



Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si
Nro Informe: N° 123-PVN - MJQ Y - 2021
Fecha Informe: 08-05-2021
Nombre De La Obra: HUANUCO - HUALLANCA (T1)
Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:

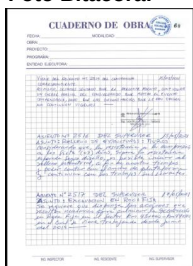


Foto Bitacora 2:



Foto Bitacora 3:

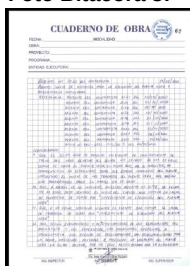


Foto Bitacora 4:

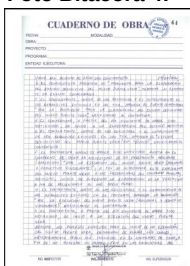
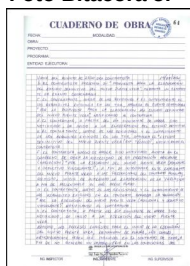


Foto Bitacora 5:



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 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 I: INICIA (HUÁNUCO) KM 00+000 Y CULMINA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920.

EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION, 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. IGTV)

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

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

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2018

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/07/2021

Foto Bitacora 6:

[illegible]



Conclusiones:

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

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

DEL RESIDENTE, ASIENTO N° 2519 DE FECHA: 18/05/2021 ASUNTO: VARIACIÓN N° 10 - POR "ADICIÓN DE METRADOS POR INCLUSIÓN DE LA NUEVA CANTERA PICHIPAMPA" CON CARTA CITE N° CR20-GC-SP-2021-169 SE HA PRESENTADO LA VARIACIÓN N° 10: POR "ADICIÓN DE METRADOS POR INCLUSIÓN DE LA NUEVA CANTERA PICHIPAMPA Y VARIACIÓN DE METRADOS RESPECTO DEL MATERIAL DE CANTERA PARA RELLENOS Y DISTANCIAS DE TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DEBIDO AL DÉFICIT DE POTENCIA EN CANTERAS DEL RÍO HIGUERAS (PLAYAS N°05, 06, 07 Y 08), INCLUSIÓN DE LA NUEVA CANTERA PICHIPAMPA KM. 0 +390 Y DESCALIFICACIÓN DE LA CANTERA CHULLAY KM. 14 + 270, ADEMÁS DEL USO DE MATERIAL DE CORTE DE TALUD DE LOS KMS. 07+880 AL KM. 08 + 390 Y KM. 08+950 AL KM. 02 +460 ACOPIADO EN EL KM. 08+850" TRAMO 1 (OI.1). PARA TRÁMITE CORRESPONDIENTE.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE CARTA N° CR20G/GC/SP/2021/160, DE FECHA 28.04.2021, EL CONTRATISTA HACE DE CONOCIMIENTO AL SUPERVISOR, EL RETIRO DE SU CARTA CITE:CR20-GC-SP-2021/157 - SOLICITUD DE PRORROGA DE PLAZO N°19 (PRORROGA DE LA FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN N°19).

PRÓRROGA DE PLAZO N° 18 POR 15 DÍA CALENDARIO, IMPROCEDENTE, R.D. N° 0559-2021-MTC/20, DEL 05.04.2021.

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 LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0784-2021-MTC/20, DE FECHA 30.04.2021, SE RESUELVE APROBAR LA VARIACIÓN N° 08 (PRESTACIÓN ADICIONAL N° 08 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 14+700".

MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0780-2021-MTC/20, DE FECHA 29.04.2021, SE RESUELVE APROBAR LA VARIACIÓN N° 07 (PRESTACIÓN ADICIONAL N° 07 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 02) «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

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.1-CGS-21-076, DE FECHA 20.04.2021, EL SUPERVISOR REMITE A PROVIAS NACIONAL EL EXPEDIENTE DE PRESTACIÓN ADICIONAL N°10 "MAYORES MITRADOS EN ESTRUCTURAS DE PUENTES: YURACYACU, MAMAYHUACHIN, HIGUERAS, PUYAC, CHINCHAN, SOGOSH, SHIRAGRA Y KICHKI" Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 "POR CAMBIO DE PARTIDAS 503.F CONCRETO CLASE F (F'c=140 KG/CM2) A LA PARTIDA 503.D CONCRETO CLASE H (F'c = 100 KG/CM2) EN LOS PUENTES YURACYACU Y SOGOSH - TRAMO I". SE ADJUNTAN LOS INFORMES DE LOS ESPECIALISTAS DE LA SUPERVISIÓN.

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

A LA FECHA NO HAY TRES (3) DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS.

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM 14+300, 25+300 Y KM 36+350.

7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: KM 20+000 - KM 26+000.

SECTORES: KM 05+000 - KM 18+000 Y KM 20+000 - KM 26+000.

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

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).

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

92 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:



01 GERENTE VÍAL, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN DE OBRA Y 14 PROFESIONALES ESPECIALISTAS.

VEHÍCULOS DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

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.

9. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO).

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

10. ARQUEOLOGIA

CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN KM 22+730 – KM 22+770, LADO DERECHO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVA PIEDRA DE DIVERSO TAMAÑO, DE CONSISTENCIA COMPACTA. CARGUÍO DE MATERIAL KM 27+600 – KM 27+650, LADO DERECHO DE LA VÍA.

NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES

EN ESTA FECHA NO SE HA PRESENTADO INCIDENTES NI ACCIDENTES RELEVANTES.

12. OTROS

TOPOGRAFIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RF: KM 07+380 AL KM 07+480 Y KM 15+000 AL KM 15+360.

RS: KM 22+820 AL KM 22+850 Y KM 23+080 AL KM 23+150.

MS: KM 09+270 AL KM 09+320, KM 13+560 AL KM 13+680, KM 22+820 AL KM 22+850, KM 23+080 AL KM 23+150 Y KM 28+420 AL KM 28+450.

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

KM 08+193.00 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 12.15M CONTRACTUAL, RELLENO COMPACTADO POR CAPAS.

KM 13+175.00 ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 13.77 M CONTRACTUAL, VACIADO DE CONCRETO F'c 175 KG/CM2 EMBOQUILLADO LADO DERECHO.



Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, RESPECTO A LA PLANTA DE MANTENIMIENTO DEL KM. 09+200 LADO IZQUIERDO, SE RECOMIENDA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES; EN LAS PLANTAS DE CONCRETO Y ASFALTO IMPLEMENTAR MALLAS EN LA ZONA DE ABASTECIMIENTO DE MATERIALES PARA EVITAR LA DISPERSIÓN DE POLVO, LIMPIEZA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES. ADEMÁS, SE DEBE IMPLEMENTAR LOS LINEAMIENTOS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19, TOMA DE TEMPERATURA, CONTROL CON OXÍMETRO, LAVADO DE MANOS, DISTANCIAMIENTO FÍSICO Y LA SEÑALIZACIÓN CORRESPONDIENTE.

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, ADOPTÉ 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 FRENTE DE TRABAJO EL SUB CONTRATISTA SUMAJER LO ÚNICO QUE 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.

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

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.

DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

DE ACUERDO A LA VALORIZACIÓN DE OBRA N° 25 DEL MES DE MARZO DEL 2021, SE TIENE UN AVANCE DE EJECUCIÓN DE OBRA DE 20.555 %, RECOMIENDO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE PROVÍAS NACIONAL, SOBRE EL PERSONAL EN CAMPO NO JUSTIFICA PAGAR TANTO LOS SERVICIOS DEL PERSONAL TÉCNICO, AUXILIARES, CONDUCTORES Y SUS RECURSOS OFERTADOS POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA, DEBIDO A QUE LA PRODUCCIÓN DIRIGIDA POR LA EMPRESA CONTRATISTA CR20 ES MUY BAJA.

SE RECOMIENDA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE PROVÍAS NACIONAL, TENER CONOCIMIENTO DEL KM 00+000 AL KM 52+920 DEL TRAMO I, SE TIENE POCOS FRENTE DE TRABAJO EL CUAL NO REQUIERE Y NO ES NECESARIO LA PRESENCIA DE MUCHOS ASISTENTES, TÉCNICOS, AUXILIARES Y CONDUCTORES EN LA OBRA.

Auditoria Fecha De Creación:

08-05-2021

Auditoria Fecha De Edición:

01-06-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+731

ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA LOZA
INFERIOR LADO IZQUIERDO.SE REALIZÓ EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL
CONCRETO.

CDescripcion_____:

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

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

1

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

08-05-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 13+860

ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN
LAS CAPAS N° 4, 5 Y 6 LADO IZQUIERDO.

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 TECNICO DE LABORATORIO, 01 CAPATAZ, 04 PEONES,
02 VIGIAS, 01 CONTROLADOR.MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01
DENSIMETRO NUCLEAR.

2

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

08-05-2021

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

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 09+183

ALCANTARILLA TMC DE 48"

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA CAJA RECEPTORA INFERIOR 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 OPERADOR, 01 CONTROLADOR.

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

3

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

08-05-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE
YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 09+270 AL KM 09+335

MURO CONTENCIÓN

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=210 KG/CM2 EN LA ZAPATA
EN LOS PAÑOS N° 6 LADO IZQUIERDO.SE REALIZÓ EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL
CONCRETO.

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 OPERARIO, 02
OFICIALES, 03 AYUDANTES, 01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS.

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

4

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

08-05-2021

**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:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 11+040

ACOPIO DE MATERIAL ESTRUCTURAL EN LA CANTERA

ZARANDEO DEL MATERIAL PARA USO DE RELLENOS DE TERRAPLEN Y OBRAS
DE ARTE

CARGUIO DE MATERIAL PARA RELLENO ESTRUCTURAL

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 03 VOLQUETES.

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

08-05-2021

5

**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:

08-05-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 15+438 AL KM 15+453

1000 PUENTES

1000.D PUENTE PUYAG

SE VERIFICÓ EL VACIADO DEL CONCRETO DE F'C=210 KG/CM2 EN EL ESTRIBO
IZQUIERDO DEL PUENTE.**CDescripcion_____:**

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 06 AYUDANTES, 02 VIGIAS.

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

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

08-05-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos: