



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si
Nro Informe: N° 091-PVN - MJQ Y - 2020
Fecha Informe: 17-11-2020
Nombre De La Obra: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUANUCO-CONOCOCHA, SECTOR: HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA TRAMO KM. 52+920 (PUNTO UNION) AL KM.102+819 (TINGO CHICO) REGION HUANUCO
Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:



Foto Bitacora 2:



Foto Bitacora 3:



Foto Bitacora 4:



Foto Bitacora 5:



Asunto:

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. ANAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO)-NUEVAS FLORES-LLATA-ANAMINA”, TRAMO II: INICIA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920 Y CULMINA (TINGO CHICO) KM 102+819.

EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION

SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB

PRESUPUESTO OFERTADO TOTAL : S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)

PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-2 : S/ 358 709 252.68 (INC. IGV)

Foto Bitacora 6:



**Conclusiones:**

I). (HUÁNUCO - LA UNIÓN - HUALLANCA) TRAMO II DEL KM 52+920 AL KM 102+819:

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

DEL RESIDENTE, ASUNTO: ADVERTENCIA ANTICIPADA N° 04 – POR FALTA DE LIBERACION DE SECTORES REFERENCIA: ASIENTO 468 DEL CONTRATISTA SIRVA LA PRESENTE PARA SALUDARLOS CORDIALMENTE Y DANDO CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA CONDICIÓN GENERAL DEL CONTRATO CGC 32, LE COMUNICAMOS Y ADVERTIMOS LA SIGUIENTE CIRCUNSTANCIA ESPECÍFICA QUE PUEDE ELEVAR EL PRECIO DEL CONTRATO Y/O DEMORAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: A LA FECHA DE LA PRESENTE, NUESTRA EJECUCIÓN DE TRABAJOS SE ENCUENTRA DENTRO DEL PRIMER SECTOR ENTREGADO (KM. 52+920 AL KM. 63+950), UNO DE LOS DOS SECTORES INDICADOS COMO “LIBERADOS” EN EL ACTA DE TOMA DE POSESIÓN; DICHA EJECUCIÓN SE ESTÁ DANDO DE MANERA INTERMITENTE, NO LINEAL, RESTRINGIDA Y LIMITADA, DEBIDO A QUE NO SE CONTABA CON EL SECTOR AL 100% LIBERADO ANTES DE NUESTRO INICIO DE EJECUCIÓN (LIBERACIÓN QUE DEBIÓ HABERSE CONCRETADO EFECTIVAMENTE ANTES DEL INICIO DE OBRA Y NO EN FORMA PARALELA).

201.B DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS
202.B1 EXCAVACIÓN DE ROCA FIJA
202.B2 EXCAVACIÓN EN ROCA FRACTURADA (SUELTA)
202.B3 EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO

POR OTRO LADO, EL MOTIVO PRINCIPAL DE ESTA ANOTACIÓN ES EXPONER Y ADVERTIR QUE, SEGÚN NUESTRAS SOLICITUDES DE ESTADO DE LIBERACIÓN Y RESPUESTAS DE LA SUPERVISIÓN, EXPUESTAS Y RESUMIDAS EN EL ASIENTO N° 468 “ESTADO ACTUAL DE LAS INTERFERENCIAS EXISTENTES INDICADAS EN LA ADVERTENCIA ANTICIPADA N° 03”, DEJAMOS CONSTANCIA DE LA FALTA DE LIBERACIÓN DE LOS SIGUIENTES SECTORES:

1.KM. 63+950 AL KM. 76+705/ 12.755 KM.
2.KM. 76+705 AL KM. 86+880/ 10.175 KM.
3.KM. 86+880 AL KM. 102+819 / 15.939 KM.

SECTORES QUE SUMAN UN TOTAL DEL 38.869 KM. ES DECIR UN 77.9 % DEL TOTAL DEL TRAMO NO LIBERADO (38.869 KM/49.899 KM), INDEPENDIENTE DE LA CUANTIFICACIÓN DE LIBERACIÓN DEL SECTOR I; SITUACIÓN PREOCUPANTE POR LAS IMPLICANCIAS QUE ACARREA, UNA DE ELLAS LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE OBRA (AVANCE FÍSICO Y ECONÓMICO) ADEMÁS DE CONSUMIR EL PLAZO DE OBRA CON RENDIMIENTOS LIMITADOS Y NO ACORDE A LO OFERTADO (RELACIONADO A DISPONIBILIDAD CONTINUA DE FRENTE DE TRABAJO). ESTA SITUACIÓN VIENE OCACIONANDO ATRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, AL NO PODER CUMPLIRSE CON EL PROGRAMA DE OBRA Y POR ENDE EL CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VIGENTE.

201.B DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS
202.B1 EXCAVACIÓN DE ROCA FIJA
202.B2 EXCAVACIÓN EN ROCA FRACTURADA (SUELTA)
202.B3 EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO

DE NO DARSE LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LA PROBLEMÁTICA EXPUESTA DARÁ ORIGEN AL RESPECTIVO EVENTO COMPENSABLE (PLAZO Y COSTO). DEL RESIDENTE, ASUNTO: SITUACIONAL DE LAS VARIANTES AYAPITEG Y, CHAVINILLOISEÑO FINAL DME KM. 52+730D, REFERENCIA: ANOTACIÓN N° 398, MEDIANTE CARTA N° CR20G/OI2/RO/20/251 DE FECHA 27 DE OCTUBRE DE 2020, SE PRESENTÓ NUESTRA PREOCUPACIÓN, PUES A LA FECHA DE LA PRESENTE NO TENEMOS DEFINICIÓN DEL ALCANCE DE LAS DOS VARIANTES CONSIDERADAS EN EL PROYECTO Y QUE FUERON EXPUESTAS EN EL ACTA DE TOMA DE POSESIÓN DEL SITIO DE OBRA:

- CENTRO POBLADO AYAPITEG: KM. 56+320 AL KM. 57+280 (TOTAL 0.96 KM).
- CENTRO POBLADO CHAVINILLO: KM. 64+880 AL KM. 68+900 (TOTAL 4.02 KM).

2. AMPLIACIONES DE PLAZO



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PRÓRROGA DE PLAZO N° 01 POR 82 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE R.D N° 832-2020-MTC/20 DEL 08.07.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 02 POR 62 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE R.D N° 1479-2020-MTC/20 DEL 08.09.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 03 POR 30 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE R.D N° 1512-2020-MTC/20 DEL 11.09.2020

3. ADICIONALES DE OBRA

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°01 (EVENTO COMPENSABLE N° 01) APROBADO R.D N°1152-2020-MTC/20 DEL 07.08.2020

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°02 (EVENTO COMPENSABLE N° 02) IMPROCEDENTE R.D N° 1626-2020-MTC/20 DEL 22.09.2020

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA NO HAY DEDUCTIVOS

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE HIZO UNA INSPECCIÓN RUTINARIA DE LOS FRENTE DE TRABAJO DEL TRAMO 2, CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR EL CONTRATISTA.

7. MANTENIMIENTO VIAL

RIEGO EN VÍA: KM.53+100 AL KM. 58+200

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

AL PRESENTE LA CONTRATISTA CUENTA CON 01 GERENTE VÍAL, 01 RESIDENTE DE OBRA, 13 ESPECIALISTAS EN OBRA Y 01 EN TRABAJO REMOTO DE LOS 14 ESPECIALISTAS CONTEMPLADOS. (NO ESTA EN OBRA EL ESP. EN SEÑALIZACIÓN)

A.2) MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

LOS EQUIPOS SE ESTACIONAN ACTUALMENTE EN EL KM 57+800, SE CONTABILIZARON 73 UNIDADES DE LAS 218 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

ACTUALMENTE SE CUENTA CON LA PRESENCIA EN OBRA 01 GERENTE VÍAL, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN DE OBRA Y 15 INGENIEROS ESPECIALISTAS.

B.2). VEHÍCULOS DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

ACTUALMENTE SE CUENTA CON 11 CAMIONETAS, 01 MINIVAN, 01 COMBI, DE LAS 13 CAMIONETAS CONTEMPLADAS PARA LA ETAPA DE EJECUCIÓN, PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS CONTEMPLADOS, CONFORME A LA DEMANDA EN OBRA

9. PACRI



EL EQUIPO PACRI SEDE CHAVINILLO Y ESPECIALISTAS DE LA SUPERVISIÓN REALIZO EL RECORRIDO DE CAMPO A FIN DE REALIZAR LA LIBERACIÓN DE LAS VIVIENDAS AFECTADAS DE LA PROGRESIVA KM.52+920 AL KM.64+800, A FIN DE QUE EL CONTRATISTA PUEDA INTERVENIR EN DICHAS ÁREAS.

DEL MISMO MODO SE REALIZO LA REUNIÓN CON EL PRESIDENTE DEL SECTOR PILCOCANCHA C.C. CHAVINILLO QUIEN SOLICITÓ INFORMACIÓN SOBRE LAS ÁREAS SOBRE LAS CUALES SE REALIZARÁ LA TALA DE ARBOLES Y CORTES DE TALUD.

10. ARQUEOLOGÍA

SE REALIZÓ LA SUPERVISIÓN DE CAMPO DE LOS TRABAJOS DE RELLENO (DESCARGA Y CONFORMACIÓN) DE MATERIAL DE ELIMINACIÓN PROVENIENTE DEL CORTE DE TALUD EN EL DME 52 + 730 - T02 D, DE LOS FRENTE DE TRABAJO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

SE REALIZÓ LA SUPERVISIÓN DE CAMPO EN LOS TRABAJOS DE RELLENO DE LA ALCANTARILLA Y COMPACTACIÓN POR CAPAS TMC D 48" LD EN LA PROGRESIVA KM 54 + 287.28 L.I, VERIFICANDO LA INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL ÁREA DE TRABAJO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

SE REALIZÓ LA SUPERVISIÓN DE CAMPO DONDE SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD (CORTE) A NIVEL DE PLATAFORMA ENTRE LAS PROGRESIVAS KM 55 + 660 AL KM 55 + 730, KM 59 + 120 AL KM 59 + 180, KM 61 + 030 AL KM 61 + 150, KM 62 + 780 AL KM 62 + 870, KM 90 + 520 AL KM 90 + 560.

11. INCIDENTES

NO SE ENCONTRÓ NINGUNA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA EN EL MOVIMIENTO DE TIERRA.

12. OTROS

SUELOS Y PAVIMENTOS:

TOPOGRAFÍA:

SE REALIZA VERIFICACIÓN DE TRABAJOS DE CORTE DE TALUD EN KM 55+660 AL KM 55+730; KM 59+120 AL KM 59+180; KM. 61+030 AL KM. 61+150; KM. 62+780 AL KM. 62+870 Y 90+520 AL 90+560.

SE CONTINUARON LOS TRABAJOS DE DESBROCE DEL KM. 89+660 AL KM. 89+720 Y KM.89+520 AL KM. 89+580.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

LABORES TENDIDO DE MATERIAL DE RELLENO CLASIFICADO Y COMPACTACIÓN POR CAPAS, HASTA EL NIVEL DE SUBRASANTE DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.96 METROS EN EL KM 54+287.28, FINALIZANDO LAS ACTIVIDADES EN LA PRESENTE ALCANTARILLA SEGÚN SU AUTORIZACIÓN.

LABORES TENDIDO CAMA DE ARENA Y PLANTILLADO DE FONDO, LADO DERECHO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 53+834.23

LABORES DE COLOCACIÓN Y ASEGURAMIENTO DEL TMC, TENDIDO MATERIAL DE RELLENO CLASIFICADO Y COMPACTACIÓN POR CAPAS, LADO DERECHO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 53+834.23

LABORES DE ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO SIMPLE F´C=175 KG/CM2 EN MUROS DE ALERO CABEZA, LADO IZQUIERDO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 36" DE LONGITUD 13.77 METROS EN EL KM 58+147.63.

TRABAJO EN OFICINA:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

REVISIÓN DE LA PLANILLA DE METRADOS DE LAS ALCANTARILLAS TMC, MC, MUROS DE CONCRETO ARMADO Y MUROS SUELO REFORZADO, PRESENTADOS CON LAS DIFERENTES CARTAS POR LA CONTRATISTA CR20.

Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, DEBE TENER EN CUENTA EL RIEGO DE LA VIA PARA REDUCIR LA EMISION DEL POLVO EN SECTORES COMPRENDIDOS DEL TRAMO II.

EN COORDINACIÓN CON EL JEFE DE SUPERVISIÓN, EL ESPECIALISTA AMBIENTAL Y ESPECIALISTA DE SEGURIDAD, EN COORDINACIÓN CON LA EMPRESA CONTRATISTA CR20 DEBERA TOMAR LAS MEDIDAS CORRECTIVAS PARA MITIGAR EL POLVO EN LA CARRETERA PORQUE EN CUALQUIER MOMENTO SUCEDERA UN ACCIDENTE CRITICO, DE CONTINUAR CON ESTE PROBLEMA SE RECOMIENDA PENALIZAR AL CONTRATISTA CR20.

Auditoria Fecha De Creación:

17-11-2020

Auditoria Fecha De Edición:

18-11-2020

PANEL FOTOGRAFICO



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: DME KM 52+730 - LADO "D", DME KM 92+260 LI, CANTERA KM 57+790, PATIO DE MAQUINAS KM 56+710, EXCAVACIÓN DE CORTE DE TALUD: (KM 55+610 - KM 55+720, KM 61+000 - KM 61+200, KM 61+800 - KM 61+900, KM 62+680 - KM 62+860, KM 90+660 - KM 90+710, KM 90+800 - KM 91+000).

700. TRANSPORTE

700.C TRANSPORTE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA ENTRE 120M Y 1000M

1

700.D TRANSPORTE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA MAYORES DE 1000M

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 50 OPERADORES, 04 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 09 PEÓN Y 09 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 04 EXCAVADORAS, 01 RETROEXCAVADORA

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

17-11-2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

17-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 52+730, KM 57+840, KM 58+000, KM 63+000, KM 77+000, KM 80+000, KM 87+000, KM 91+000, KM 92+000, KM 95+000.

100 OBRAS PRELIMINARES

102.A1 TRAZO Y REPLANTEO

2

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 05 TOPOGRAFOS, 15 AUXILIARES DE TOPOGRAFÍA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 04 ESTACIÓN TOTAL CON TRIPODE, 09 PRISMAS CON JALONES, 02 GPS, 02 COLECTOR DE DATOS Y 02 RECEPTOR GNSS

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

17-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: DME KM 52+730 - LADO "D", DME KM 92+260 LI, CANTERA KM 57+790, PATIO DE MAQUINAS KM 56+710, EXCAVACIÓN DE CORTE DE TALUD: (KM 55+610 - KM 55+720, KM 61+000 - KM 61+200, KM 61+800 - KM 61+900, KM 62+680 - KM 62+860, KM 90+660 - KM 90+710, KM 90+800 - KM 91+000).

- 200. MOVIMIENTO DE TIERRAS
- 202.B3 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO
- 3 201.B2 EXCAVACIÓN EN MATERIAL ROCA SUELTO

CDescripcion _____ :
PERSONAL UTILIZADO: 50 OPERADORES, 04 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 09 PEÓN Y 09 VIGÍAS
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 04 EXCAVADORAS, 01 RETROEXCAVADORA

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
17-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: DME KM 52+730 - LADO "D", DME KM 92+260 LI, CANTERA KM 57+790, PATIO DE MAQUINAS KM 56+710, EXCAVACIÓN DE CORTE DE TALUD: (KM 55+610 - KM 55+720, KM 61+000 - KM 61+200, KM 61+800 - KM 61+900, KM 62+680 - KM 62+860, KM 90+660 - KM 90+710, KM 90+800 - KM 91+000).

900 PROTECCIÓN AMBIENTAL

901.A DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

4

901.B1 RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL DE DME

CDescripcion _____:
PERSONAL UTILIZADO: 47 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 PEONES, 02 VIGÍAS
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 45 VOLQUETES, 01 TRACTOR, 01 CARGADOR FRONTAL, 01 EXCAVADORA

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
17-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: KM 82+000, KM 83+000, KM 90+000, KM 91+000
DESBOQUE DE BOSCOSAS DE ARBOLES FORESTALES, AROBLES DE QUEÑUAL Y ARBOLES DE EUCALIPTO

17 EUCALIPTOS DE 23 AÑOS H=50ML Ø=0.40, 50 EUCALIPTOS DE 12 AÑOS H=30ML Ø=0.15, 50 EUCALIPTOS DE 8 AÑOS H=20ML Ø=0.10, 40 EUCALIPTOS DE 3 AÑOS H=5ML Ø=0.05

5

CDescripcion_____:
PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. FORESTAL, 02 ASISTENTE DE FORESTAL, 01 CONDUCTOR, 01 CAPATAZ, 14 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 06 MOTO SIERRAS DE ESPADA 36", 03 CADENAS MOTOSIERRAS ESPADA 36", 03 LIMAS PARA AFILADO DE DIENTES DE CADENAS, 06 SOGAS NYLÓN X 1 " Ø X 50 MTS, 02 ESCOFINAS TRIANGULARES, 02 HACHAS DE 4 LIBRAS, 04 MACHETES SABLE.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
17-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 64+000, KM 72+000, KM 81+000

SE REALIZO EXCAVACIÓN DE HOYOS, LIBERACIÓN DE REDES ELECTRICAS Y UBICACIÓN DE PUNTOS DE IZAJE DE POSTE DE 9 MT

TRASLADOS DE POSTES DE 13 MT EN EL SECTOR DE HUAYUCULANO

IZAJE DE POSTES DE 13 MT Y TRATADO DE TIERRA EN EL SECTOR DE LLICLLATAMBO

CDescripcion _____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. ASISTENTE DEL RESIDENTE, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 01 OFICIAL, 08 AYUDANTES.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 04 ROLLOS DE SOGA, 04 BARRETAS DE ACERO, 04 PALANAS, 01 CARRITO MECANICO, 02 PLUMA DE APOYO, 02 CANCAMOS, 02 ESTROBOS, 02 PALANAS, 02 SOGAS, 02 TRICOS, 01 CAMIONETA 4X4, 01 TUSA, 01 CAMIÓN GRUA, 01 THILFOR, 01 RANA, 02 PLOMAS, 01 CARRITO MECÁNICO, 01 CAJA DE LLAVES.

6

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

17-11-2020



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:
PROGRESIVA: KM 53+000, KM 54+000, KM 55+000, KM 56+000 AL KM 57+000, KM 58+000.

100 OBRAS PRELIMINARES

103.A MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL

CDescripcion _____:
PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 CAMIONES CISTERNA DE AGUA NO POTABLE

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
17-11-2020

7



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 17-11-2020

Actividades:

PROGRESIVA: KM 57+299.36, ALC. TMC 36" KM 58+717.47, ALC. TMC 36" KM 58+147.63, ALC. TMC 36" KM 57+919.77, ALC. TMC 36" KM 57+602.90, ALC. TMC 36" KM 57+299.36, ALC. TMC 36" KM 54+849.35, ALC. TMC 36" KM 54+287.28, ALC. TMC 36" KM 53+834.23

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO CON CONO DE ARENA EN MEJORAMIENTO DE TERRENO DE FUNDACIÓN - ALCANTARILLA TMC Ø 36" KM 54+287.28 CARRIL / DERECHO

LABORES DE TENDIDO DE MATERIAL DE TENDIDO DE CAMA DE ARENA, LADO IZQUIERDO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 53+834.23

LABORES TENDIDO CAMA DE ARENA Y PLANTILLADO DE FONDO, LADO DERECHO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 53+834.23

LABORES DE COLOCACIÓN Y ASEGURAMIENTO DEL TMC, TENDIDO MATERIAL DE RELLENO CLASIFICADO Y COMPACTACIÓN POR CAPAS, LADO DERECHO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 53+834.23

8

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 ING. DE OBRAS DE ARTE, 01 ASISTENTE DE OBRAS DE ARTE, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIO, 02 CONDUCTORES, 10 PEONES, 02 AYUDANTES, 06 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CARGADOR FRONTAL, 01 RETRO EXCAVADORA, 01 CAMIÓN BARANDA, 01 CARMIX, 01 CAMIONETA, 02 VIBRO PISÓN, 01 ALCANTARILLA PROYECTADA DE TMC Ø 36" DE LONGITUD 12.15 METROS

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

17-11-2020



Fotos: