



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

Confir
ma
Bitaco
ra:
Si

Nro
Inform
e:
N °
083-
PVN
-
MJQ
Y -
2021

Fecha Informe:
04-11-2021

Nombre De La Obra:
HUANUCO - HUALLANCA
(T1)

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

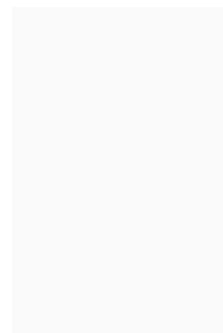
Foto Bitacora:

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)

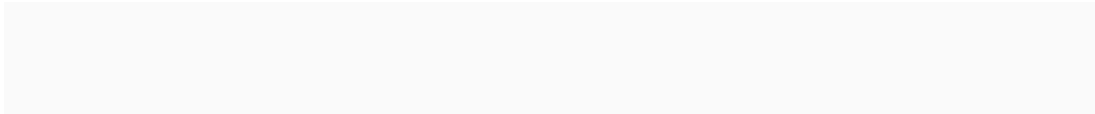
MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGV)

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:

ASIENTO N° 2861 DEL CONTRATISTA

FECHA: 27/10/2021

ASUNTO: CAMBIO DE ESPECIALISTA DE PUENTES, OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

DEJAMOS CONSTANCIA QUE, CON OFICIO N° 2550-2021-MTC/20, LA SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS PROVIAS NACIONAL APRUEBA EL CAMBIO DEL ESPECIALISTA EN PUENTES, OBRAS DE ARTE Y DRENAJE DE LAS OBRAS INICIALES DEL TRAMO I. ASUMIENDO EL CARGO EL ING. RONALD JUAN VILLALOBOS SAAVEDRA.

ASIENTO N° 2862 DEL CONTRATISTA

FECHA: 28/10/2021

ASUNTO: CAMBIO DE ESPECIALISTA DE PRODUCCIÓN

DEJAMOS CONSTANCIA QUE, CON OFICIO N° 2547-2021-MTC/20, LA SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS PROVIAS NACIONAL APRUEBA EL CAMBIO DEL ESPECIALISTA EN PRODUCCIÓN DE LAS OBRAS INICIALES DEL TRAMO I. ASUMIENDO EL CARGO EL ING. REISER INGA TORRES.

ASIENTO N° 2863 DEL CONTRATISTA

FECHA: 29/10/2021

ASUNTO: PARALIZACIÓN DE TRABAJOS DE CORTE EN EL SECTOR DEL KM 17+300 AL KM 17+700 POR INTERFERENCIA DE RESERVORIO DE AGUA.
SE HAN REALIZADO LOS TRABAJOS DE CORTE EN EL SECTO DEL KM 17+300 AL KM 17+700 DE ACUERDO A LOS PLANOS APROBADOS POR LA SUPERVISIÓN Y ENTIDAD, SIN EMBARGO SE TIENE LA INTERFERENCIA DEL RESERVORIO DE AGUA UBICADO EN EL KM 17+330 POR LO QUE ESTAMOS PARALIZANDO LOS TRABAJOS, HASTA LA LIBERACIÓN DE LAS AREAS POR PARTE DE PACRI.

ASIENTO N° 2864 DEL CONTRATISTA

FECHA: 30/10/2021

ASUNTO: ENTREGA DE VALORIZACIONES MES DE OCTUBRE TRAMO I

- CON CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/563 SE HACE ENTREGA DE LA VALORIZACIÓN N° 32 DEL CONTRATO PRINCIPAL CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021.
- CON CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/564 SE HACE ENTREGA DE LA VALORIZACIÓN N° 014 DE LA VARIACIÓN N° 01 CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021.
- CON CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/565 SE HACE ENTREGA DE LA VALORIZACIÓN N° 04 DE LA VARIACIÓN N° 07 CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021.
- CON CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/566 SE HACE ENTREGA DE LA VALORIZACIÓN N° 05 DE LA VARIACIÓN N° 09 CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021.
- CON CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/567 SE HACE ENTREGA DE LA VALORIZACIÓN N° 03 DE LA VARIACIÓN N° 10 CORRESPONDIENTE AL MES DE OCTUBRE 2021.

ASIENTO N° 2865 DEL SUPERVISOR

FECHA: 30/10/2021

ASUNTO: PROXIMIDAD DE INICIO DE TEMPORADA DE LLUVIAS

SE INDICA AL CONTRATISTA QUE ESTA PROXIMO EL INICIO DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS LO, CUAL OCASIONARA LA CAIDA DE DERRUMBES, EN LOS SECTORES DE CORTE RECIENTES, ASIMISMO, PUEDE PROVOCAR LA CAIDA DE ROCAS, POR LO QUE ES NECESARIO EFECTUAR LOS DESQUINCHES CORRESPONDIENTES, TAMBIEN DEBE MANTENERSE EN BUENAS CONDICIONES EL SISTEMA DE DRENAJE DE LAS AGUAS



SUPERFICIALES.

TAMBIEN ES NECESARIO COLOCAR LAS SEÑALES ADECUADAS – VISIBLES Y FACIL DE ENTENDER -, EN LOS SECTORES DONDE EXISTE RIESGO DE CAIDA DE ROCAS Y DERRUMBES, LOS ESPECIALISTAS DE SEGURIDAD Y DE SEÑALIZACIÓN DEBEN MONITOREAR PERMANENTEMENTE TODO EL TRAMO, A FIN DE ADOPTAR LAS MEDIDAS EN FORMA OPORTUNA.

ASIENTO N° 2866 DEL SUPERVISOR

FECHA: 01/11/2021

ASUNTO: RELLENO DE MUROS

SE REITERA LA NECESIDAD DE EJECUTAR LOS RELLENOS EN LOS MUROS YA CONCLUIDOS PARA LO CUAL DEBE DISPONERSE EL USO DE TODOS LOS RODILLOS BERMEROS, PARA NO ATRASAR LOS TRABAJOS EL MATERIAL DE RELLENO DEBE SER CUBIERTO PARA EVITAR EL INCREMENTO DE HUMEDAD POR LA CAIDA DE LLUVIAS.

ASIENTO N° 2867 DEL SUPERVISOR

FECHA: 01/11/2021

ASUNTO: PERMISO SUCAMEC

SE REITERA LA NECESIDAD DE CONTAR A LA BREVEDAD CON EL PERMISO DE LA SUCAMEC PARA LA COMPRA Y MANIPULACIÓN DE EXPLOSIVOS.

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 NO. 1651-2021-MTC/20, DE FECHA 17.08.2021, SE RESUELVE APROBAR EL EVENTO COMPENSABLE N° 04 OBRA INICIAL – TRAMO 1 (OI-1) “POR 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”, EN EL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20.

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:

107 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 PERFILADO DE TALUD CON PICOTÓN KM 14+440, SE UBICA HACIA EL LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 2 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

MURO DE CONTENCION KM 52+805 - 52+874

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

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 1 Y 2 L.D.

PUENTE SOGOSH KM 28+250.833

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F´C=210 KG/CM2 EN LA TERCERA ZAPATA DEL ESTRIBO DERECHO.

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

PUENTE SHIRAGRA Km 34+612 - 34+627

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 3 L.I. ESTRIBO IZQUIERDO.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 3 L.D.

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

TOPOGRAFIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RS: KM 15+280 AL KM 15+320

MS: KM 17+450 AL KM 17+500, KM 22+820 AL KM 22+840, KM 23+370 AL KM 23+420, KM 29+450 AL KM 29+480, KM 30+060 AL KM 30+100, KM 33+500 AL KM 33+520 Y KM 47+560 AL KM 47+600.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

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

KM 13+710.00 AL KM 13+860.00 CUNETAS TRIANGULARES 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.

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, PARA LOS VACIADOS CON CONCRETO EN LA PARTE ALTA DEL PROYECTO SE RECOMIENDA EJECUTAR CON BOMBA ESTACIONARIA POR LAS CONDICIONES TOPOGRÁFICAS DEL TERRENO Y CLIMÁTICAS.

Auditoria Fecha De Creación:

11-11-2021

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:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+020 AL KM 14+200

CONSTRUCCIÓN SUB RASANTE

SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN EN LA SUBRASANTE

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 06 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA 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:

04-11-2021

1

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 52+920

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.

2

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

04-11-2021

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

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 15+764 AL KM 15+782

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:**

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 16+100

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.

CDescripcion_____:

4

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:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 24+496

ALCANTARILLA

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA TIPO MARCO DE CONCRETO ARMADO

CDescripcion_____:

5

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RETROEXCAVADORA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 47+280

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

CDescripción_____:

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:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 46+600

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:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 37+908 AL KM 37+923

1000 PUENTES

1000.I PUENTE KICHKI

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE KICHKI

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02
VIGÍASMAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES, 01
HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 34+612.50 AL KM 34+627.50

1000 PUENTES

1000.G PUENTE SHIRAGRA

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SHIRAGRA

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02
VIGÍASMAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES, 01
HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

04-11-2021

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

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 29+500

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

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 24+496

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

11

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:

04-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 19+850 AL KM 19+872

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

12

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:

04-11-2021

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

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 22+370 AL KM 22+400

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:**

04-11-2021

13

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

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

04-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 29+500

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

05-11-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos: