



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confir ma Bitaco ra:	Nro Inform e:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	N ° 085- PVN - MJQ Y - 2021	06-11-2021	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:

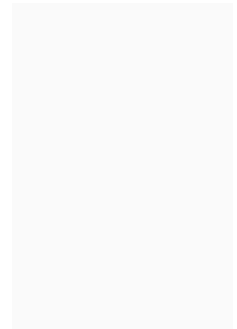


Foto Bitacora 2:

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)

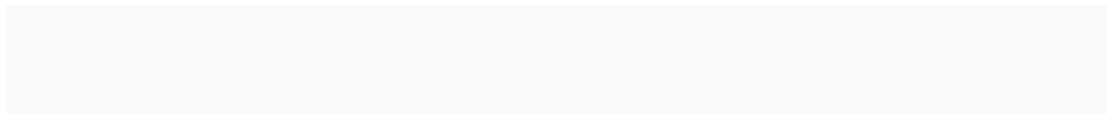
MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGV)

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° 2090-2021-MTC/20 DE FECHA 14.OCT.2021, LA ENTIDAD DECLARÓ PROCEDENTE EN PARTE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PLAZO N° 25 POR 12 DÍAS CALENDARIO, POR LA CAUSAL "ATRASOS Y/O PARALIZACIONES POR CAUSAS NO ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA" OCASIONADO "POR LOS EFECTOS DE APROBACIÓN DEL EVENTO COMPENSABLE N°04", DONDE LA ENTIDAD APRUEBA LA "ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO DEL NUEVO PUENTE VERA, DEBIDO A QUE LAS CONDICIONES DE INESTABILIDAD EXISTENTES EN EL SECTOR KM 35+700 AL KM 35+830 Y EL DESLIZAMIENTO DE TALUD, ACONTECIDO EL 23.09.2020, IMPIDEN LA EJECUCIÓN DEL PUENTE VERA DEL PROYECTO".

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 A, DME 18+820, DME KM 25+300, DME KM 35+830 B Y DME KM 52+730C.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: KM 43+050 AL KM 44+400

RIEGO: DEL KM 16+000 AL KM 26+000 Y DEL KM 37+000 AL KM 52+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:

102 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 MANTENIMIENTO DE VÍA KM 25+000 – 26+000, 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.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES

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

12. OTROS

SUELOS Y PAVIMENTOS:

INSPECCIÓN EN OBRAS DE ARTE:

MURO DE CONTENCION Km 21+626 - 21+646

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL FILTRO EN EL RELLENO DEL MURO L.D.

MURO DE CONTENCION Km 41+964.13 - 42+014.20

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE FC = 100 KG/CM2 EN EL SOLADO DEL MURO EN LOS PAÑOS N°2 Y 4 L.D.

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

MURO DE CONTENCION Km 46+330 - 46+370

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 6 Y 7 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 6 Y 7 L.I.

MURO DE CONTENCION Km 46+628 - 46+658

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 10 Y 11 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 10 Y 11 L.I.

MURO DE CONTENCION Km 48+385 - 48+504

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE FC = 210 KG/CM2 EN LA ELEVACIÓN DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 20 L.D.



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

MURO DE CONTENCION KM 52+805 - 52+874

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 4 Y 5 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 4 Y 5 L.D.

PUENTE SHIRAGRA KM 34+612 - 34+627

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN EL ESTRIBO DERECHO EN LA CAPA N° 4 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN LA CAPA N° 4 L.D.

TOPOGRAFIA

MOVIMIETO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RS: KM 15+280 AL KM 15+320

MS: KM 15+000 AL KM 15+050, KM 15+300 AL KM 15+320, KM 15+760 AL KM 15+780, KM 17+450 AL KM 17+500, KM 29+460 AL KM 29+500, KM 47+860 AL KM 47+900.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 16+100 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 15.39 M CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL POR CAPAS CADA 0.20 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

KM 46+175.19 AL KM 46+194.80 MDV MCC LONG. 20.00 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

503. C CONCRETO CLASE C ($F'C = 280 \text{ KG/CM}^2$)

KM 33+252.20 AL KM 33+287.20 BADÉN LONG. 35.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE CONCRETO $F'C=280 \text{ KG/CM}^2$ PARA LOSA EN PAÑO N° 3, 5 Y 7 EN LADO IZQUIERDO Y DERECHO DE LA VÍA.

503. E CONCRETO CLASE E ($F'C = 175 \text{ KG/CM}^2$)

KM 13+710.00 AL KM 13+860.00 CUNETAS TRIANGULAR TIPO C-1 CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE CONCRETO $F'C=175 \text{ KG/CM}^2$ (TRAMO KM 13+800.00 AL KM 13+860.00).

503. F CONCRETO CLASE F ($F'C = 140 \text{ KG/CM}^2$)

KM 19+247.00 AL KM 19+270.38 MDV MCC-MCA LONG. 25.00 METROS ADICIONAL, COLOCADO DE CONCRETO $F'C=140 \text{ KG/CM}^2$ PARA ELEVACIÓN DE MURO PAÑO N° 2 EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

KM 20+315.00 AL KM 20+352.48 MDV MCC-MCA LONG. 40.00 METROS ADICIONAL, COLOCADO DE CONCRETO $F'C=140 \text{ KG/CM}^2$ PARA ZAPATA DE MURO PAÑO N° 4 EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

SEGURIDAD

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



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

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 35+830, 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:

06-11-2021

Auditoria Fecha De Edición:

12-11-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+706

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

1

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

06-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 19+188 AL KM 19+208

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

06-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 20+059 AL KM 20+149

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

3

CDescripcion _____:

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:**

06-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 21+350 AL KM 21+450

CONSTRUCCIÓN SUB RASANTE

SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN EN LA SUBRASANTE

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 06 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02
VIGÍASMAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO
VIBRADOR, 01 CISTERNA DE AGUA, 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES, 01
HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

06-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 15+000 AL KM 15+050

BANQUETA

RELLENO DE BANQUETA

CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 05 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADRES, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EXCAVADORAS, 02 VOLQUETES, 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO VIBRADOR.

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

06-11-2021

5

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

06-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 48+385 AL KM 48+504

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

CDescripción_____:

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:

06-11-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos:

