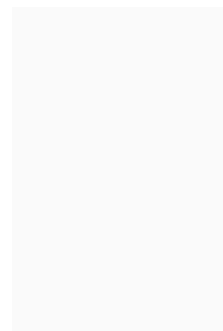


**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

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° 088-PVN - MJQ Y - 2021	10-11-2021	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:**Foto Bitacora 2:****Foto Bitacora 3:****Foto Bitacora 4:****Foto Bitacora 5:**



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 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 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)

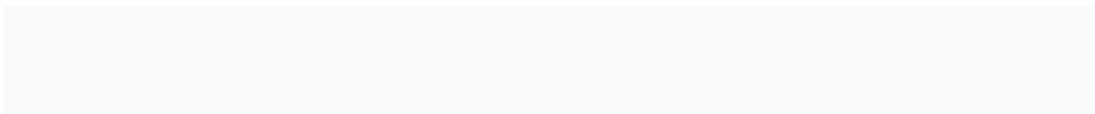
MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGV)

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2018

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

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/02/2022 (FECHA REAL)

Foto Bitacora 6:





Conclusiones:

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

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 20:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 2867, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 01/11/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 058 DEL TOMO 20

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2229-2021-MTC/20 DE FECHA 03.NOV.2021, LA ENTIDAD DECLARÓ PROCEDENTE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PLAZO N° 26 AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 – CONTRATO PRESTAMO BID 3881/OC-PE “MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN EDL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES -LLATA – ANTAMINA” POR 2 DÍAS CALENDARIO, CON RECONOCIMIENTO DE MAYORES GASTOS GENERALES, TRASLADÁNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO DE LAS OBRAS INICIALES – TRAMO I (OI-T1) AL 25.02.2022.

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 C, DME KM 25+300, DME KM 33+750 Y DME KM 52+730C.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA:

RIEGO: DEL KM 4+000 AL KM 7+000 Y DEL KM 16+000 AL KM 27+000

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:

106 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

'CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y MEJORAMIENTO KM 15+005 – KM 15+050, SE UBICA HACIA EL LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL SUELTO KM 15+760 – KM 15+780, ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE PARA MURO LADO IZQUIERDO EN KM 20+140, ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL SUELTO KM 22+940 – KM 22+980, ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 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

SUELOS Y PAVIMENTOS:

* ENSAYOS EN EL LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS UBICADO EN EL CAMPAMENTO DEL CONTRATISTA (KM 2+700)

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE GRANULOMETRÍA DEL MATERIAL DE AGREGADO GRUESO PARA ASFALTO.

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE GRANULOMETRÍA DEL MATERIAL DE AGREGADO FINO PARA ASFALTO.

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE CBR - PENETRACIÓN DEL MATERIAL DE LA EVALUACIÓN DE MEJORAMIENTOS.

* INSPECCIÓN EN EXPLANACIONES:

TERRAPLEN KM 15+010 - 15+045

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO EN TERRAPLÉN EN LA CAPA N° 1 Y 2 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA



Nº 1 Y 2 L.D.

* INSPECCIÓN EN OBRAS DE ARTE:

ALC. TMC 48" KM 15+187

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN EL CABEZAL DE LA ALC. EN LA CAPA Nº 1 AL 5 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA Nº 1 AL 5 L.I.

ALC. AMC - TIPO MARCO KM 47+045.57

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=100 KG/CM² EN EL SOLADO L.I. ALC. MARCO

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

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN L.I.

MURO DE CONTENCION KM 19+172 - 19+188

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA Nº 5 AL 8 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA Nº 5 AL 8 L.I.

TOPOGRAFIA

MOVIMIETO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

MS: KM 22+950 AL KM 22+980, KM 23+370 AL KM 23+440, KM 29+400 AL KM 29+600, KM 48+400 AL KM 48+480.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 46+326.45 AL KM 46+355.00 MURO BADEN MCAL-MCA LONG. 20.00 METROS ADICIONAL, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M PARA ELEVACIÓN DE MURO EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

KM 46+628.91 AL KM 46+658.14 MDV MCA-MCAL LONG. 27.50 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

KM 47+034.42 AL KM 47+057.19 MDV MCA-MCAL LONG. 22.50 METROS ADICIONAL, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

KM 47+221.53 AL KM 47+266.02 MDV MCA Y MCC LONG. 40.00 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

KM 52+805.60 AL KM 52+874.59 MDV MCA Y MCAL LONG. 70.00 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M PARA ELEVACIÓN DE MURO EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

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

KM 33+347.50 AL KM 33+377.50 BADÉN LONG. 30.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=280 KG/CM PARA LOSA PAÑOS Nº 2, 4 Y 6 EN LADO DERECHO DE LA



VÍA.

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

KM 24+496.19 ALCANTARILLA MC CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA LOSA SUPERIOR DE ALCANTARILLA EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA

KM 48+385.00 AL KM 48+504.23 MDV MCAL Y MCA LONG. 117.50 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA ZAPATA DE MURO PAÑO N° 13 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

503.F CONCRETO CLASE F (F'C = 140 KG/CM2)

KM 41+791.00 AL KM 41+809 MDV MCC LONG. 20.00 METROS ADICIONAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA ZAPATA DE MURO EN LOS PAÑOS N° 1, 3 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

503.H CONCRETO CLASE H (F'C = 100 KG/CM2)

KM 47+045.57 ALCANTARILLA MC 1.50 X 1.50 CONTRACTUAL, VERIFICACIÓN DE ENCOFRADO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA SOLADO F'C=100 KG/CM2 PARA ALCANTARILLA MARCO EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

HIDROLOGIA

TRABAJOS DE REVISIÓN Y VERIFICACIÓN EN GABINETE, ATENDIENDO DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL CONTRATISTA.

SEGURIDAD

DIARIAMENTE SE REALIZA EL RECORRIDO AL TRAMO, VERIFICANDO TODO LO CONCERNIENTE AL ÁREA.

Recomendaciones:

12. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, DEL ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS SE RECOMIENDA AL CONTRATISTA A AUMENTAR LAS CUADRILLAS EN RELLENOS DE MUROS DEL KM 42+000 – 52+920.

Auditoria Fecha De Creación:

10-11-2021

Auditoria Fecha De Edición:

14-11-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 48+530

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

CDescripción_____:

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 29+400

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
VIGÍASMAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 VOLQUETES, 01
HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 20+320

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
CONTENCIÓNCOLOCACIÓN 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 15+220

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

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

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍAS

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

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

10-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

10-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 20+050

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

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

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02
OPERARIOS, 04 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍASMAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 BOMBAS PLUMAS Y
ESTACIONARIA PARA CONCRETO, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS
MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

10-11-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos: