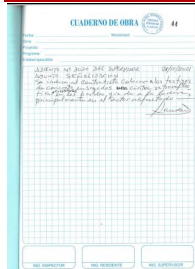
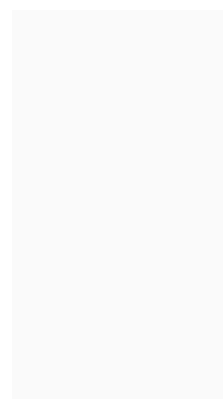


**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	N° 130-PVN - MJQ Y - 2022	04-01-2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:[Ver imagen completa](#)**Foto Bitacora 2:**[Ver imagen completa](#)**Foto Bitacora 3:**[Ver imagen completa](#)**Foto Bitacora 4:**[Ver imagen completa](#)**Foto Bitacora 5:**[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.

(HUÁNUCO - PUNTO UNIÓN) KM 00+000 AL KM 52+920 DEL TRAMO I:

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 CORPORACIÓN) 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 I: INICIA (HUÁNUCO) KM 00+000 Y CULMINA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920.

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 OFERTADO TOTAL: S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)

PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-1: S/ 323 942 616.32 (INC. IGV)

MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGV)

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2018

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/07/2021 (FECHA ANTERIOR)

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 19/07/2022 (FECHA REAL)

**Foto Bitacora
6:**

[Ver imagen
completa](#)

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

I. (HUÁNUCO - LA UNIÓN) TRAMO I DEL KM 00+000 AL KM 52+920:

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 21:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 3030, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 28/12/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 044 DEL TOMO 21

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE RESOLUCION DIRECTORAL N°2423-2021-MTC/20 DE FECHA 10.12.21 LA ENTIDAD APRUEBA LA PRORROGA DE PLAZO N°28 AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 - CONTRATO 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», CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS INICIALES - TRAMO I (OI-T1), PRESENTADA POR LA EMPRESA CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION, OTORGÁNDOSELE SÓLO CIENTO CUARENTA Y TRES (143) DE LOS CIENTO SETENTA Y CINCO (175) DÍAS CALENDARIO SOLICITADOS, CON RECONOCIMIENTO DE MAYORES GASTOS GENERALES DEBIDAMENTE ACREDITADOS, Y TRASLADÁNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO DE LAS OBRAS INICIALES - TRAMO I (OI-T1) AL DÍA 19.07.2022; CONFORME A LOS FUNDAMENTOS EXPUESTOS EN LA PARTE CONSIDERATIVA DEL PRESENTE RESOLUTIVO.

3. ADICIONALES DE OBRA Y EVENTOS COMPENSABLES

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2233-2021-MTC/20, DE FECHA 04.11.2021, SE RESUELVE APROBAR LA VARIACIÓN N°12 DE LAS OBRAS INICIALES OI-TRAMO 1 (OI-1) AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20-CONTRATO 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 OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME's): DME 53 KM 14+300 LI, DME 60 KM 14+000C LI, DME 62 KM 18+820 LI, DME 63 KM 33+750 LI (PAQUETE 03), DME 57 KM 35+830 B LD (PAQUETE 04), MAYORES METRADOS EN REMOCIÓN DE DERRUMBES Y REDISTRIBUCIÓN DE VOLÚMENES A ELIMINAR DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME's, PARA CÁLCULO DE LAS PARTIDAS 700 TRANSPORTE – TRAMO I” POR LA SUMA DE S/ 15 387 854,66 INC. I.G.V CON PRECIOS REFERIDOS AL MES DE JUNIO 2018.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA HAY SEIS (6) DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS.

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM 14+000, DME KM 25+300.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: DEL KM 41+000 AL 42+850.

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

CONTRATISTA CR20:

13 PROFESIONALES ESPECIALISTAS. (NO SE ENCUENTRA EL ESPECIALISTA EN SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL).

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:



94 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

SUPERVISIÓN DE OBRA:

12 PROFESIONALES ESPECIALISTAS. (MEDICO OCUPACIONAL Y ESPECIALISTA LEGAL EN LIBERACIÓN DE PREDIOS I)

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

05 CAMIONETAS Y 04 TIPO COMBI, TOTAL 09 UNIDADES EN OBRA

9. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO)

SE VIENE HACIENDO TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO DE NUEVOS AFECTADOS EN TODO EL TRAMO, ASIMISMO, SE SIGUE LLEVANDO A CABO LAS REUNIONES DE COORDINACION.

10. ARQUEOLOGIA

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN PARA ALCANTARILLA TMC 48" LADO IZQUIERDO EN EL KM 27+720 – KM 27+736. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 4 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVA TIERRA SUELTA Y PIEDRA DE DIVERSO TAMAÑO, DE CONSISTENCIA SUELTA. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

TRABAJOS DE ELIMINACIÓN MATERIAL DE VOLADURA EN KM 43+110 - KM 43+160, SE UBICA AL LADO IZQUIERDO DE LA VIA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 6 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES

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

12. OTROS

INSPECCIÓN EN OBRAS DE ARTE:

CANAL DE RIEGO KM 13+530 - 13+560

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN EL CANAL DE RIEGO (PAÑOS INTERCALADO) L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

ALC. TMC 48" KM 16+000

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA LOSA INFERIOR DE CAJA RECEPTORA DE LA ALCANTARILLA L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO

ALC. TMC 48" KM 27+110

SE VERIFICÓ LA EXCAVACIÓN PARA MURO L.I.

MURO - ALCANTARILLA TIPO MARCO (MCA_ALC. MC) KM 47+034.42 - 47+057.19

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 01, 02, 03 Y 04 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° N° 01,02,03 Y 04 L.D.



TOPOGRAFIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RF: KM 42+300 AL KM 42+320

RS: KM 10+240 AL KM 10+260, KM 10+360 AL KM 10+380, KM 24+100 AL KM 24+250

MS: KM 20+000 AL KM 20+080.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

501.E EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS

KM 25+570.69 AL KM 25+600.65 MDV MCC LONG. 30.00 METROS CONTRACTUAL, TRABAJOS DE EXCAVACIÓN EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

502. A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 15+438.75 AL KM 15+453.75 PUENTE PUYAC LONG. 15.00M CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE RELLENO ESTRUCTURAL EN EL ESTRIBO IZQUIERDO.

KM 26+339.26 PUENTE CHINCHAN LONGITUD 10.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL POR CAPAS CADA 0.20M PARA ESTRIBO DERECHO

KM 27+110.00 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 13.77 M CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO EN ALCANTARILLA TMC EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

503.D CONCRETO CLASE D (F'C = 210 KG/CM2)

KM 28+140.83 AL KM 28+150.83 PUENTE SOGOSH LONGITUD 10.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 PARA 1RA ELEVACIÓN DEL ESTRIBO DERECHO.

503. E CONCRETO CLASE E (F'C = 175 KG/CM2)

KM 22+258.00 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 21.06 M CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA EMBOQUILLADO DE SALIDA EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

DME KM 42+050.00 LD, COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 PARA CUNETA EN 1RA Y 2DA BANQUETA EN PAÑOS INTERCALADOS EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

PUENTE PUYAC KM 15+438 - 15+453

503.C CONCRETO CLASE C (F'C = 280 KG/CM2)

KM 15+438.75 AL KM 15+453.75 PUENTE PUYAC LONG. 15.00M CONTRACTUAL, VERIFICACIÓN DE ENCOFRADO Y COLOCADO DE CONCRETO PARA SOLADO F'C=100 KG/CM2 PARA LOSA DE APROXIMACIÓN EN ESTRIBO DERECHO.

Recomendaciones:

12. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, QUE EL ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL DE OBRAS VIALES I DEL SEGUIMIENTO AL PROCESO DE CONFORMACIÓN DEL DME 50+250, SE OBSERVA LA CARENCIA DE SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DEL DME Y TOP SOIL Y RESTRICTIVA. EL TOP SOIL CARECE DE PROTECCIÓN PARA SU POSTERIOR USO EN LA RECUPERACIÓN DEL MEDIO INTERVENIDO. DE ACUERDO AL EMA SE RECOMIENDA LA IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE SEÑALIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL TOPSOIL.

Auditoria Fecha De Creación:

04-01-2022

Auditoria Fecha De Edición:

17-01-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+720 AL KM 27+736

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

SE REALIZA EN ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EQUIPO DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 VIBRA PISON.

1

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+110

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

2

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 08 OPERARIOS, 12 OFICIALES, 14 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 BOMBAS PLUMAS Y ESTACIONARIA PARA CONCRETO, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 BOMBAS PLUMAS Y ESTACIONARIA PARA CONCRETO.

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+110

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

SE REALIZA EN ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

CDescripcion :

3

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EQUIPO DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 VIBRA PISON.

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 26+590 AL KM 26+627

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA MURO CICLOPEO DE F'C = 140 KG/CM2

4

CDescripcion

:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 08 OPERARIOS, 12 OFICIALES, 14 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 BOMBAS PLUMAS Y ESTACIONARIA PARA CONCRETO, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 BOMBAS PLUMAS Y ESTACIONARIA PARA CONCRETO.

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 19+830 AL KM 19+872

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

SE REALIZA EN ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

CDescripcion

:

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EQUIPO DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 VIBRA PISON.

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+814 AL KM 27+837

RELLENO DE MUROS

RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL POR CAPAS

RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL DE CANTERA

EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) MURO DE CONTENCIÓN

COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO DERECHO DE LA VÍA, VERIFICADO POR TOPOGRAFÍA Y LABORATORIO DE SUELOS DE SUPERVISIÓN

CDescripcion

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 01 CAPATAZ, 03 PEONES, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 VOLQUETE, 01 RETROEXCAVADORA, 01 RODILLO BERMERO, 01 CONO DE ARENA, 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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+814 AL KM 27+837

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

SE REALIZA EN ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

CDescripcion

7

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EQUIPO DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 VIBRA PISON.

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:**

04-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+972

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: 08 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADORES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 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:

