



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> N ° 089- PVN - MJQ Y - 2021	<b>Fecha Informe:</b> 11-11-2021	<b>Nombre De La Obra:</b> HUANUCO - HUALLANCA (T1)	<b>Personal Encargado:</b> MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
---------------------------------	--	-------------------------------------	---	---

Foto Bitacora:

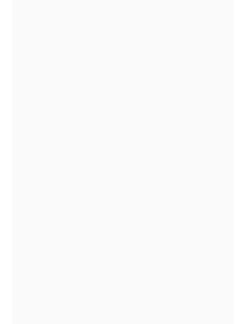


Foto Bitacora 2:

Foto Bitacora 3:

Foto Bitacora 4:

Foto Bitacora 5:



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

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

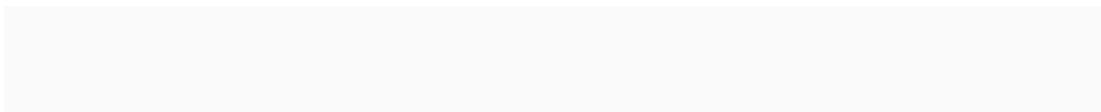
MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGTV)

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2018

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/07/2021 (FECHA ANTERIOR)

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/02/2022 (FECHA REAL)

Foto Bitacora 6:





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

**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° 2867, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 01/11/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 058 DEL TOMO 20

**2. AMPLIACIONES DE PLAZO**

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2229-2021-MTC/20 DE FECHA 03.NOV.2021, LA ENTIDAD DECLARÓ PROCEDENTE LA SOLICITUD DE PRÓRROGA DE PLAZO N° 26 AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 – CONTRATO PRESTAMO BID 3881/OC-PE “MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN EDL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES -LLATA – ANTAMINA” POR 2 DÍAS CALENDARIO, CON RECONOCIMIENTO DE MAYORES GASTOS GENERALES, TRASLADÁNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO DE LAS OBRAS INICIALES – TRAMO I (OI-T1) AL 25.02.2022.

**3. ADICIONALES DE OBRA Y EVENTOS COMPENSABLES**

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2233-2021-MTC/20, DE FECHA 04.11.2021, SE RESUELVE APROBAR LA VARIACIÓN N°12 DE LAS OBRAS INICIALES OI-TRAMO 1 (OI-1) AL 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” “POR OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME’s): DME 53 KM 14+300 LI, DME 60 KM 14+000C LI, DME 62 KM 18+820 LI, DME 63 KM 33+750 LI (PAQUETE 03), DME 57 KM 35+830 B LD (PAQUETE 04), MAYORES METRADOS EN REMOCIÓN DE DERRUMBES Y REDISTRIBUCIÓN DE VOLÚMENES A ELIMINAR DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME’s, PARA CÁLCULO DE LAS PARTIDAS 700 TRANSPORTE – TRAMO I” POR LA SUMA DE S/ 15 387 854,66 INC. I.G.V CON PRECIOS REFERIDOS AL MES DE JUNIO 2018.

**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 C, DME KM 25+300, DME KM 33+750 Y DME KM 52+730C.

**7. MANTENIMIENTO VIAL**

MANTENIMIENTO DE VÍA:

RIEGO: DEL KM 4+000 AL KM 7+000 Y DEL KM 16+000 AL KM 27+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:

110 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## 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 EXCAVACIÓN PARA MURO LADO DERECHO EN EL KM 15+290 – KM 15+335. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL SECTOR 3 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.

CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD Y ELIMINACIÓN EN KM 22+940 - KM 22+980, 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.

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

## 12. OTROS

### SUELOS Y PAVIMENTOS:

MURO DE CONTENCION KM 41+791 - 41+809

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=140 KG/CM<sup>2</sup> EN LA ELEVACIÓN DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 1 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

MURO DE CONTENCION KM 41+964 - 42+014

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> EN LA ZAPATA DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 5 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

MURO DE CONTENCION KM 46+330 - 46+370

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 12 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 12 L.D.

### INSPECCIÓN EN PAVIMENTOS

CARPETA ASFALTICA KM 8+420 - 9+480

SE REALIZÓ EL ENSAYO DE DEFLECTOMETRIA EN LA CARPETA ASFÁLTICA AMBOS CARRILES

SE REALIZÓ EL CONTROL DE LISURAS (CONTROL DE UNIFORMIDAD) AMBOS CARRILES



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## TOPOGRAFIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

MS: KM 14+400 AL KM 14+440, KM 22+940 AL KM 22+980, KM 23+370 AL KM 23+440, KM 29+400 AL KM 29+600, KM 48+530 AL KM 48+580.

## ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

### 502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 46+326.45 AL KM 46+355.00 MURO BADEN MCAL-MCA LONG. 20.00 METROS ADICIONAL, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M PARA ELEVACIÓN DE MURO EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

KM 46+628.91 AL KM 46+658.14 MDV MCA-MCAL LONG. 27.50 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

KM 47+034.42 AL KM 47+057.19 MDV MCA-MCAL LONG. 22.50 METROS ADICIONAL, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

KM 47+221.53 AL KM 47+266.02 MDV MCA Y MCC LONG. 40.00 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

KM 52+805.60 AL KM 52+874.59 MDV MCA Y MCAL LONG. 70.00 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE RELLENO COMPACTADO POR CAPAS CADA 0.20 M PARA ELEVACIÓN DE MURO EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

### 503.C CONCRETO CLASE C (F'C = 280 KG/CM<sup>2</sup>)

KM 33+347.50 AL KM 33+377.50 BADÉN LONG. 30.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=280 KG/CM PARA LOSA PAÑOS N° 2, 4 Y 6 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

### 503.D CONCRETO CLASE D (F'C = 210 KG/CM<sup>2</sup>)

KM 24+496.19 ALCANTARILLA MC CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> PARA LOSA SUPERIOR DE ALCANTARILLA EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA

KM 48+385.00 AL KM 48+504.23 MDV MCAL Y MCA LONG. 117.50 METROS ADICIONAL APROBADO, COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=210 KG/CM<sup>2</sup> PARA ZAPATA DE MURO PAÑO N° 13 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

### 503.F CONCRETO CLASE F (F'C = 140 KG/CM<sup>2</sup>)

KM 41+791.00 AL KM 41+809 MDV MCC LONG. 20.00 METROS ADICIONAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C=140 KG/CM<sup>2</sup> PARA ZAPATA DE MURO EN LOS PAÑOS N° 1, 3 EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

### 503.H CONCRETO CLASE H (F'C = 100 KG/CM<sup>2</sup>)

KM 32+257.20 AL KM 32+311.27 MDV MCA LONG. 40.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCADO DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM<sup>2</sup> PARA SOLADO DE MURO PAÑO N° 7 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, COMPRAR TOLDERAS PARA CUBRIR LOS MATERIALES DE RELLENO EN LOS ACOPIOS.

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, TENER EN STOCK EL CEMENTO PORTLAND PARA TENER UNA PRODUCCION DE CONCRETO SIN INTERRUPCIONES.

**Auditoria Fecha De Creación:**  
11-11-2021

**Auditoria Fecha De Edición:**  
14-11-2021

**PANEL FOTOGRAFICO**

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

<b>Personal Encargado:</b> MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.	<b>Nivel:</b> No Aplica	<b>Fecha De Fotografia:</b> 11-11-2021
---	----------------------------	---

**Actividades:**  
 PROGTESIVA: KM 29+350  
 CORTE DE TALUD  
 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: 10 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADORES, 02 VIGÍAS  
 MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 08 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
11-11-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** Crítico  
**Fecha De Fotografia:** 11-11-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 52+730 LADO C

**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

2

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

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

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
11-11-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 11-11-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 52+920

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.

3

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**

11-11-2021



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:**

11-11-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 51+200

ALCANTARILLA

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA TIPO MARCO DE CONCRETO ARMADO

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

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RETROEXCAVADORA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

11-11-2021

4



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 11-11-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 49+100  
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.

5

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
11-11-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 11-11-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 48+520  
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

6

**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:**  
11-11-2021



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:**

11-11-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 48+370

CORTE DE TALUD

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA

202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA

202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

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

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

7

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

11-11-2021



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:**

11-11-2021

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 48+370

CORTE DE TALUD

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA

202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA

202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

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

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 06 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

8

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

11-11-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 11-11-2021

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 28+140 AL KM 28+150  
1000 PUNTES  
1000.F PUENTE SOGOSH  
CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOGOSH

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS, 08 OPERARIOS, 10 OFICIALES, 12 PEONES.  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

9

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
11-11-2021



**Fotos:**