



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si

Nro Informe: N° 036-PVN - MJQY - 2021

Fecha Informe: 08-09-2021

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:





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° 19:

ASIENTO N° 2735 DEL CONTRATISTA

FECHA: 06/09/2021

ASUNTO: CALIBRACIÓN DE PLANTA DE ASFALTO

REFERENCIA: ASIENTO N° 2727 DEL SUPERVISOR

EN ATENCIÓN AL ASIENTO DE LA REFERENCIA, SE HA REALIZADO LA CALIBRACIÓN A LA PLANTA DE ASFALTO MEDIANTE CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/411 PRESENTAMOS EL INFORME N° 067-2021 CR20G/SyP DE NUESTRO ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS, EN EL CUAL ADJUNTAMOS LA CALIBRACIÓN DE LA PLANTA DE ASFALTO, CUMPLIENDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SE PROPONE HACER USO DEL MISMO PARA LA PRODUCCIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA A USAR EN EL TRAMO DE PRUEBA KM 07+370 CON UNA LONGITUD DE 100M Y 5.80 M DE ANCHO EN PROMEDIO, LADO IZQUIERDO.

ASIENTO N° 2737 DEL CONTRATISTA

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: MATERIAL SELLANTE PARA JUNTAS EN CUNETAS REVESTIDAS DE CONCRETO.

DEJAMOS EN CONSTANCIA QUE HOY, MARTES 07.09.2021, MEDIANTE CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/413 PRESENTAMOS EL INFORME N° 068-2021 CR20G/S y P DE NUESTRO ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS, EN EL CUAL ADJUNTAMOS LOS ENSAYOS DE MATERIAL SELLANTE PARA JUNTAS EN CUNETAS REVESTIDAS DE CONCRETO, PARA SU REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y POSTERIOR APROBACIÓN.

ASIENTO N° 2738 DEL CONTRATISTA

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: EVALUACIÓN GEOLOGICA DEL MURO KM. 38+710.82 – KM 38+770.00

DEJAMOS CONSTANCIA QUE HOY, MARTES 07.09.2021 MEDIANTE CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/414 PRESENTAMOS EL INFORME N° 144-2021 CR20G/GEOLOGIA DE NUESTRO GEOLOGO, EN EL CUAL ADJUNTAMOS LÑA EVALUACIÓN GEOLOGICA DEL MURO KM. 38+710.82 – KM 38+770.00

ASIENTO N° 2739 DEL CONTRATISTA

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: PLAN DE DESBOSQUE DME 61 KM 30+500

DEJAMOS EN CONSTANCIA QUE HOY MARTES 07.09.2021, MEDIANTE CARTA N° CR20G/CG/RO/2021/415 PRESENTAMOS EL INFORME N° 057-2021 CR20G/FORESTAL DE NUESTRO ESPECIALISTA DEL AREA FORESTAL, EN EL CUAL ADJUNTAMOS EL PLAN DE DESBOSQUE DME 61 KM 30+500, EN ATENCIÓN A LO INDICADO POR LA AUTORIDAD FORESTAL REGIONAL ATFFS HUANUCO CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE AREA AUXILIAR NUEVA PARA EL PROYECTO, CONTANDO CON EL CERTIFICADO AMBIENTAL APROBADO R.D N° 895-2016 MTC /16, (21/10/2016) Y SIGUIENDO LAS NORMAS LEGALES VIGENTES.

ASIENTO N° 2740 DEL CONTRATISTA

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: DERRUMBE KM 16+850 – KM 17+150 (EMERGENCIA VIAL)

DEJAMOS EN CONSTANCIA QUE, CONTINUAN LOS DERRUMBES ESPORADICOS EN EL SECTOR INDICADO, HACIENDO IMPOSIBLE EL INGRESO DE LOS EQUIPOS EN TANTO CONTINUE EL EVENTO ACTIVO.

ASIMISMO, CONTINUAMOS CON LOS TRABAJOS DEL DESVIO A FIN DE LOGRAR LA NECESARIA TRANSITABILIDAD Y RESTABLECER LA CIRCULACIÓN DE LOS VEHICULOS Y PEATONES DE MANERA SEGURA PARA ELLO HEMOS DISPUESTO DE PERSONAL Y EQUIPOS, CONTENIDO EN LA FICHA DE EMERGENCIA DEL DIA 07/09/2021.

ASIENTO N° 2741 DEL CONTRATISTA

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: TRAMO DE PRUEBA DE LA COLOCACIÓN DEL PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO

DEJAMOS CONSTANCIA QUE HOY, MARTES 07.09.2021, HEMOS REALIZADO LA COLOCACIÓN DEL PAVIMENTO, ASFÁLTICO EN EL TRAMO DE PRUEBA SECTOR KM.

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

07+370 – KM 07+470, CON UNA LONGITUD DE 100M Y 5.80 M DE ANCHO EN PROMEDIO, LADO IZQUIERDO, EL CUAL FUE AUTORIZADO CON AT 2353

ASIENTO N° 2743 DEL SUPERVISOR

FECHA: 07/09/2021

ASUNTO: ABASTECIMIENTO DE MATERIALES

ULTIMAMENTE SE HA PRESENTADO DESABASTECIMIENTO DE AGREGADO GRUESO Y CEMENTO LO CUAL HA RETRASADO EL AVANCE DE LAS OBRAS DE CONCRETO, ASIMISMO SE TIENE DEMORA EN EL SUMINISTRO DE MORTERO ESPÓXICO PARA REPARACIÓN DE CANGREJERAS EN MUROS Y PUENTES, LO CUAL TAMBIEN RETRASA EL AVANCE DE LA OBRA. SE INDICA AL CONTRATISTA DISPONER LAS ACCIONES DEL CASO PARA SUPERAR LA SITUACIÓN DESCRITA, PUES SE LES HA OTORGADO ADELANTO EN EFECTIVO EN UN MONTO SIGNIFICATIVO.

ASIENTO N° 2745 DEL SUPERVISOR

FECHA: 08/09/2021

ASUNTO: PAVIMENTO ASFALTICO – FORMULA DE TRABAJO

LA FORMULA DE TRABAJO PRESENTADA POR EL CONTRATISTA EN EL ASIENTO N° 2742, NO SE AJUSTA A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 423.05 DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEBIENDO PROCEDER A PRESENTAR LA FORMULA DE TRABAJO EN FORMA CORRECTA.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL NO. 1606-2021-MTC/20, DE FCECHA 12.08.2021, SE RESUELVE DECLARAR PROCEDENTE EN PARTE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PLAZO N° 23 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, SOLO POR 183 DÍAS CALENDARIO, DE LOS 331 DÍAS CALENDARIO SOLICITADOS, SIN RECONOCIMIENTO DE MAYORES GASTOS GENERALES, TRASLADÁNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO DE LAS OBRAS INICIALES - TRAMO I (OI- T1), AL 11.02.2022; CONFORME A LOS FUNDAMENTOS EXPUESTOS EN LA PARTE CONSIDERATIVA DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN.

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 - 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”, PRESENTADO POR LA EMPRESA CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION, CUYA PRORROGA DE FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN DEBERÁ SER PRESENTADA, SIGUIENDO EL TRÁMITE INDICADO EN EL NUMERAL 28.2 DE LAS “CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO”, POR UN MONTO DE S/ 949 331.92 (NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UNO CON 92/100 SOLES), TAL Y COMO SE DETALLA EN EL ANEXO NO 01 QUE SE ADJUNTA AL PRESENTE RESOLUTIVO, Y DEMANDARÁ UN TIEMPO DE EJECUCIÓN DE 120 DÍAS CALENDARIO, QUE SERÁN RECONOCIDOS POR LA ENTIDAD.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

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



6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM 14+000, DME KM 18+820, DME KM 25+300, DME KM 33+750 Y DME KM 42+050.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: KM 30+000 AL KM 31+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:

87 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

SUPERVISIÓN DE OBRA:

14 PROFESIONALES ESPECIALISTAS. (NO ESTA SE ENCUENTRA EL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD)

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

09 CAMIONETAS Y 04 TIPO COMBI, TOTAL 13 UNIDADES EN OBRA

9. PACRI

SE VIENE HACIENDO TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO DE NUEVOS AFECTADOS EN TODO EL TRAMO, AISMIMSO, LA REUNIONES DE COORDINACION.

10. ARQUEOLOGIA

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN KM 42+000 – KM 42+050, SE UBICA HACIA EL LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 5 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HAN REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES

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

12. OTROS

TOPOGRAFIA

MOVIMIETO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RF: KM 15+250 AL KM 15+300.

MS: KM 17+230 AL KM 17+270, KM 23+830 AL KM 23+860, KM 23+900 AL KM 23+930, KM 28+160 AL KM 28+240, KM 35+320 AL KM 35+450 Y KM 42+000 AL KM 42+050.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

KM 12+415.00 AL KM 12+460.00 CUNETA TRIANGULAR TIPO C-1 ADICIONAL, VACIADO DE CONCRETO F´C=175 KG/CM2 PARA CUNETA, EN LADO DERECHO DE LA VÍA.



Recomendaciones:

12. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, CON RELACIÓN AL EQUIPO, DESDE UN INICIO DE LA OBRA SE SOLICITÓ Y RECOMENDÓ AL CONTRATISTA CUMPLIR CON EL EQUIPO ESENCIAL SEGÚN LA SECCIÓN VII-ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO.

Auditoria Fecha De Creación:
08-09-2021

Auditoria Fecha De Edición:
21-09-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:	Nivel:	Fecha De Fotografia:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.	No Aplica	08-09-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 50+400
 CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN
 EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL
 COLOCACIÓN DE CONCRETO DE F'C=210KG/CM2

1

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:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-09-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 48+350

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

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:



2

Fecha Toma De Datos:

08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 46+350
CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN
EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL
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.

3

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 44+800
RELLENO DE MUROS
RELLENO POR CAPAS
RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL

CDescripcion_____:
PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 03 PEONES, 02 VIGÍAS.
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 VOLQUETE, 01 RETROEXCAVADORA, 01 RODILLO BERMERO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

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

5

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

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

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 52+920
CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN
EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL
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:
08-09-2021

7



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 50+400
CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN
EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL
COLOCACIÓN DE CONCRETO DE F'C=210KG/CM2

8

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.



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 44+800
RELLENO DE MUROS
RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL POR CAPAS
RELLENO DE MATERIAL ESTRUCTURAL DE CANTERA

CDescripcion_____:
PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 03 PEONES, 02 VIGÍAS.
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 VOLQUETE, 01 RETROEXCAVADORA, 01 RODILLO BERMERO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-09-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 44+150

ALCANTARILLA

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA TIPO MARCO DE CONCRETO ARMADO

CDescripcion _____ :

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:



10

Fecha Toma De Datos:

08-09-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 08-09-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 42+300
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.

11

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
08-09-2021



Fotos: