



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

### REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

**Confirma Bitacora:** Si  
**Nro Informe:** N° 061-PVN - MJQY - 2021  
**Fecha Informe:** 23-02-2021  
**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. 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 CORPORATION

SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB

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

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

Foto Bitacora 6:



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

OBRA: (HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUÁLLANCA) TRAMO I: INICIO (HUÁNUCO) KM 00+000 Y CULMINA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920.

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

**1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 17:**

DEL RESIDENTE, ASIENTO N°2377 DE FECHA: 18.02.2021 ASUNTO: INTERFERENCIAS, LIBERACIÓN DE PREDIOS (CASAS) PROGRESIVA KM 09+520 – KM 09+585 SE COMUNICA LA SUPERVISIÓN QUE SE TIENE LA SIGUIENTE INTERFERENCIA ENTRE LAS PROGRESIVAS KM 09+520 – KM 09+585, EN DICHO SECTOR SE TIENE SE HA PLANIFICADO CONTRACTUALMENTE EJECUTAR ENROCADOS Y TERRAPLENES QUE NO SE ESTÁN TRABAJANDO, ATRASANDO DICHAS ACTIVIDADES CRÍTICAS DE NUESTRO PLAN ESTRATÉGICO DE TRABAJO PRESENTADO, ESTO AUNADO A QUE LA EMPRESA CONTRATADA POR PARTE DE PACRI PROVIAS NO SE ENCUESTRAN EN LA ZONA POR NO TENER CONTRATO VIGENTE PARA LIBERACIÓN DE PREDIOS, NO PUDIENDO ACLARAR LAS INQUIETUDES DE LOS MORADORES DE LAS CASAS AFECTADAS.

DEL RESIDENTE, ASIENTO N°2378 DE FECHA: 19.02.2021 ASUNTO: EXPEDIENTE TÉCNICO PUENTE VERÁ CON CARTA CITE: CR20G-GC-SP-2021/026 DEL 21 DE ENERO 2021, SE PRESENTÓ LA PROPUESTA REPLANTEADAS SOBRE LA ESTIMACIÓN DE COSTO PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE DEL PUENTE VERA, MANIFESTAMOS QUE ESTE MOMENTO NO TENEMOS RESPUESTA A DICHA COMUNICACIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD, ESTO MANTIENE VIGENTE LO ANOTADO EN NUESTROS ASIENOS N° 2122, 2134, 2146, 2154. POR LO QUE SOLICITAMOS SE RECLACE LA RESPUESTA CON EL FIN DE EVITAR DEMORA EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**2. AMPLIACIONES DE PLAZO**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**3. ADICIONALES DE OBRA**



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°01 (EVENTO COMPENSABLE N° 01), APROBADO, R.D. N° 3493-2019-MTC/20 DEL 24.12.2019.  
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°03 (EVENTO COMPENSABLE N° 03), APROBADO, R.D. N° 1142-2020-MTC/20 DEL 05.08.2020.  
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°05 (EVENTO COMPENSABLE N° 05), APROBADO, R.D. N° 2016-2020-MTC/20 del 23.10.2020.  
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°07 (EVENTO COMPENSABLE N° 07), PRESENTADO A PROVIAS NACIONAL MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.1-CJS-21-052, DE FECHA 08.02.2020.  
PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°08 (EVENTO COMPENSABLE N° 08), PRESENTADO A PROVIAS NACIONAL MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.1-CJS-21-087, DE FECHA 23.02.2020.  
PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°09 (EVENTO COMPENSABLE N° 09), PRESENTADO POR EL CONTRATISTA CON CARTA CITE: CR20G-GC-SP-2021/065, RECIBIDA EL 12.02.2021.  
PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°10 (EVENTO COMPENSABLE N° 10), PRESENTADO POR EL CONTRATISTA CON CARTA CITE: CR20G-GC-SP-2021/068, RECIBIDA EL 13.02.2021.  
PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°11 (EVENTO COMPENSABLE N° 11), PRESENTADO POR EL CONTRATISTA CON CARTA CITE: CR20G-GC-SP-2021/069, RECIBIDA EL 15.02.2021.

#### 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 EFECTUÓ LA VERIFICACIÓN AMBIENTAL DEL DME KM. 18+820 Y DME KM.33+750, ÁREAS DONDE SE HAN REALIZADO TRABAJOS DE DESBOSQUE Y RETIRO DE TOP SOIL (PARCIALES); EN DICHS DME'S SE OBSERVÓ LOS TRABAJOS DE DISPOSICIÓN DEL MATERIAL.

#### 7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VÍA: KM. 7+200 AL KM. 8+200.

RIEGO DE LA VÍA: KM. 05+000 AL KM. 16+000 Y DEL KM. 17+000 AL KM. 26+000.

#### 8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

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

AL PRESENTE LA CONTRATISTA CUENTA CON 01 GERENTE VÍAL, 01 RESIDENTE DE OBRA Y 14 ESPECIALISTAS EN OBRA, DE 14 PERSONAL CLAVE CONTEMPLADOS. (ESTÁ PENDIENTE LA APROBACIÓN DEL CAMBIO DEL ESPECIALISTA EN RELACIONES COMUNITARIAS).

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

ACTUALMENTE, SE CONTABILIZARON 78 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

##### 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.

#### 9. PACRI

SE REALIZÓ LA VERIFICACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE DATOS PARA EXPEDIENTE DE AFECTACIÓN POR ZONA INESTABLE DE LA SEÑORA MARÍA RAYMUNDO BAILÓN EN EL SECTOR DE HUANCAPALLAC EN LA PROGRESIVA KM 19+100 LD.

#### 10. ARQUEOLOGÍA

EXCAVACIÓN PARA MURO DE CONCRETO ARMADO LI, EN KM. 8+620 – KM. 8+690, ASÍ COMO LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN PARA CONFORMACIÓN DE BANQUETA LI, EN KM. 9+760 – KM. 9+810. ESTAS ZONAS DE TRABAJO CORRESPONDEN AL SECTOR 1 DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. SE OBSERVA TIERRA SUELTA Y PIEDRA DE DIVERSO TAMAÑO, DE CONSISTENCIA SUELTA.

NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

#### 11. INCIDENTES

NO SE IDENTIFICÓ NINGUN ACCIDENTE EN OBRA.

#### 12. OTROS

EN OBRA, SE REALIZÓ ENSAYOS DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN: A -0.15 DEL NIVEL DE LA SUB-RASANTE DE TERRAPLEN, KM. 10+270 - KM. 10+330 LD/LI; CAPA N° 2 EN EL SECTOR DE MEJORAMIENTO KM. 13+180 - KM. 13+230; EN LAS CAPAS N° 13 Y 14 LI DE MURO DE CONCRETO ARMADO, KM. 11+207 - KM. 11+251; EN LAS CAPAS N° 5, 6 Y 7 LI Y EN LA CAPA N° 1 LD DE ALCANTARILLA TMC Ø 48" KM. 12+920.

#### TOPOGRAFÍA:

CORTE DE TALUD EN LAS PROGRESIVAS: DEL KM. 8+100 AL KM. 8+120, DEL KM. 9+280 AL KM. 9+320, DEL KM. 16+200 AL KM. 16+220, DEL KM. 16+250 AL KM. 16+270, DEL KM. 20+350 AL KM. 20+490 Y DEL KM. 27+950 AL KM. 28+000.

VOLADURAS EN SECTORES DEL KM. 8+120 AL KM. 8+200, DEL KM. 15+750 AL KM. 15+780 Y DEL KM. 21+850 AL KM. 21+900.

#### ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE TERCERA ELEVACIÓN DE ESTRIBO DERECHO DE PUENTE CHINCHÁN, KM. 26+344.26 - KM. 26+354.26.

ARMADO DE ACERO DE REFUERZO Y ENCOFRADO EN LA 3RA ELEVACIÓN DE ALEROS Y VIGA CABEZAL DEL ESTRIBO IZQUIERDO DE PUENTE SHIRAGRA, KM. 34+612.80 - KM. 34+627.80.



**Recomendaciones:**

**13. RECOMENDACIONES:**

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, CON RELACIÓN A LOS DMES, SE RECOMIENDA LA COLOCACIÓN DE UN SISTEMA DE DRENAJE, LA CONFORMACIÓN POR CAPAS Y COMPACTACIÓN DEL MATERIAL.

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, INCREMENTAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIANTE CHARLAS Y VERIFICACIONES CONTINUAS QUE IDENTIFIQUEN CONDICIONES SUBESTANDAR DURANTE LOS TRABAJOS Y EFECTUAR LOS CORRECTIVOS INMEDIATOS.

**Auditoria Fecha De Creación:**  
23-02-2021

**Auditoria Fecha De Edición:**  
02-03-2021

**PANEL FOTOGRAFICO**

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

<b>Personal Encargado:</b>	<b>Nivel:</b>	<b>Fecha De Fotografia:</b>
MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.	No Aplica	23-02-2021

**Actividades:**  
 PROGRESIVA: KM 21+950  
 200. MOVIMIENTO DE TIERRAS  
 202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA  
 202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA  
 202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

1

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
 PERSONAL UTILIZADO: 11 OPERADORES, 01 ING. RESIDENTE, 01 ING. DE SEGURIDAD, 01 CAPATAZ, 02 PEONES Y 01 CONTROLADOR.  
 MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 TRACTOR, 08 VOLQUETES, 02 EXCAVADORAS

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



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:**

23-02-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 26+339.00 AL KM 26+349.00

1000 PUENTES

1000.E PUENTE CHINCHAN

HABILITACIÓN DE MADERA PARA EL ENCOFRADO DE LOS ALEROS Y PANTALLA DE LA 3RA ELEVACIÓN DEL ESTRIBO IZQUIERDO DEL PUENTE CHINCHAN.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

PERSONAL UTILIZADO: 01 RESIDENTE, 01 CAPATAZ, 04 OPERARIOS, 05 OFICIALES, 06 AYUDANTES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

23-02-2021

2



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:**

23-02-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: CORTE DE TALUD: DEL KM 26+400 AL KM 27+500

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA

202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA

3 202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:

PERSONAL UTILIZADO: 08 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ Y  
02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 VOLQUETES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

23-02-2021



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:**

23-02-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: DME DEL KM 34+400

NO REALIZO ACTIVIDADES EL DIA MARTES 23.02.2021

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

4

SE TIENE FRENTE PARA REALIZAR TRABAJOS DE OBRAS DE ARTE PERO HASTA LA FECHA TODAS ESTAS ACTIVIDADES ESTAN PARALIZADOS.

EL CLIMA ES FAVORABLE PARA REALIZAR TRABAJOS DE CORTE Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL A LOS DME´S

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

23-02-2021



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:**

23-02-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 34+612.50 AL KM 34+627.50

1000 PUENTES

1000.G PUENTE SHIRAGRA

PUENTE SHIRAGRA LONGITUD 15.00 METROS

5

HABILITACIÓN DEL DE ACERO DE REFUERZO Y ENCOFRADO EN LA 3RA ELEVACIÓN DE PANTALLA Y ALEROS DEL ESTRIBO IZQUIERDO.

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 05 AYUDANTES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM. 13+987.11 AL KM. 14+005.11

1000. PUENTES

1000.C PUENTE HIGUERAS

PUENTE HIGUERAS LONG, 18 METROS CONTRACTUAL, TRABAJOS DE EXCAVACIONES PARA DESVIÓ DEL CAUCE.

EXCAVACIÓN DEL TERRENO NATURAL PARA CONSTRUCCIÓN DEL ESTRIBO LADO DERECHO

6

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGIAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MOTOBOMBA, 02 EXCAVADORAS, 02 VOLQUETES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 12+540  
ACOPIO DE MATERIAL ESTRUCTURAL  
ZARANDEO DEL MATERIAL PARA USO DE RELLENOS DE TERRAPLEN Y OBRAS DE ARTE

7

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 05 OPERADORES, 01 CONTROLADOR  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CARGADRO FRONTAL, 04 VOLQUETES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 12+720  
EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE SUB DREN.  
COLOCACION DE GEOTEXTIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUB DREN  
COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUB DREN  
COLOCACIÓN DE MATERIAL DE FILTRO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SUB DREN

**CDescripcion \_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 06 PEONES, 02 VIGIAS  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RETRO EXCAVADORA, 01 VOLQUETE

8

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 11+430 AL KM 11+757.39  
ENROCADO DE CUERPO EN LADO IZQUIERDO DE VÍA EN DEFENSA RIBEREÑA  
DEFENSA RIBEREÑA DE LONGITUD 328.26 METROS CONTRACTUAL  
SE CONTINUA LOS TRABAJOS DE ENROCADO EN LADO IZQUIERDO DE VÍA.

9

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 01 OFICIALES, 02 AYUDANTES, 02 VIGIAS  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 02 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 11+552.70

ALCANTARILLA TMC Ø 48" LONG. 12.96M CONTRACTUAL, VERIFICACIÓN DE DENSIDAD DE TERRENO DE FUNDACIÓN PARA ALCANTARILLA TMC, POR LABORATORIO DE SUELOS DE SUPERVISIÓN EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA. COMO SE APRECIA EN LA FOTO ADJUNTA.

10

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 01 OFICIALES, 02 AYUDANTES, 02 VIGIAS  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORAS, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 11+207.00 AL KM 11+251.17

LONG. 43.0 METROS, COLOCADO DE MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL Y COMPACTACIÓN, VERIFICACIÓN POR LABORATORIO DE SUELOS DE SUPERVISIÓN EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) DE RELLENO EN EL MURO DE CONTENCIÓN KM 11+207.00 - 11+251.17 L.I CAPA N° 13.

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 02 AYUDANTES, 01 TECNICO DE SUELOS, 02 VIGIAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORAS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021

11



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 09+830 AL KM 09+910

SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE RELLENO EN TERRAPLÉN ENROCADO CAPA N° 04 LADO IZQUIERDO

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 PEÓN Y 01 CONTROLADOR

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RODILLO VIBRADOR, 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



12

**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

13

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 09+600  
ACOPIO DE ROCAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA  
ENROCADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA  
COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL PARA CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBREÑA

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 VOLQUETES, 01 EXCAVADORA

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

14

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 09+499.61 AL KM 09+514.61

1000 Puentes  
1000.A PUENTE YURAYACU  
ENCOFRADO DE PARAPETO DE CONCRETO ARMADO DEL PUENTE YURAYACU

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 03 OFICIALES, 06 AYUDANTES, 02 VIGIAS  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

15

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 23-02-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 08+620.00 - KM 08+691.00

**MURO DE CONCRETO ARMADO**

**ENCOFRADO CON PANELES DE MADERA PARA CONSTRUCCIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN DE CONCRETO ARMADO**

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
**PERSONAL UTILIZADO:** 01 CAPATAZ, 02 OFICIALES, 06 AYUDANTES, 02 VIGIAS  
**MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:** 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
23-02-2021



**Fotos:**