



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

| | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|---|---|
| Confirma Bitacora: Si | Nro Informe: N° 107-PVN - MJQ Y - 2021 | Fecha Informe: 19-04-2021 | Nombre De La Obra: HUANUCO - HUALLANCA (T1) | Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI. |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|---|---|

Foto Bitacora:

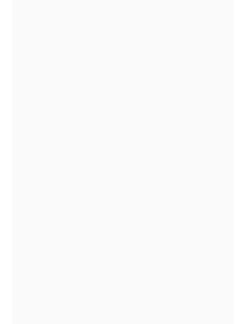


Foto Bitacora 2:

Foto Bitacora 3:

Foto Bitacora 4:

Foto Bitacora 5:



Asunto:

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 CORPORACIÓN) 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)

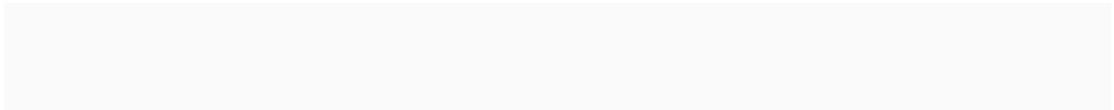
PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-1: S/ 323 942 616.32 (INC. IGV)

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

Foto Bitacora 6:





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Conclusiones:

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.

I). (HUÁNUCO - PUNTO UNIÓN) TRAMO I DEL KM 00+000 AL KM 52+920:

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 2477, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 19/04/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 31 DEL TOMO 18

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

DE FECHA 05.04.2021, LA ENTIDAD REMITE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°0559-2021-MTC/20 DONDE DECLARA IMPROCEDENTE LA SOLICITUD DE PRORROGA DE PLAZO N°18, POR UN TOTAL DE 14 DÍAS CALENDARIO, MANTENIÉNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO AL 11.07.2021.

PRÓRROGA DE PLAZO N°17 POR 01 DÍA CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°0366-2021-MTC/20, DEL 12.03.2021.

PRÓRROGA DE PLAZO N°16 POR 01 DÍA CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°0101-2021-MTC/20, DEL 12.02.2021.

PRÓRROGA DE PLAZO N°15 POR 15 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE, R.D. 0060-2021-MTC/20 DEL 29.01.2021.

PRÓRROGA DE PLAZO N°14 POR 38 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°0038-2021-MTC/20 DEL 21.01.2021.

PRÓRROGA DE PLAZO N°13 POR 140 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE POR 66 DÍAS, R.D. N°1491-2532-MTC/20 DEL 27.11.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°12 POR 61 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°2291-2020-MTC/20 DEL 13.11.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°11 POR 30 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE, POR 14 DÍAS, R.D. N°1491-2020-MTC/20 DEL 10.09.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°10 POR 61 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°1470-2020-MTC/20 DEL 04.09.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°09 POR 82 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE, R.D. N°829-2020-MTC/20 DEL 07.07.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°08 POR 03 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°415-2020-MTC/20 DEL 03.03.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°07 POR 10 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°266 – 2020-MTC/20 DEL 19.02.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°06 POR 0.5 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°242 – 2020-MTC/20 DEL 18.02.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°05 POR 257 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE POR 120 DÍAS, R.D. N°090 – 2020-MTC/20 DEL 29.01.2020.

PRÓRROGA DE PLAZO N°04 POR 05 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°2810 – 2019-MTC/20 DEL 08.11.2019.

PRÓRROGA DE PLAZO N°03 POR 04 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°2710 – 2019-MTC/20 DEL 30.10.2019.

PRÓRROGA DE PLAZO N°02 POR 03 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°2673 – 2019-MTC/20 DEL 28.10.2019.

PRÓRROGA DE PLAZO N°01 POR 54 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N°2200 – 2019-MTC/20 DEL 20.09.2019.

3. ADICIONALES DE OBRA

MEDIANTE CARTA N°2510020-OI.1-CGS-21-137, DE FECHA 08.04.2021, EL SUPERVISOR REMITE A LA ENTIDAD PROVIAS NACIONAL EL EXPEDIENTE CORRESPONDIENTE A LA PRESTACION ADICIONAL N°09 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N°03: "POR REPLANTEO, PARTIDAS NUEVAS Y SECTORES NUEVOS DE MUROS DE CONTENCIÓN, TRAMOS: KM.7+300 AL KM 7+900, KM 8+390 AL KM 8+950, KM 9+460 AL KM 13+400 Y KM 13+880 AL KM 14+700".

