



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 32	Fecha Informe: 09 - 03 - 2023	Nombre De La Obra: Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo III	Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
---------------------------------	---------------------------	---	---	---



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)

Asunto:

ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / DIRECCIÓN DE OBRAS
 FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)
 CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20.2 CON LA EMPRESA CONTRATISTA CR20-(CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DE CORREDOR VIAL HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA-DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO)-NUEVAS FLORES-LLATA-ANTAMINA", TRAMO III: INICIA (TINGO CHICOPUNTO) KM 102+819 Y CULMINA (HUALLANCA) KM 150+421.
 EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION (CONTRATO N° 127-2018-MTC/20)
 SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB (CONTRATO N° 144-2018-MTC/20)
 PRESUPUESTO DE CONSORCIO SUPERVISOR OI-3: S/ 123'625,905.13 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO OFERTADO TOTAL: S/ 1241'495,685.46 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO INICIAL DE OBRA OI-3: S/ 341'566,235.85 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO ACTUAL DE EJECUCION DE OBRA OI-3: S/ 344'313,944.61 (INC. IGV)
 ENTREGA DE TERRENO: 27-11-2020
 INICIO DE OBRA: 28-11-2020
 PLAZO DE EJECUCION DE OBRA: 660 DIAS
 TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL: 18-09-2022



Conclusiones:

I). TRAMO III DEL KM 102+819 (TINGO CHICO) AL KM 150+421 (HUALLANCA), LONGITUD 47.602 KM:

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

ASIENTO N° 1594 DEL SUPERVISOR DE FECHA 25-02-2023. ASUNTO: ASIENTO N° 1569 POR MAYORES METRADOS DE GAVIONES, NECESIDAD DE CONSTRUIR MUROS EN BASE A GAVIONES EN EL SECTOR KM 104+047.97 A KM 104+074.98 ADVERTENCIA ANTICIPADA

ASIENTO N° 1595 DEL CONTRATISTA DE FECHA 25-02-2023. ASUNTO: PRORROGA DE PLAZO "POR LA FALTA DE LIBERACION DE PREDIOS Y TERRENOS EN EL PRISMA DE FUNDACION DE LA CARRETERA (KM 102+819 AL KM 150+421), UE IMPIDEN LA EJECUCION DE PARTIDAS DE LA RUTA CRITICA Y NO CRITICA, ASI COMO DE SUS SUCESORAS DEL PROGRAMA DE OBRA VIGENTE, AFECTANDO LA FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO"

ASIENTO N° 1596 DEL CONTRATISTA DE FECHA 25-02-2023. ASUNTO: PRORROGA DE PLAZO "POR INTERFERENCIAS CON EL TRAMO 2 EN EL SECTOR DEL PUENTE TINGO CHICO, QUE IMPIDE LA EJECUCION DE PARTIDAS DE LA RUTA CRITICA Y NO CRITICA DEL PROGRAMA DE OBRA VIGENTE, AFECTANDO LA FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO"

2. AMPLIACIONES DE PLAZO (PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 01 POR 82 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 02 POR 79 DÍAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 03 POR 02 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 04 POR 01 DÍA CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 05 POR 01 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 06 POR 01 DÍA CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 07 POR 01 DÍA CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 08 POR 28 DÍAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

3. EVENTOS COMPENSABLES

EVENTO COMPENSABLE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 660-21-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°02.- MEDIANTE CARTA N° 313-22-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°03.- MEDIANTE CARTA N° 387-22-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°04.- MEDIANTE CARTA N° 548-22-LMMQ/RCR20-T3

4. PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA (PAO) - (ADICIONALES DE OBRA)

ADICIONAL N°01/DEDUCTIVO VINCULANTE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 155-22-LMMQ/RCR20-T3.

ADICIONAL N°02.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/587

ADICIONAL N°03.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/322

ADICIONAL N°04.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/386

5. MAYORES CANTIDADES (MAYORES METRADOS)

MAYORES METRADOS N° 01.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-263.

MAYORES METRADOS N° 02.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-751.

MAYORES METRADOS N° 03.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-887.

MAYORES METRADOS N° 04.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-981.

MAYORES METRADOS N° 05.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-1079.

MAYORES METRADOS N° 06.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CGS-23-014.

6. DEDUCTIVOS

NO HAY DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS A LA FECHA

7. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE REALIZO PARCIALMENTE EL RIEGO DE LA VIA CON AGUA MEDIANTE CISTERNAS PARA EL CONTROL DE LA EMISION DE POLVO.

TAMBIEN SE SUGIERE QUE SE DEBE TENER UN CRONOGRAMA ADECUADO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS, YA QUE SE OBSERVA ACUMULACION DE RESIDUOS SOLIDOS A LO LARGO DEL TRAMO CARRETERO.

SE ESTA REALIZANDO LA CONFORMACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LOS CORTES DE TALUDES

EL ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL EN OBRAS VIALES DR. GABRIEL BALLON PARTICIPO DE LA REUNION MULTI INSTITUCIONAL PARA ACUERDOS DE INICIO DE TRABAJO DE LIMPIEZA DE DERRUMBE DEL KM 125+230, QUE ACTUALMENTE IMPIDE EL PASE VEHICULAR Y PEATONAL.

8. MANTENIMIENTO VIAL

SE REALIZO MANTENIMIENTO DE LA VIA CON USO DE MAQUINARIA, PARA FACILITAR EL NORMAL TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL A LO LARGO DEL TRAMO CARRETERO.

9. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

EN CUANTO A SU PERSONAL CLAVE, CUMPLE CON LO NECESARIO.

A.2) MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

LA CANTIDAD DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE TRABAJO ES INSUFICIENTE PARA LAS NECESIDADES DE LA OBRA

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

DISPONE DEL PERSONAL DE PROFESIONALES Y PERSONAL TÉCNICO, PARA EL CONTROL DE OBRA.

b).- MAQUINARIA Y EQUIPO:

CANTIDAD DE VEHÍCULOS Y EQUIPO DISPONE DE LO NECESARIO PARA SUS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD.

10. PACRI

SE ATIENDE QUEJAS Y OBSERVACIONES EN OFICINA PACRI DE LA SUPERVISION.



11. ARQUEOLOGÍA

NO SE REGISTRARON RESTOS CULTURALES SOBRE LA SUPERFICIE DEL TRAZO ESPECÍFICO DEL PROYECTO INTERVENIDO EL DÍA DE HOY; TAMPOCO SE REGISTRÓ HALLAZGOS FORTUITOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS EXCAVACIONES EN LOS DIFERENTES FRENTES O PROGRESIVAS DEL TRAMO III.

12. INCIDENTES

HOY NO SE REGISTRARON INCIDENTES EN OBRA.

13. OTROS

INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CAMPO

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE ACOPIO, CONFORMACION Y ACOMODO DEL MATERIAL EXCEDENTE DE CORTES DE TALUD EN DME, KM 134+640 L/D.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL EXCAVACION, PERFILADO Y COMPACTACION PARA CONSTRUCCION DE CANAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA MC 1.5X1.5, KM 135+682 L/D.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, KM 135+780.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL EXCAVACION, PERFILADO Y COMPACTACION PARA CONSTRUCCION DE CANAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 136+240 L/D.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE ENCOFRADO DE CABEZAL Y ALEROS DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC Ø 48", KM 138+358 L/D.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F' C=210 KG/CM2 (6 M3), PARA LOSA INFERIOR Y PAREDES AMBOS LADOS DE ALCANTARILLA MC 1X1, KM 138+526 L/I.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE ENCOFRADO DE CAJA COLECTORA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 139+958 L/I.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, KM 141+500.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN AMBOS LADOS DE LA ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 147+510 L/D.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE ELIMINACION DE MATERIAL ROCA SUELTA PROVENIENTE DE VOLADURAS EN TUNEL HUACTAHUANCA, KM 145+010.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, KM 142+640.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN LA PARTE EXTERNA DE LA CAJA RECEPTORA DE LA ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 135+019 L/I.

Recomendaciones:

SE EFECTUARON LAS RECOMENDACIONES AL CONTRATISTA, QUE DEBE TENER EN CUENTA LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TECNICO EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN CAMPO.

EL CONTRATISTA DEBE MANTENER EQUIPO DE CAMPO EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y EN EL MANTENIMIENTO DE LA VIA.

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LAS PARTIDAS DIARIAS, ESTABLECIDAS EN EL PLAN SEMANAL.

Auditoria Fecha De Creación:

09-03-2023

Auditoria Fecha De Edición:

10-03-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

DME
PROGRESIVA: KM 134+640 LADO DERECHO
ACOPIO, CONFORMACION Y ACOMODO DEL MATERIAL EXCEDENTE DE CORTES DE TALUD

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 01 OPERADOR DE MAQUINA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 TRACTOR ORUGA, 12 VOLQUETES

1

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 1.5X1.5
PROGRESIVA: KM 135+682 LADO DERECHO
EXCAVACION, PERFILADO Y COMPACTACION PARA CONSTRUCCION DE CANAL DE SALIDA DE
ALCANTARILLA MC

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 OFICIAL, 02 PEONES, 01 OPERADOR DE MAQUINA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 RODILLO COMPACTADOR DE 8 TN, HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023

2



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 135+780 L/I
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD

CDescripcion

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 03 VOLQUETES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"
PROGRESIVA: KM 136+240 LADO DERECHO
EXCAVACION, PERFILADO Y COMPACTACION PARA CONSTRUCCION DE CANAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO
01 OPERARIO, 02 OFICIALES, 03 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 APISONADOR TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

4

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 48"
PROGRESIVA: KM 138+358 LADO DERECHO
ENCOFRADO DE CABEZAL Y ALEROS DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 03 OFICIALES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
PANELES DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, HERRAMIENTAS MANUALES

5

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 1X1

PROGRESIVA: KM 138+526 LADO IZQUIERDO

COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (6 M3), PARA LOSA INFERIOR Y PAREDES AMBOS
LADOS DE ALCANTARILLA MC

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 CAPATAZ, 01 OPERARIO, 01 OFICIAL, 01 OPERADOR DE MAQUINA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 CAMION CONCRETERO MIXER, 01 VIBRADOR DE CONCRETO

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023

6



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"
PROGRESIVA: KM 139+958 LADO IZQUIERDO
ENCOFRADO DE CAJA COLECTORA DE ALCANTARILLA TMC

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 OPERARIO, 02 OFICIALES, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
PLANCHAS METALICAS, PLANCHAS DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023

7



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 141+500 LADO IQUIERDO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 04 VOLQUETES

8

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"

PROGRESIVA: KM 147+510 LADO DERECHO

RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN AMBOS LADOS DE LA
ALCANTARILLA TMC

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 CAPATAZ, 01 OFICIAL, 04 PEONES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 APISONADORES TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

9

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

TUNEL HUACTAHUANCA
PROGRESIVA: KM 145+010
ELIMINACION DE MATERIAL ROCA SUELTA PROVENIENTE DE VOLADURAS EN TUNEL

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 01 OPERADOR DE MAQUINA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES

10

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 142+640 LADO IZQUIERDO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 01 CONTROLADOR, 01 PEON, 02 VOGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 03 VOLQUETES

11

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

09-03-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"
PROGRESIVA: KM 135+019 LADO IZQUIERDO
RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO EN LA PARTE EXTERNA DE LA CAJA
RECEPTORA DE LA ALCANTARILLA TMC

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 OFICIAL, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 APISONADOR TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

12

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

09-03-2023



Fotos: