



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

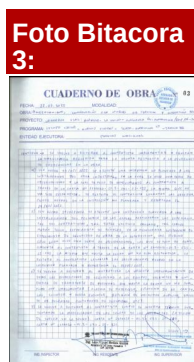
Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	N ^o 054-PVN - MJQ Y - 2022	04 - 04 - 2022	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUANUCO-CONOCOCHA, SECTOR: HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA, RUTA PE-3N, HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 3	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.



[Ver imagen completa](#)



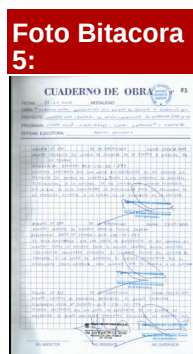
[Ver imagen completa](#)



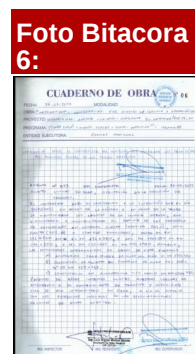
[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)

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

OBRA: MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUANUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA – DV. ANTAMINA/ EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA, TRAMO III.

(TINGO CHICO - LA UNIÓN - HUALLANCA) KM 102+819 AL KM 150+421 DEL TRAMO III:
ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS

FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)

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 CHICO - LA UNIÓN) KM 102+819 Y CULMINA EN (HUALLANCA) KM 150+421.

EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORACIÓN,
CONTRATO DEL CONTRATISTA CR20: N° 127-2018-MTC/20

SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB, CONTRATO DE SUPERVISIÓN DE OBRA: N° 144-2018-MTC/20.2

PRESUPUESTO CONSORCIO SUPERVISOR OI-3: S/ 123 625 905.13 (INC. IGV)

PRESUPUESTO OFERTADO DE LA OBRA TOTAL: S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)

PRESUPUESTO INICIAL DE OBRA ES OI-3: S/ 341 566 235.85 (INC. IGV)

PRESUPUESTO ACTUAL DE EJECUCIÓN OBRA OI-3: S/ 344 313,944.61 (INC. IGV)

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2020

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 18/09/2022

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

I. (TINGO CHICO-LA UNIÓN-HUALLANCA) TRAMO III DEL KM 102+819 AL KM 150+421:

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 07:

CONTINUACION DEL ASIENTO N° 868 DEL CONTRATISTA

511.B. GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2

ENROCADOS (KM. 132+970 – KM. 133+120).

603. A1. ENROCADO EN DEFENSA RIBEREÑA

511.A. GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1.

GAVIONES (KM. 132+640 – KM. 133+285).

602.A. GAVION TIPO CAJA

602.C. GAVION TIPO COLCHON H=0.50M

511.A2. GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2

ASIENTO N° 873 DEL CONTRATISTA FECHA: 26.03.2022 ASUNTO: LLUVIAS EN OBRA, AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS. EL CONTRATISTA DEJA EN CONSTANCIA A LA SUPERVISIÓN QUE EL DÍA 26/03/2022 EN HORAS DE LA MAÑANA Y EN HORAS DE LA TARDE SE MANTUVIERON LOS EFECTOS DE LA LLUVIA INTENSA, QUE DIFICULTARON E IMPOSIBILITARON EL AVANCE DE LOS TRABAJOS DE EXCAVACIONES EN MATERIAL SUELTO (PARTIDA 202.C), ROCA SUELTA (202.B) Y PARTIDAS VINCULADAS, DESDE EL KM 132+560 HASTA EL KM 132+580, Y DEL KM 144+250 AL KM 144+350 Y DEL KM 143+870 AL KM 143+980. ASIMISMO, LAS ACTIVIDADES INTERRUMPIDAS DE OBRAS DE ARTE FUERON:

A) ENCOFRADO PARA SOLADO DE MURO DEL PAÑO N° 01 KM 125+150

B) COLOCACIÓN DE CONCRETO EN PANTALLA DE MURO DEL PAÑO N° 5 KM 122+465

C) COMPACTACIÓN EN ALCANTARILLA TIPO MARCO EN KM 124+930

PRODUCTO DE ESTAS INTENSAS LLUVIAS NUESTRAS LABORES DE EMERGENCIA Y DE MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL SE HAN INTENSIFICADO EN OBRA, A FIN DE CUMPLIR CON LAS EXIGENCIAS INDICADAS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DICHA PARTIDA.

ASIENTO N° 874 DEL CONTRATISTA FECHA: 28.03.2022 ASUNTO: ADVERTENCIA ANTICIPADA POR INICIO DE PARO INDEFINIDO DE TRANSPORTISTAS DE CARGA Y POSIBLE DESABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE E INSUMOS EN LA OBRA CONSIDERANDO: QUE EL DÍA DE HOY, LUNES 28 DE MARZO DEL AÑO EN CURSO, SE HA DADO INICIO AL PARO INDEFINIDO DE LOS TRANSPORTISTAS DE CARGA, CONVOCADO POR EL GREMIO NACIONAL DE TRANSPORTISTAS DE CARGA (GNTC), QUIENES HAN BLOQUEADO DIVERSAS VÍAS DE ACCESO A LA CIUDAD DE LIMA, ENTRE ELLAS LA CARRETERA CENTRAL, IMPIDIENDO EL INGRESO Y SALIDA DE PRODUCTOS. QUE EL COMBUSTIBLE Y LOS MATERIALES QUE ABASTECEN A LA OBRA PROVIENEN, EN SU MAYORÍA, DE LA CIUDAD DE LIMA. QUE, DEBIDO A ESTO, SE PUEDE GENERAR UN DESABASTECIMIENTO DEL COMBUSTIBLE E INSUMOS EN LA OBRA, LO CUAL PUEDE LLEARNOS A UNA PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS PROGRAMADOS. QUE ESTA SITUACIÓN REPRESENTA UN EVENTO IMPREVISIBLE, DE FUERZA MAYOR, AJENA A LA VOLUNTAD DEL CONTRATISTA Y, POR LO TANTO, ES CAUSA NO ATRIBUIBLE AL CONTRATISTA. ENTONCES: AL AMPARO DEL NUMERAL 32.1 DE LAS CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO, DEJAMOS CONSTANCIA QUE LA PRESENTE ANOTACIÓN REPRESENTA UNA ADVERTENCIA ANTICIPADA POR UN POSIBLE RETRASO O PARALIZACIÓN DE OBRA, DEBIDO A UN INMINENTE DESABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE E INSUMOS QUE AFECTARÍA EL NORMAL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS PROGRAMADOS, GENERÁNDOSE LAS CONDICIONES DE UNA CAUSAL VALIDA DE PRÓRROGA DE PLAZO.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2547-2021-MTC/20, DE FECHA 17.12.2021, SE DECLARA IMPROCEDENTE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PLAZO N° 01 - OBRAS INICIALES DEL TRAMO 3 (OI - 3), AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 – CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 3881/OC-PE- «MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO - LA UNIÓN - HUALLANCA DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO) - NUEVAS FLORES – LLATA - ANTAMINA», POR 195 DÍAS CALENDARIO, FORMULADA POR LA EMPRESA CHINA



RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION; CONSECUENTEMENTE, LA FECHA DE TÉRMINO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS INICIALES DEL TRAMO 3 (OI - 3) SE MANTIENE AL 18.09.2022, CONFORME A LOS FUNDAMENTOS EXPUESTOS EN LA PARTE CONSIDERATIVA DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN.

3. ADICIONALES DE OBRA Y EVENTOS COMPENSABLES

ADICIONAL N°01/DEDUCTIVO VINCULANTE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 155-22-LMMQ/RCR20-T3, EL CONTRATISTA HA PRESENTADO EL EXPEDIENTE DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 01, POR LA INCORPORACIÓN DE CINCO (05) DME'S NUEVOS SEGÚN APROBACIÓN DE LOS ITS N° 01 Y N° 02 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01, POR MENORES METRADOS EN LAS PARTIDAS GENÉRICAS: 100-OBRA PRELIMINARES, AUN POR APROBAR DE PARTE DE LA ENTIDAD.

MEDIANTE RESOLUCION DIRECTORAL N°2766-2021-MTC/20 DE FECHA 30.12.21 LA ENTIDAD APRUEBA EL EVENTO COMPENSABLE N°01 OBRA INICIAL – TRAMO 3 (OI.3) AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 - CONTRATO PRÉSTAMO BID 3881/OC-PE, PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO - LA UNIÓN - HUALLANCA DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO) - NUEVAS FLORES - LLATA – ANTAMINA”, PRESENTADA POR LA EMPRESA CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION, ASCENDENTE A LA SUMA DE S/ 624 617,99 INCLUIDO IGV, CONFORME AL ANEXO NO. 01 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN, DEBIENDO EL CONTRATISTA ACREDITAR LOS COSTOS INCURRIDOS PARA SU RECONOCIMIENTO CORRESPONDIENTE, PARA LO CUAL SE PRECISA QUE LOS COSTOS MATERIA DEL PRESENTE EVENTO COMPENSABLE N° 01, CORRESPONDEN AL PERÍODO DE 03 MESES SIGUIENTES DE LA EMISIÓN DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA NO HAY DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS.

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

ELABORACIÓN DE INFORMES PARA EL CONTROL INTERNO DE LA SUPERVISIÓN

7. MANTENIMIENTO VIAL

RIEGO DE LA VIA: DEL KM 123+819 AL KM 150+421 (DE ACUERDO AL CLIMA)

MANTENIMIENTO DE LA VIA: NO SE REALIZO

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

EMPRESA CONTRATISTA CR20:

14 PROFESIONALES ESPECIALISTAS Y 01 GERENTE VIAL

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

66 UNIDADES DE LAS 250 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

CONSORCIO SUPERVISIÓN DE OBRA:

16 PROFESIONALES ESPECIALISTAS, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN, 01 GERENTE VIÁL

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

11 CAMIONETAS Y 02 TIPO MINIVAN, TOTAL 13 UNIDADES EN OBRA



9. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO)

SE COORDINÓ CON EL ABG. EMILIO CALDAS Y BACH. LIZ NACIÓN, SOBRE EL ESTADO SITUACIONAL DE INSCRIPCIÓN DE PODERES EN LA CC DE SHUNQUI, EN DONDE SE REALIZÓ UNA ASAMBLEA COMUNAL EL DÍA DOMINGO 03.04.2022 DETERMINANDO QUE VAN NEGOCIAR EL ARRENDAMIENTO DE TERRENOS DONDE SE UBICA EL CAMPAMENTO DEL CONTRATISTA; TAMBIÉN SE COORDINÓ SOBRE ASUNTOS DE LIBERACIONES ENTRE LAS PROGRESIVAS KM 112 HASTA 118 DENTRO DE LA CC DE SAN LORENZO DE PACHAS.

SE REVISÓ PLANOS APROBADOS POR EL ÁREA DE ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE, SUPERPONIENDO EL ANCHO CONSTRUCTIVO DE LAS ALCANTARILLAS TMC Y MCA CON EL ANCHO CONSTRUCTIVO APROBADO DEL REPLANTEO APROBADO POR LA SUPERVISIÓN, DETERMINANDO INCOMPATIBILIDAD EN SU TOTALIDAD.

10. ARQUEOLOGIA

EXCAVACIÓN, EN LA PROGRESIVA KM 132+535 AL 132+545, DONDE NO SE ENCONTRARON HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES EN LA OBRA

EN ESTAS FECHA NO SE HA PRESENTADO INCIDENTES NI ACCIDENTES RELEVANTES.

12. OTROS

SUELOS Y PAVIMENTOS:

MURO DE CONCRETO ARMADO KM 106+547.40 AL KM 106+587.99. L.I: SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C= 210 KG/CM2 MURO DE CONCRETO ARMADO L.I.

MURO TIPO GAVION KM 133+285 AL KM 133+400 L.D.: ENCAUSAMIENTO PARA EJECUCIÓN DE GAVIONES L.D.

TOPOGRAFIA

VERIFICACIÓN DE CORTE DE TALUD KM. 144+350 AL KM. 144+390.

VERIFICACIÓN DE REMOCIÓN DE DERRUMBE KM. 103+540 AL KM. 103+605

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

EN EL MURO C. A. DEL KM.125+150 AL KM.125+174.41 SE REALIZARON LOS TRABAJOS DE ENCOFRADO EN LA PANTALLA 5 PARA LA COLOCACIÓN DE CONCRETO Y SE REALIZÓ EL SOLAQUEADO DE LA ZAPATA DE LA PANTALLA 5.

EN EL MURO DE CONCRETO ARMADO, UBICADO EN EL KM.106+547.7 AL KM.106+587.99, ENCOFRADO DE PANTALLA. ELEVACIÓN PAÑO 3 Y 5



Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, DEBIDO A LA BAJA PRODUCCIÓN EN OBRA DEBERA AUMENTAR LOS EQUIPOS, PERSONAL Y RECURSOS CON QUE CUENTA ACTUALMENTE Y APERTURAR MAS FRENTE DE TRABAJO PARA NO CAER EN RETRASO CON RESPECTO AL CAO APROBADO Y CORRESPONDIENTE AL 4TO TRIMESTRE DE EJECUCIÓN DE OBRA DE ACUERDO A LOS TRABAJOS REALIZADOS.

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, DEL RECORRIDO DE INSPECCIÓN SECTOR PUENTE CHICO LA UNIÓN, FALTA DE MANTENIENDO VIAL, SE OBSERVA EL MAL ESTADO DE LA CARRETERA CON UNA TRANSITABILIDAD DIFÍCIL Y RIESGOSA, EN EL CAMPAMENTO DE CR20 ES EL QUE RECIBE MAYOR DEDICACIÓN CONSECUTIVAMENTE, SE COMUNICA A LA EMPRESA A TOMAR LAS ACCIONES INMEDIATAS EN EL SECTOR MENCIONADO PARA EVITAR ACCIDENTES QUE PODRÍA OCASIONAR POR FALTA DEL MANTENIMIENTO.

SE OBSERVO EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, QUE EL PERSONAL DEL EQUIPO PACRI DE PROVÍAS NACIONAL, NO SE ENCUENTRA EN OBRA DESDE EL 15 DE DICIEMBRE DEL 2021, (03 MESES) Y ESTO ESTÁ RETRASANDO LA LIBERACIÓN DE PREDIOS EN LA OBRA QUE VENIMOS EJECUTANDO – TRAMO III, POR CONSIGUIENTE, ESTA FALTA DE LIBERACIÓN ESTÁ GENERANDO RETRASO EN OBRA, QUE AFECTARA DEFINITIVAMENTE EN EL TÉRMINO DEL PLAZO PREVISTO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA.

SE OBSERVO EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, HASTA EL MES DE JUNIO DEL 2021, EL CONTRATISTA SOLO HA TENIDO LIBERADO 11.62 KM, DISTANCIA LIBERADA QUE REPRESENTA EL 24.41% CON RESPECTO A LA LONGITUD TOTAL DEL TRAMO III. Y EN EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2021, SE HAN LIBERADO 5.13 KM, DISTANCIA QUE REPRESENTA EL 10.79% CON RESPECTO A LA LONGITUD TOTAL DEL TRAMO III. A LA FECHA SE CUENTA CON UNA LONGITUD LIBERADA TOTAL DE 16.755 KM, DISTANCIA QUE REPRESENTA EL 35.20%, CON RESPECTO A LA LONGITUD TOTAL DEL TRAMO III.

SE OBSERVO EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, MANIFESTAR LO SIGUIENTE QUE LOS SECTORES INDICADOS EN LA CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-073 DE FECHA 28.01.2022 ESTOS SECTORES NO ESTÁN LIBERADOS POR FALTA DE PAGO ACTIVIDAD QUE CORRESPONDE REALIZAR A PVN-DDV.

Auditoria Fecha De Creación:

05-04-2022

Auditoria Fecha De Edición:

07-04-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

04-04-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 106+547

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA ZAPATA DE F'C = 210 KG/CM2

1

CDescripción:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MIXER, 01 CAMIONETA 4X4, 01 COMBI, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De**Fotografia:**

04-04-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 105+852

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA ZAPATA DE F'C = 210 KG/CM2

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 05 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MIXER, 01 CAMIONETA 4X4, 01 COMBI, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografia:**

04-04-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 133+140

ENROCADO

DEFENSA RIBEREÑA GAVIONES

CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA CON PIEDRAS DE RIO

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 40 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De**Fotografia:**

04-04-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 132+840

CORTE DE TALUD

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA

202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA

202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

CDescripcion

:

PERSONAL UTILIZADO: 05 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADORES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 04 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos: