



# BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> N.º 100-PVN - MJQY - 2020	<b>Fecha Informe:</b> 27-11-2020	<b>Nombre De La Obra:</b> 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	<b>Personal Encargado:</b> MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
---------------------------------	--	-------------------------------------	---	---

**Foto Bitacora:**



**Foto Bitacora 2:**



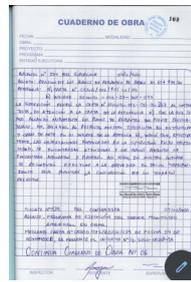
**Foto Bitacora 3:**



**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 II: INICIA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920 Y CULMINA (TINGO CHICO) KM 102+819.**

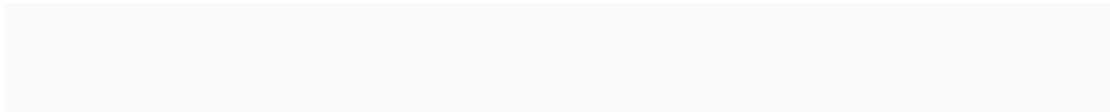
**EMPRESA CONTRATISTA:** CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORACIÓN

**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 SUPERVISOR, COMO ES DE CONOCIMIENTO, EL "MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD", QUE SE VIENE DESARROLLANDO EN NUESTRO TRAMO ES BASTANTE DEFICIENTE, Y ES MOTIVO DE CONSTANTES RECLAMOS DE PARTE DE LAS AUTORIDADES LOCALES Y POBLADORES, SIENDO ESTE HECHO DE CONOCIMIENTO DE LA ENTIDAD EN LIMA.

AL RESPECTO, CONSIDERAMOS DE SUMA URGENCIA TOMAR A LA BREVEDAD LAS ACCIONES CORRECTIVAS SIGUIENTES:

-EN LOS SECTORES EN LOS QUE SE TIENE SLURRY, PARA UN MEJOR TRABAJO SE SUGIERE HACER SU REPARACIÓN EMPLEANDO ASFALTO EN FRÍO Y NO CON TIERRA COMO SE OBSERVÓ EN ALGUNAS OPORTUNIDADES.

-EN LOS SECTORES CON AFIRMADO SE DEBE HACER DE MANERA PERMANENTE TRABAJOS CON EL EMPLEO DE MOTONIVELADORA, RODILLO, Y CISTERNA. EN LOS CASOS QUE SEAN NECESARIOS SE DEBE INCREMENTAR MATERIAL EMPLEANDO UN CARGADOR FRONTAL Y LOS VOLQUETES QUE SEAN NECESARIOS (FOLIO 0069 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS).

-LOS SECTORES CLARAMENTE IDENTIFICADOS COMO PELIGROSOS DEBIDO A QUE LA PLATAFORMA DE LA VÍA ES BASTANTE ESTRECHA SE DEBE CONTAR CON UNA SEÑALIZACIÓN ESPECIAL Y DE REPOSICIÓN PERMANENTE.

-ASÍ MISMO, SE LES RECUERDA LA NECESIDAD DE IMPLEMENTAR A LO LARGO DE TODO EL TRAMO CON LOS ELEMENTOS DESCRITOS EN EL FOLIO 0074 DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (SEÑALES VARIAS Y DIVERSOS ELEMENTOS).

TENIENDO EN CUENTA LO ANTES EXPRESADO, LES MANIFESTAMOS QUE LA SUPERVISIÓN EN APLICACIÓN Estricta DE LO ESTABLECIDO EN EL ITEM 103.11 MEDICIÓN, DE LA PARTIDA GENÉRICA 103 A, PROCEDERÁ EN LAS VALORIZACIONES MENSUALES.

DEL SUPERVISOR, REMITIÓ LA CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-20-352 AL CONTRATISTA, EN ATENCIÓN A LA CARTA DE LA REFERENCIA A). CON NUESTRA CORRESPONDENCIA, SE LES ALCANZÓ NUESTRO INFORME DE LA REFERENCIA B), EN EL QUE SE MENCIONÓ QUE AÚN PERSISTEN ALGUNAS OBSERVACIONES QUE NO PERMITEN, POR AHORA, LA ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA SUMAJER INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES PARA EFECTUAR TRABAJOS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA.

DENTRO DE LAS OBSERVACIONES DETALLADAS EN EL INFORME ANTES MENCIONADO SE INDICÓ QUE:

- SE REQUIERE LA CONSTANCIA DE VIGENCIA DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR), DE LOS TRABAJADORES DE SUMAJER INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN.

- SE REQUIERE QUE LA EMPRESA SUMAJER ACTUALICE EL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DEL POLVORÍN CON EL EJÉRCITO DEL PERÚ, VENCIDO EL 12 DE ABRIL DE 2020.

DEL SUPERVISOR, REMITIÓ LA CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-20-353 AL CONTRATISTA, EN ATENCIÓN A LA CARTA DE LA REFERENCIA A), CON LA QUE SE NOS ALCANZÓ NUEVAMENTE LOS PLANOS DE REPLANTEO DEL PUENTE QUISUAYASACU, KM 84+460.

AL RESPECTO, NUESTRO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE EN SU INFORME DE LA REFERENCIA B), INDICÓ QUE, EFECTIVAMENTE, LAS OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA SUPERVISIÓN EN SU OPORTUNIDAD, SE ENCONTRABAN ATENDIDAS Y LOS PLANOS ADJUNTOS SE ENCUENTRAN APROBADOS Y FIRMADOS. ASÍ MISMO, EN NUESTRO INFORME SE RECOMENDÓ EFECTUAR A LA BREVEDAD EL



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

DESVÍO CORRESPONDIENTE QUE PERMITIRÁ LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TRABAJOS PREVISTOS.

DEL RESIDENTE, ASUNTO: PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL 3ER MONITOREO AMBIENTAL EN OBRA

MEDIANTE CARTA N° CR20G/OI2/RO/20/289 DE FECHA 09 DE NOVIEMBRE, SE PRESENTÓ EL INFORME N° 043 - 2020 - CR20/MA, DE NUESTRO ESPECIALISTA AMBIENTAL, ING. TELMO J. DEL PIÉLAGO AEDO, CON EL CUAL SE PRESENTA EL PROGRAMA DEL 3ER MONITOREO AMBIENTAL EN OBRA, EL CUAL SE EJECUTARÁ DEL 20 DE NOVIEMBRE AL 02 DE DICIEMBRE DEL 2020, PARA SU RESPECTIVA APROBACIÓN.

## 2. AMPLIACIONES DE PLAZO

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 CONTINUA CON TRABAJOS DE VERIFICACION DE MONITOREO DE AGUA DE LA CONTRATISTA.

SE ENCIA CARTA AL CONTRATISTA RESPECTO AL DERRAME DE COMBUSTIBLE EN EL PROYECTO SOLICITANDO EL REPORTE CORRESPONDIENTE ASI COMO EL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES REFERIDOS AL CASO.

## 7. MANTENIMIENTO VIAL

MANTENIMIENTO DE VIA: KM.60+600 AL KM.60+700

## 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.

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

ACTUALMENTE, SE CONTABILIZARON 74 UNIDADES DE LAS 218 UNIDADES DE EQUIPO



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

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 INGENIEROS ESPECIALISTAS.

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

ACTUALMENTE SE CUENTA CON 11 CAMIONETAS 01 MINIYAN Y 01 COMBIs, 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 EL RECORRIDO DE CAMPO CON EL PERSONAL DE PACRI SEDE CHAVINILLO, CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN, LO CUAL SE VERIFICO LA DEMARCACIÓN DE LAS ZAPATAS DEL PUENTE UBICADA EN LA PROGRESIVA 70+140 AL 70+172. ASIMISMO VERIFICAR LAS VIVIENDAS QUE SON AFECTADAS POR DICHA CONSTRUCCIÓN.

SE LLEVO A CABO LA REUNIÓN CON LOS AFECTADOS PARA DAR LA ORIENTACIÓN NECESARIA SOBRE LA REUBICACIÓN Y ALQUILER DE VIVIENDAS.

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 Y DME KM.92+260.

SE REALIZÓ LA SUPERVISIÓN DE CAMPO DE LAS LABORES DE CORTE DE TALUD EN LA PROGRESIVA KM.55+830 AL KM.55+860, KM.59+500 AL KM.59+600, KM.63+000 AL KM.63+100, KM.63+840 AL KM.63+920, KM.90+350 AL KM.90+530.

DURANTE LOS TRABAJOS DE MONITOREO SE VERIFICO LA INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL ÁREA DE TRABAJO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO.

11. INCIDENTES

EN EL DIA NO SE REGISTRARON INCIDENTES EN OBRA.

12. OTROS

TOPOGRAFÍA:

VERIFICACIÓN DE PLANOS DE REPLANTEO DEL KM 91+000 AL KM 95+000.

SECCIONAMIENTO EN KM.71+730 AL KM.71+800

TRAZO Y NIVELACION ALC TMC 36" KM 57+299.36

TRAZO Y NIVELACION ALC TMC 48" KM 52+951.50

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE:

TRABAJO EN CAMPO, LABORES DE TENDIDO DE MATERIAL DE RELLENO CLASIFICADO Y COMPACTACIÓN POR CAPAS, SALIDA DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 52+951.50

TRABAJO EN CAMPO, LABORES TENDIDO DE MATERIAL DE RELLENO CLASIFICADO Y COMPACTACIÓN POR CAPAS, EN CAJA RECEPTORA Y ALERO CABEZAL DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 36" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 58+717.47



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

TRABAJO EN CAMPO, LABORES DE VACIADO DE CONCRETO SIMPLE F´C= 100 KG/CM2, EN SOLADO DEL MURO DE CONCRETO ARMADO PROYECTADO DE LONGITUD 20.00 METROS, LADO DERECHO EN EL KM 53+535.00 - KM 53+555.91

Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, ESTÁ INCUMPLIENDO CON EL CONTRATO DE OBRA EN LA SECCIÓN VII ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO EN CUANTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS NECESARIOS PARA INCREMENTAR LOS AVANCES DE LA OBRA Y CUMPLIR CON SU CAO VIGENTE A LA FECHA.

Auditoria Fecha De Creación:

27-11-2020

Auditoria Fecha De Edición:

28-11-2020

**PANEL FOTOGRAFICO**



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**

PROGRESIVA: DME (KM 52+730 - LADO "D", KM 54+560, KM 92+260); CANTERA DECERRO (KM 57+790); PATIO DE MAQUINAS (KM 56+710).

EXCAVACIÓN DE CORTE: (KM 53+535 - KM 53+555, KM 59+480 - KM 59+580, KM 63+040 - KM 63+100, KM 63+870 - KM 63+930, KM 90+210 - KM 90+240, KM 90+420 - KM 90+500).

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.B3 EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

201.B2 EXCAVACIÓN EN MATERIAL ROCA SUELTO

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

PERSONAL UTILIZADO: 46 OPERADORES, 05 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 10 PEÓN Y 10 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 39 VOLQUETES, 05 EXCAVADORAS, 02 TRACTOR ORUGA

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

27-11-2020

1



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 67+300  
REUNIÓN EN LA OFICNA DE PACRI

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
EL ESQUIPO PACRI SE REUNIO CON LOS AFECTADOS DE LA CAOMUNIDAD CAMPASINA DE CHAVINILLO PARA DAR CHARLAS DE INFORMACION SOBRE SUS TERRENOS Y VIVIENDAS AFECTADAS

2

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
27-11-2020



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:**

27-11-2020

**Actividades:**

PROGRESIVA: DME (KM 52+730 - LADO "D", KM 54+560, KM 92+260); CANTERA DECERRO (KM 57+790); PATIO DE MAQUINAS (KM 56+710).

EXCAVACIÓN DE CORTE: (KM 53+535 - KM 53+555, KM 59+480 - KM 59+580, KM 63+040 - KM 63+100, KM 63+870 - KM 63+930, KM 90+210 - KM 90+240, KM 90+420 - KM 90+500).

700. TRANSPORTE

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

700.D TRANSPORTE MATERIAL EXCEDENTE DISTANCIA MAYORES DE 1000M

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

PERSONAL UTILIZADO: 45 OPERADORES, 04 CONTROLADORES, 05 CAPATAZ, 10 PEÓN Y 10 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 39 VOLQUETES, 05 EXCAVADORAS, 01 RETROEXCAVADORA

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

27-11-2020

3



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 59+ 260 AL KM 59+2300  
PERFORACIÓN DE ROCAS

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 01 ASISTENTE DE SEGURIDAD, 01 OPERADOR, 01 AYUDANTE  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 ROCK DRILL

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
27-11-2020

4



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 52+920, AL KM 64+000, KM 89+000 AL KM 99+000  
100 OBRAS PRELIMINARES  
103.A MANTENIMIENTO DE TRANSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL

5

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES  
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 CAMIONES CISTERNA DE AGUA NO POTABLE

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
27-11-2020



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:**

27-11-2020

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 59+620, KM 86+000 AL KM 87+000

DESBOSQUE DE BOSCOSAS DE ARBOLES FORESTALES, AROBLES DE QUEÑUAL Y ARBOLES DE EUÇALIPTO 17 EUÇALIPTOS DE 23 AÑOS H=50ML Ø=0.40, 50 EUÇALIPTOS DE 12 AÑOS H=30ML Ø=0.15, 50 EUÇALIPTOS DE 8 AÑOS H=20ML Ø=0.10, 40 EUÇALIPTOS DE 3 AÑOS H=5ML Ø=0.05

**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:**

27-11-2020

6



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:**

27-11-2020

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 52+730, KM 57+840, KM 73+000, KM 75+000, KM 78+000, KM 90+000, KM 92+000, KM 97+000.

100 OBRAS PRELIMINARES

102.A1 TRAZO Y REPLANTEO

7

**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:**

27-11-2020



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**

PROGRESIVA: DME (KM 52+730 - LADO "D", KM 54+560, KM 92+260); CANTERA DECERRO (KM 57+790); PATIO DE MAQUINAS (KM 56+710).

EXCAVACIÓN DE CORTE: (KM 53+535 - KM 53+555, KM 59+480 - KM 59+580, KM 63+040 - KM 63+100, KM 63+870 - KM 63+930, KM 90+210 - KM 90+240, KM 90+420 - KM 90+500).

900 PROTECCIÓN AMBIENTAL

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

901.B1 RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL DE DME

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

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

PERSONAL UTILIZADO: 41 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 PEONES, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 39 VOLQUETES, 01 TRACTOR ORUGA, 01 CARGADOR FRONTAL

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

27-11-2020

8



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**  
PROGRESIVA: KM 72+000 AL KM 75+000

SE REALIZO EL TRASLADOS DE LOS POSTES DE CONCRETO DE LUZ DE 13 MT Y PARA SU IZAJE.

SE CONTINUA CON LA EXCAVACIÓN DE HOYO PARA POSTES DE LUZ DE 9 MT, 11 MT Y 13 MT

**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 CASCAMOS, 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, 01 TELERUMETRO PARA MEDICIÓN DE PUESTA TIERRA.

9

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
27-11-2020



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**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, ALC. TMC 48" KM 52+951.50

TRABAJO EN CAMPO, LABORES DE ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO SIMPLE F´C=175KG/CM2 EN LOSA DE CAJA RECEPTORA, ENTRADA DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 36" DE LONGITUD 12.96 METROS EN EL KM 57+299.36

TRABAJO EN CAMPO, LABORES DE ENCOFRADO Y VACIADO DE CONCRETO SIMPLE F´C=175KG/CM2 EN LOSA DE ALERO CABEZAL, SALIDA DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 36" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 57+602.90

TRABAJO EN CAMPO, LABORES TENDIDO DE MATERIAL OVER EN TERRENO DE FUNDACIÓN, LADO DERECHO DE LA ALCANTARILLA PROYECTADA TMC Ø 48" DE LONGITUD 12.15 METROS EN EL KM 52+951.50

TRABAJO EN CAMPO, LABORES DE TRAZO Y REPLANTEO, EXCAVACIÓN A NIVEL COTA FONDO Y PERFILADO DE TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO DE CONCRETO ARMADO PROYECTADO DE LONGITUD 20.00 METROS EN EL KM 53+535.00 - KM 53+555.91

**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 48" DE LONGITUD 12.15 METROS

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

27-11-2020

10



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 27-11-2020

**Actividades:**  
 PROGRESIVA: KM 102+00  
 ASAMBLEA INFORMATIVA EN LA C.C. TINGO CHICO

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
 ASAMBLEA INFORMATIVA EN LA C.C. TINGO CHICO

11

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 27-11-2020



**Fotos:**