MEDIANTE CARTA N°2510020-OI.1-CJS-21-130, DEL 05.04.2021, REMITIMOS EL EXPEDIENTE DE PRESTACIÓN ADICIONAL N°08 CORRESPONDIENTE A "POR MAYORES METRADOS EN ENROCADOS DEL KM 9+540.00 AL KM 9+649.58, KM 10+340.00 AL KM



10+421.07, KM 11+430.00 AL KM 11+787.96 Y METRADOS ADICIONALES EN ENROCADOS DEL KM 11+317.00 AL KM 11+400, KM 12+010.00 AL KM 12+200.00 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N°02 POR CAMBIO DE CANTERA".

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°07 (EVENTO COMPENSABLE N°07), IMPROCEDENTE, R.D. N°0248 -2021-MTC/20, del 01.03.2021.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°06 (EVENTO COMPENSABLE N°06), APROBADO, R.D. N°2912-2020-MTC/20 del 24.12.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°05 (EVENTO COMPENSABLE N°05), APROBADO, R.D. N°2016-2020-MTC/20 del 23.10.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°04 (EVENTO COMPENSABLE N°04), APROBADO, R.D. N°1938-2020-MTC/20 del 19.10.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°03 (EVENTO COMPENSABLE N°03), APROBADO, R.D. N°1142-2020-MTC/20 DEL 05.08.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°02 (EVENTO COMPENSABLE N°02), APROBADO, R.D. N°025-2020-MTC/20 del 16.01.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°01 (EVENTO COMPENSABLE N°01), APROBADO, R.D. N°3493-2019-MTC/20 DEL 24.12.2019.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°2016-2020-MTC/20, DE FECHA 23.10.2020, LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROVÍAS NACIONAL, APROBÓ EL EVENTO COMPENSABLE N°05 Y EL PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N°01.

6. TOPOGRAFIA

SECTORES DE TRABAJO: KM 08+150 AL KM 08+180, KM. 43+820 AL KM.43+850, KM 23+200 AL KM 23+230, KM 30+020 AL KM 30+050, KM 43+820 AL KM 43+850, KM 09+250 AL KM 09+300, KM 16+500 AL KM 16+530, KM 23+100 AL KM 23+140, KM 28+400 AL KM 28+450 Y KM 42+900 AL KM 42+920.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: KM 27+000 AL KM 37+000.

SECTORES: KM 05+000 AL KM 18+000 Y KM 27+000 AL KM 37+000.

8. IMPACTO AMBIENTAL

DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM. 14+000C.

DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM. 22+450.

DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM. 33+750.

9. ARQUEOLOGIA

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD, KM 23+100 – KM 23+140, LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVAN PIEDRAS DE DIVERSOS TAMAÑOS, DE CONSISTENCIA COMPACTA. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD, KM 28+400 – KM 28+450, LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 4 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVAN PIEDRAS DE DIVERSOS TAMAÑOS, DE CONSISTENCIA COMPACTA. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD, KM 30+020 - KM 30+050, LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 4 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVA PIEDRA DE DIVERSO TAMAÑO, DE CONSISTENCIA COMPACTA. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

DME N°63 KM 33+750, SE REALIZÓ EL TRANSPORTE, CONFORMACIÓN DE ACCESOS Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXTRAÍDO DE LAS EXCAVACIONES, SE UBICA HACIA EL



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

LADO IZQUIERDO DE LA VÍA. ESTÁ ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL CIRA 89-2020-DDC-HCO DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

REUNIÓN DE EVALUACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD CON REPRESENTANTES DE PROVIAS NACIONAL ING. ERICK COVEÑAS, ING. VÍCTOR POMA, ING. JOSÉ BASILIO, ING. VÍCTOR SILVA, GERENTE DE SUPERVISIÓN ING. EDUARDO BENAVENTE CANON, ESPECIALISTAS DE SUPERVISIÓN: ING. LUIS PINADO, ING. LUIS GRANDE, LIC. FLOR VARGAS, LIC. CORA RIVAS Y DEL CONTRATISTA RESIDENTE DE OBRA ING. LUIS BENITES Y ESPECIALISTAS ING. MARCO OLLOLA, ING. MARCO FRANCO.

10. 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 VIAL, 01 RESIDENTE DE OBRA Y 12 ESPECIALISTAS EN OBRA, DE 14 PERSONAL CLAVE CONTEMPLADOS. (ESTÁ PENDIENTE LA APROBACIÓN DEL CAMBIO DEL ESPECIALISTA EN RELACIONES COMUNITARIAS Y SE INFORMÓ QUE NO SE ENCUENTRA EL ESPECIALISTA EN SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL).

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

ACTUALMENTE, SE CONTABILIZARON 97 UNIDADES DE LAS 164 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 14 PROFESIONALES ESPECIALISTAS.

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

ACTUALMENTE SE CUENTA CON 09 CAMIONETAS Y 04 TIPO COMBI, DE LAS 13 UNIDADES CONTEMPLADAS PARA LA ETAPA DE EJECUCIÓN, PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS CONTEMPLADOS, CONFORME A LA DEMANDA EN OBRA.

11. INCIDENTES

A LA FECHA NO SE PRESENTARON NUEVOS INCIDENTES

12. OTROS

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

COLOCACIÓN DE RELLENO POR CAPAS CADA 0.20M EN CUERPO L.D., ALC TMC 48" KM 14+731.50.

**Recomendaciones:****13. RECOMENDACIONES:**

SE RECOMIENDA AL CONTRATISTA CR-20, EL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS Y LA IMPLEMENTACION OPORTUNA DE LOS LINEAMIENTOS DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL, CON RELACIÓN A LOS DME, SE RECOMIENDA SEGUIR EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, TAMBIEN SE LE RECUERDA ATENDER A LA BREVEDAD POSIBLE LAS AFECTACIONES PRESENTADAS EN EL RECORRIDO A FIN DE EVITAR CONFLICTOS QUE ATENTEN CON EL NORMAL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES EN LA OBRA:**PRODUCCION INSUFICIENTE:**

EL CONTRATISTA CR20, NO CUMPLE CON ASIGNAR EL EQUIPO MÍNIMO OFERTADO, INCLUSO, PARTE DEL EQUIPO QUE SE TIENEN EN OBRA SE ENCUENTRA PARALIZADO POR FALTA DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS, LA SUPERVISIÓN DE OBRA EXTERNA, HA REQUERIDO REITERADAMENTE REPARAR EL EQUIPO PARADO Y ASIGNAR EL EQUIPO FALTANTE, SIN LOGRAR QUE EL CONTRATISTA CR20, ADOpte LAS MEDIDAS CORRECTIVAS. ASIMISMO, LOS SUB CONTRATISTAS (ENCARGADOS DE EXCAVACIÓN EN ROCA Y CORTES DE TALUD, CONFORMACIÓN DE BANQUETAS) NO TIENEN LA CAPACIDAD TÉCNICA PARA LOGRAR UNA BUENA PRODUCCIÓN, ES MÁS, LA SUB CONTRATISTA CANTON LIMA SAC, NO TIENE CONTINUIDAD, NI AVANCE EN SUS FRENTEs DE TRABAJO EL SUB CONTRATISTA SUMAJER LO ÚNICOQUE HA INCREMENTADO SON LA QUEJAS.

RETRASOS DE OBRA:

EN PRIMER LUGAR, DEBEMOS INDICAR QUE, SE ENTIENDE POR RETRASO LAS ACCIONES O EVENTOS QUE ALTERAN EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE OBRA, EXTENDIENDO EL PLAZO DE CULMINACIÓN DE LA MISMA, LAS OCURRENCIAS DE RETRASOS SON COMUNES EN OBRAS DE CARRETERAS, DEBIDO A QUE LOS PROYECTOS NORMALMENTE TIENEN OMISIONES, Y EN ALGUNOS SECTORES LAS CONDICIONES REALES DEL TERRENO DIFIEREN DE LO INDICADO EN LOS PLANOS, LO CUAL OBLIGA A EFECTUAR ADECUACIONES Y FORMULAR ADICIONALES DE OBRA. LOS RETRASOS PRESENTADOS EN ESTA OBRA SE HAN GENERADO POR SITUACIONES QUE SON DE RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA EXTERNA, POR DEMORA EN TRÁMITES ENTRE AMBAS PARTES Y DEL MISMO MODO TODOS LOS ORGANISMOS REGIONALES, MUNICIPALES QUE INVOLUCRAN AL PROYECTO Y POR CONDICIONES IMPREVISTAS Y/O DE FUERZA MAYOR, ENTRE LOS CUALES PODEMOS CITAR:

RETRASOS QUE CORRESPONDEN AL CONTRATISTA CR20:

- A).- FALTA DE EQUIPO OFERTADO Y EQUIPO PARALIZADO POR FALTA DE MANTENIMIENTO.
- B).- SUBCONTRATISTAS POCO CALIFICADOS.
- C).- POCA AGILIDAD EN ADQUISICIÓN DE RECURSOS (REPUESTOS DE EQUIPO).
- D).- MUCHO CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE.
- E).- BAJO RENDIMIENTO EN PERSONAL MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PESADA.
- F).- NO CONTRATAR PERSONAL O CONSULTORA PARA ELABORAR EXPEDIENTES DE ADICIONALES.

ACCIONES QUE SE DEBEN DE TOMAR:

1. LAS SUPERVISIÓN DE OBRA DEBE EXIGIR AL CONTRATISTA CR20 CUMPLA CON DISPONER DEL EQUIPO MÍNIMO, EVITANDO EN LO POSIBLE LA PARTICIPACIÓN DE SUBCONTRATISTAS SIN MAYOR EXPERIENCIA Y SOLVENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA.
2. LA EMPRESA CONTRATISTA CR20 DEBE SINCERAR EL PLAZO DE LA OBRA, CONSIDERANDO QUE EL PLAZO ADICIONAL QUE RESULTE POR RIESGOS QUE NO SON DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.
3. EXIGIR QUE LOS EXPEDIENTES DE ADICIONALES SE ELABOREN PROCURANDO QUE



ESTOS PERMITAN UN TRABAJO CONTINUO POR SECTORES, PARA LO CUAL DEBEN ASIGNAR LOS RECURSOS NECESARIOS.

4. EMITIR PRONUNCIAMIENTO RESPECTO A LAS ADECUACIONES Y PLANTEAMIENTOS PRESENTADOS.

Auditoria Fecha De Creación:
19-04-2021

Auditoria Fecha De Edición:
29-04-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

| | | |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| Personal Encargado: | Nivel: | Fecha De Fotografia: |
| MICHAEL JESUS QUISPE YAURI. | No Aplica | 19-04-2021 |

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+731
ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE REALIZA EL ARMADO Y COLOCADO DE ALCANTARILLA.

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO EN CUERPO DE ALC. EN LAS CAPA N°1 LADO DERECHO.

1

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 04 PEONES, 01 OPERADOR.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 CAMIONETA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 13+680 AL KM 13+780
BANQUETA

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO EN BANQUETA EN LA CAPA N°2 LADO IZQUIERDO.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N°2 LADO IZQUIERDO.

2

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 01 CONTROLADOR, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MOTONIVELADORA, 01 VOLQUETE ,01 CISTERNA DE AGUA ,01 RODILLO COMPACTADOR.

Foto1:



Foto2:

Foto3:

Fecha Toma De Datos:
19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 10+680 AL KM 11+000

SE REALIZA EL ENSAYO DE DEFLECTOMETRIA CON VIGA BENKELMAN A NIVEL DE SUB RAZANTE

SE REALIZAN TRABAJOS DE USO Y CALIBRACION CON LOS DEFLECTOMETROS

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 03 AYUDANTES.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 VOLQUETE, 01 CAMIONETA, 01 DEFLECTOMETRO

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

19-04-2021

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+731
ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO EN CUERPO DE ALC. EN LAS CAPAS N°2, 3, 4 Y 5 LADO DERECHO.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LAS CAPAS N°2, 3, 4 Y 5 LADO DERECHO.

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA ZAPATA INFERIOR DE ALEROS, LADO DERECHO.

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL CONCRETO.

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 04 PEONES, 02 VIGIAS, 01 CONTROLADOR, 01 OPERADOR.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 MIXER, 02 VIBROPISON, 01 DENSIMETRO NUCLEAR.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 07+ 966
ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN EL EMBOQUILLADO DE SALIDA LADO IZQUIERDO.

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL CONCRETO.

5

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 04 PEONES, 02 VIGIAS, 01 CONTROLADOR, 01 OPERADOR.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 MIXER.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 7+966 AL KM 8+010

TERRAPLEN

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO EN TERRAPLÉN EN LAS CAPAS N°1 P.C. - 0.15 DEL NIVEL DE LA SUB RASANTE P.C.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA A -0.15 DEL NIVEL DE LA SUB RASANTE P.C.

6 **CDescripcion** _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 02 AYUDANTES.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 DENSIMETRO NUCLEAR Y ACCESORIOS,01 CAMIONETA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 09+830
ALCANTARILLA - MARCO

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL DE ALC MARCO. EN LAS CAPAS N°1 Y 2 P.C.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LAS CAPAS N°1 Y 2 P.C.

7

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 04 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 02 VIBROPISON.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 09+769

ALCANTARILLA TMC. 48"

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=210 KG/CM2 EN LA LOSA SUPERIOR DE LA ALC. MARCO P.C.

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL CONCRETO.

8

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 04 PEONES, 01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MIXER, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 CAMIONETA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

19-04-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 13+680 AL KM 13+780

BANQUETA

SE REALIZA EL COLOCADO DEL MATERIAL DE RELLENO EN BANQUETA EN LA CAPA N°3 EN KM. 11+074 - 11+160 LADO IZQUIERDO.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN BANQUETA EN LA CAPA N°3 LADO IZQUIERDO.

9

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:01 MOTONIVELADORA, 01 CISTERNA DE AGUA, 01 RODILLO COMPACTADOR ,01 CAMIONETA,01 DENSIMETRO NUCLEAR.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

19-04-2021



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:

19-04-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+330 AL KM 14+360

BANQUETA

SE VERIFICAN LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA Y PERFILADO A NIVEL DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA BANQUETA LADO DERECHO.

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CONTROLADOR, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 01 VOLQUETE.

10

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

19-04-2021



Fotos: