:

01-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM6+200
SELLADO DE JUNTAS Y FISURAS DE LA ALCANTARILLA MCA 5x5M.

CDescripcion_____:

CADA JUNTA EN LOS EXTREMOS DE LA ALCANTARILLA ES A CADA 4.15M Y EN LA PARTE CENTRAL ES A CADA 4.50M.
MO: 1 INGENIERO ESPECIALISTA DE OBRAS DE ARTE, 1 INGENIERO ASISTENTE DE OBRAS DE PRODUCCIÓN, 1 INGENIERO ASISTENTE DE CALIDAD DEL CONTRATISTA, 1 CAPATAZ, 2 OFICIALES, 1 OPERADOR.
EM: 1 INYECTOR, 1 PULIDORA MANUAL, 1 TELEHANDLER, HERRAMIENTAS MANUALES.

15

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

01-08-2023

Actividades:

OFICINAS DE SUPERVISIÓN: SE APRECIA COLABORADORES DE SUPERVISIÓN

CDescripcion _____ :

SE APRECIA ASISTENCIA DE LOS COLABORADORES DE SUPERVISIÓN, DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO, MOVILIDAD; ES NECESARIO MENCIONAR QUE LOS INGENIEROS ESPECIALISTAS DE TRAZO, TOPOGRAFÍA, DISEÑO VIAL, SEGURIDAD VIAL Y SEÑALIZACIÓN, ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD OCUPACIONAL NO SE ENCUENTRAN EN LA OFICINA DE LA SUPERVISIÓN Y TAMPOCO SE LES APRECIO EN OBRA.

16

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

01-08-2023



Fotos: