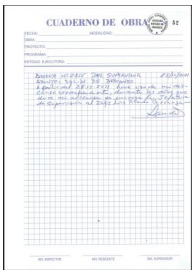
BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	N° 081-PVN-MJQY-2021	02-11-2021	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 CORPORATIÓN) 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 CORPORATIÓN, 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° 2855, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 25/10/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 052 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 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 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:

113 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.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN KM 17+450 – 17+500, 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 CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN KM 23+390 – 23+420, 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 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 REALIZA EL ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN EN LOS PAÑOS N° 1, 2, 3, 4, 5 Y 6 L.D.

MURO DE CONTENCION Km 46+330 - 46+370

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA

N° 1 L.I.

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

MURO DE CONTENCION Km 46+628 - 46+658

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

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

MURO DE CONTENCION Km 47+147.27 - 47+170.75

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 8 Y 9 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 8 Y 9 L.D.

TOPOGRAFIA

MOVIMIETO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RS: KM 15+280 AL KM 15+320

MS: KM 17+550 AL KM 17+570, KM 23+390 AL KM 23+440, KM 29+830 AL KM 29+850, KM 33+720 AL KM 33+750, KM 47+620 AL KM 47+650

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 15+187.00 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 12.15 M CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL POR CAPAS CADA 0.20M 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 KG/CM2)

KM 33+252.20 AL KM 33+287.20 BADÉN LONG. 35.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE CONCRETO F´C=280 KG/CM2 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 KG/CM2)

KM 13+710.00 AL KM 13+860.00 CUNETA TRIANGULAR TIPO C-1 CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (TRAMO KM 13+800.00 AL KM 13+860.00).

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

KM 19+247.00 AL KM 19+270.38 MDV MCC-MCA LONG. 25.00 METROS ADICIONAL, COLOCADO DE CONCRETO F´C=140 KG/CM2 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 KG/CM2 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, NO DEBE UTILIZAR LOS PANELES DE MADERA (FENOLICOS) PARA ENCOFRADOS EN MAL ESTADO POR EXCESO DE USO, PERJUDICANDO EL ACABADO DEL CONCRETO (CANGREJERAS, POROSIDAD, MARCAS DE LOS EMPALMES DE PANELES, JUNTAS DE PAÑOS DESALINEADOS, ETC) Y HASTA FALLAS DE ELLOS (OBSERVACIONES QUE ESTÁN NOTIFICADAS MEDIANTE ORDEN DE CAMPO), SE OBSERVA AVANCE LENTO EN LOS PUENTES SOGOSH Y KICHKI (SE AVECINA LA TEMPORADA DE LLUVIAS).

Auditoria Fecha De Creación:
02-11-2021

Auditoria Fecha De Edición:
09-11-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

1

PROGRESIVA: KM 21+626 AL KM 21+646

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:
02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 22+370 AL KM 22+400

BANQUETA

RELLENO DE BANQUETA

CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA

2

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:
02-11-2021

3

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 21+280 AL KM 21+350

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:
02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 21+280 AL KM 21+350

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

4

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:
02-11-2021

5

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 19+850 AL KM 19+870

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:
02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+030 AL KM 14+060

BANQUETA

RELLENO DE BANQUETA

CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA

6

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:
02-11-2021

7

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+044

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

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:
02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 21+620

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.

8

Foto1:

Foto2:

Foto3:

Fecha Toma De Datos:
02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 21+520

DME:

COLOCACION DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

900. PROTECCIÓN AMBIENTAL

910. PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA

901.A DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE

901.B1 RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL DE DME COLOCACIÓN, DEPOSITO Y CONFORMACIÓN DEL MATERIAL EXCEDENTE DE LOS CORTES DE TALUD EN EL DME

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 05 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

9 MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 04 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:

Foto2:

Foto3:

Fecha Toma De Datos:

02-11-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 22+450

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.

10

Foto1:

Foto2:

Foto3:

Fecha Toma De Datos:
02-11-2021

11

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
02-11-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 12+000

ENROCADO

DEFENSA RIBEREÑA

CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA CON ROCAS

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:
02-11-2021

Fotos: