



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:
Si	N ^o 003 - 2023 - MTC / 20.9 / MJQY	18 - 11 - 2023	HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 1	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
	Ver imagen completa				

[Ver imagen completa](#)

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 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

MONTO DEL VALOR REFERENCIAL: S/ 1 551 500 000.00 (INC. IGV)

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/ 423 705 926.23 (INC. IGV)

FECHA INICIO CONTRACTUAL: 28/11/2018

FECHA TERMINO CONTRACTUAL: 08/02/2024

FECHA TERMINO REAL: 08/02/2024



Conclusiones:

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

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 35:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 5234, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 02/11/2023 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 042 DEL TOMO 35

2. ADICIONALES Y DEDUCTIVO

ADICIONAL N° 01 R.D N° 3493-2019-MTC/20 DEL 24.12.2019 MODIFICADA POR LA R.D. N° 0713-2021-MTC/20 DEL 22.04.2021
ADICIONAL N° 02 R.D N° 025-2020-MTC/20 DEL 16.01.2020 MODIFICADA POR LA R.D. N° 577-2021-MTC/20 DEL 08 DE ABRIL DE 2021
ADICIONAL N° 03 R.D N° 1938-2020-MTC/20 DEL 19.10.2020 MODIFICADO POR LA R.D. N° 577-2021-MTC/20 DEL 08 DE ABRIL DE 2021
ADICIONAL N° 04. DEDUCTIVO N° 01 R.D N° 2016-2020-MTC/20 DEL 23.10.2020 MODIFICADO POR LA R.D. N° 577-2021-MTC/20 DEL 08 DE ABRIL DE 2021
ADICIONAL N° 05 R.D N° 2912-2020-MTC/20 DEL 24.10.2020 MODIFICADO POR LA R.D. N° 577 2021-MTC/20 DEL 08 DE ABRIL DE 2021
ADICIONAL N° 06. / IMPROCEDENTE R.D N° 0248 -2021-MTC/20 DEL 01.03.2021 MODIFICADO POR LA R.D. N° 577-2021-MTC/20 DEL 08 DE ABRIL DE 2021
ADICIONAL N° 07. DEDUCTIVO N° 02 R.D N° 0780-2021-MTC/20 DEL 29.04.2021
ADICIONAL N° 08. DEDUCTIVO N° 03 R.D N° 0784-2021-MTC/20 DEL 30.04.2021
ADICIONAL N° 09. DEDUCTIVO N° 04 R.D N° 1139-2021-MTC/20 DEL 16.06.2021
ADICIONAL N° 10. DEDUCTIVO N° 05 R.D N° 1534-2021-MTC/20 DEL 04.08.2021
ADICIONAL N° 11. DEDUCTIVO N° 06 R.D N° 1601-2021-MTC/20 DEL 12.08.2021
ADICIONAL N° 12. DEDUCTIVO N° 07 R.D N° 2233-2021-MTC/20 DEL 04.11.2021
ADICIONAL N° 13. DEDUCTIVO N° 08 R.D N° 043-2022-MTC/20 DEL 19.01.2022
ADICIONAL N° 14. DEDUCTIVO N° 09 R.D N° 243-2022-MTC/20 DEL 08.03.2022
ADICIONAL N° 15. DEDUCTIVO N° 10 / IMPROCEDENTE R.D N° 1129-2022-MTC/20 DEL 09.08.2022
ADICIONAL N° 16. DEDUCTIVO N° 11 R.D N° 1237-2022-MTC/20 DEL 31.08.2022
ADICIONAL N° 17 R.D N° 1580-2022-MTC/20 DEL 28.10.2022
ADICIONAL N° 18. DEDUCTIVO N° 12 R.D N° 1538-2022-MTC/20 DEL 25.10.2022
ADICIONAL N° 19 R.D N° 028-2023-MTC/20 DEL 12.01.2023
ADICIONAL N° 20 R.D. N° 086-2023-MTC/20 DEL 26.01.2023
ADICIONAL N° 21 R.D. N° 087-2023-MTC/20, 26.ENE.2023
ADICIONAL N° 22 / IMPROCEDENTE R.D. N° 501-2023-MTC/20, 27.ABR.2023
ADICIONAL N° 23 R.D. N° 592-2023-MTC/20, 23.MAY.2023
ADICIONAL N° 24 R.D. N° 657-2023-MTC/20, 31.MAY.2023
ADICIONAL N° 25. DEDUCTIVO N° 13 R.D. N° 676-2023-MTC/20, 07.JUN.2023
ADICIONAL N° 26. DEDUCTIVO N° 14 / IMPROCEDENTE R.D N° 814-2023-MTC/20 DEL 12.07.2023
ADICIONAL N° 27. DEDUCTIVO N° 15 R.D. N° 1007-2023-MTC/20, 21.AGO.2023
ADICIONAL N° 28. DEDUCTIVO N° 16 R.D. N° 1065-2023-MTC/20, 06.SET.2023
ADICIONAL N° 29. DEDUCTIVO N° 17 / IMPROCEDENTE R.D N° 1332-2023-MTC/20 DEL 25.10.2023

2. EVENTO COMPENSABLES

EVENTO COMPENSABLE N° 01
EVENTO COMPENSABLE N° 02
EVENTO COMPENSABLE N° 03
EVENTO COMPENSABLE N° 04
EVENTO COMPENSABLE N° 05

3. PRORROGA DE PLAZO

PRÓRROGA DE PLAZO N° 05 POR 120 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 09 POR 82 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 11 POR 14 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 13 POR 66 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 15 POR 15 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 21 POR 32 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 23 POR 183 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 25 POR 12 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 26 POR 02 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 27 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 28 POR 143 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 29 POR 12 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 30 POR 02 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 32 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 33 POR 147 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 35 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 36 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 37 POR 77 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 38 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 40 POR 11 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 41 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 42 POR 40 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 43 POR 35 DÍAS



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PRÓRROGA DE PLAZO N° 44 POR 25 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 47 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 50 POR 01 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 51 POR 48 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 53 POR 23 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 57 POR 16 DÍAS
PRÓRROGA DE PLAZO N° 59 POR 126 DÍAS

4. MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO TEMPORAL Y SEGURIDAD VIAL

RIEGO DE VÍA EN LOS SECTORES: KM 04+200 AL KM 35+200.

5. PROTECCIÓN AMBIENTAL

DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM 33+220, KM 35+850 Y KM 40+600
B. TODOS ESTOS TRABAJOS FUERON VERIFICADOS POR EL SUPERVISOR.

6. TRANSPORTE

TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIA ENTRE 120M Y 1000M
TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIA MAYORES DE 1000M
TRABAJOS DE TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES DME KM 33+220, KM 35+850, KM 40+600 B. TODOS ESTOS TRABAJOS FUERON VERIFICADOS POR EL SUPERVISOR.

7. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

CONTRATISTA CR20:

01 RESIDENTE DE OBRA, 11 PROFESIONALES ESPECIALISTAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

89 UNIDADES EN CAMPO DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO OFERTADO.

SUPERVISIÓN DE OBRA:

01 JEFE DE SUPERVISIÓN, 08 PROFESIONALES ESPECIALISTAS, 05 PROFESIONALES ESPECIALISTAS A TIEMPO PARCIAL.

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

06 CAMIONETAS Y 02 TIPO COMBI, TOTAL 08 UNIDADES EN OBRA

8. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO)

SE HA EFECTUADO PAGO A AFECTADOS DEL SECTOR DE HUANCAPALLAC Y PAMPAS, Y EN PROCESO DE TRAMITE LA COMPENSACIÓN DE 42 PREDIOS EN LA LOCALIDAD DE PAMPAS.

A LA FECHA NO SE DEFINE LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y REUBICACIÓN DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO AFECTADAS EN LOS CENTROS URBANOS. DICHA ACTIVIDAD SE CONSIDERA DE RIESGO ALTO COMO IMPEDIMENTO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA.

09. ARQUEOLOGIA

SE HA REALIZADO MONITOREO EN LAS LABORES DE MOVIMIENTO DE TIERRA EN LOS SECTORES DEL PMAR: LABORES DE REMOCIÓN DE SUELO CORTE EN KM 39+300. CONFORMACIÓN DE CORONA KM 37+910- KM 37+930; CORTE DE PLATAFORMA KM 31+100 - KM 31+160; CORTE A NIVEL SUBRASANTE KM 39+300. MEJORAMIENTO KM 39+270 - KM 39+330. USO DE ÁREAS PARA DMES, KM 35+850, KM 40+600 G, KM 33+220. ASÍ MISMO, PARA LAS PERFORACIONES KM 43+800 MONITOREO EN ÁREAS PARA VOLADURA A FIN DE INSPECCIONAR LA EXISTENCIA DE EVIDENCIAS PALEONTOLÓGICAS ADEMÁS DE OTRAS ÁREAS DE MOVIMIENTO DE TIERRA Y NO SE HA ENCONTRADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

10. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, OBRAS DE ARTE Y PUENTES

ALCANTARILLA MCA, KM 23+391.44, ADICIONAL 16, SE VERIFICÓ EL ENSAYO DE DPL DE LA ALCANTARILLA MARCO (ENTRADA Y SALIDA), EN EL LADO IZQUIERDO.

DME KM.33+220 LONG.125.00 ML VARIACIÓN N°20, VERIFICACIÓN DE EXCAVACIÓN PARA SOLADO DE CANAL DE DESCARGA EN EL LADO DERECHO DE LA VÍA.

11. SUELOS Y PAVIMENTOS

KM 33+380.00 - 33+540.00, SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE, PLATAFORMA COMPLETA.

VERIFICACIÓN DE TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA Y MEDICIÓN DE TEMPERATURA EN PISTA, KM 16+075 - KM16+658, CARRIL IZQUIERDO.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

12. SEGURIDAD

INSPECCIONES OPINADAS E INOPINADAS (DÍA Y NOCHE) EN LOS DIFERENTES FRENTE DE TRABAJO DEL PROYECTO EN EJECUCIÓN, EN CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA PERUANA.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO RESPECTO AL INFORME SOBRE LAS ACCIONES TOMADAS DE ACUERDO A LOS COMPROMISOS ASUMIDOS EN ACTA DE VERIFICACIÓN DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO-BID REALIZADA DEL 03 AL 05 DE MAYO DEL 2023 DE LA OBRA: MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA DV. ANTAMINA ENVIADA CON OFICIO N°2812-2023-MTC/20.9, DEL DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE PROVIAS NACIONAL, EL ING. LUIS ÁNGEL CORDOVA APARCANA.

**Recomendaciones:**

13. RECOMENDACIONES:

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, LA DISTRIBUCIÓN DE LOS EQUIPOS DEBE REALIZARSE CONFORME A LOS TRABAJOS DE EXPLANACIONES, DE PAVIMENTO, DE OBRAS DE ARTES Y DE HABILITACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DME'S CONFORME AL EXPEDIENTE TÉCNICO.

EJECUTAR LOS TRABAJOS DE CORTE DE TALUD Y DE RELLENO EN LOS SECTORES AUTORIZADOS, DE ACUERDO A PLANOS APROBADOS.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 10 KM 50+680 LD. NO PRESENTA INFORME TÉCNICO. OBSERVACIÓN 1: EN LA PARTE SUPERIOR DEL DME HAN ACOPIADO MATERIALES LOS CUALES TIENEN QUE HACER EL RETIRO DE LOS MISMOS.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 21 KM 35+450 AB LI. INFORME N° 078-2023 CR20G/GEOLOGIA. OBSERVACIÓN 2: EN LA PARTE SUPERIOR DEL DME HAN ACOPIADO MATERIALES LOS CUALES TIENEN QUE HACER EL RETIRO DE LOS MISMOS.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 37A KM 14+000 A LI. INFORME N°077-2023 CR20G/GEOLOGIA. EL CONTRATISTA PRESENTA EL SUSTENTO GEOLÓGICO GEOTÉCNICO DE LA ESTABILIDAD DEL DME, ASÍ COMO TAMBIÉN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES, LAS CUALES ESTÁN CONFORME.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 46 KM 42+050 LD. NO PRESENTA INFORME TÉCNICO. SE IDENTIFICÓ AL DME QUE SE ENCUENTRA EN EL KM 42+050 EN LA PARTE INFERIOR DE LA VÍA LADO DERECHO, SE OBSERVA QUE EL DME ESTÁ CULMINADO, CON EL DIQUE DE ROCA EN LA PARTE INFERIOR, SISTEMAS DE DRENAJE CON SUS RESPECTIVAS DESCARGAS, DE LO EVALUADO NO SE HA PERCIBIDO FISURAS O GRIETAS EN EL DME, ASÍ MISMO SE ENCUENTRA REFORESTADO.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, AL COMPARAR EL PLANO CON LO EJECUTADO EN CAMPO NO GUARDA RELACIÓN DE LOS SISTEMAS DE DRENAJE.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, CON RESPECTO A LAS DESCARGAS DE LAS AGUAS DE ESTE DME, LAS CUALES ESTÁN DESCARGANDO EN LO QUE CORRESPONDE A LA PARTE ALTA DE LA ZONA EN LA CUAL SE HA PRESENTADO DERRUMBES, POR LO CUAL SE HA ALERTADO AL CONTRATISTA LA NECESIDAD DE DESVIAR LA DESCARGA A UNA ZONA QUE NO CAUSE TALES PROBLEMAS, A CONTINUACIÓN, LA SITUACIÓN DE ESTOS PROBLEMAS GEODINÁMICAS, QUE FUERON EMITIDOS AL CONTRATISTA MEDIANTE CARTAS 2510020-OI.1-CJS-23-154 Y CARTA N°2510020-OI.1-CJS-23-445.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EN LOS PLANOS DE CIERRE DEL DME, NO SE VISUALIZA EN LAS SECCIONES EL DIQUE DE CONTENCIÓN ENTRE LAS SECCIONES 0+050 AL 0+150.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 48 KM 26+800 LI. NO PRESENTA INFORME TÉCNICO.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EL DME 56 KM 11+040 LI. INFORME N° 076 – 2023 CR20G/GEOLOGIA.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, EN LA PLATAFORMA DEL DME SE ENCUENTRA CON MATERIALES DE ACOPIO.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, SE REVISÓ LOS PLANOS DE DISEÑO ACTUALIZADO DEL DME 44 KM. 36+350, SE VERIFICO QUE EL CONTRATISTA HA LEVANTADO LAS OBSERVACIONES HECHAS CON RESPECTO A LA ZANJA DE DRENAJE REVESTIDA N°01 Y LA CUNETA EN BANQUETA N°02, EN DONDE POR FUNCIONABILIDAD Y CAPTACIÓN PARA LAS AGUAS DE ESCORRENTÍA SE RECOMENDÓ PROLONGAR DICHAS ESTRUCTURAS, ASÍ MISMO SE OBSERVÓ QUE AL NO INCLUIR DICHAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE SE ESTÁ PRESENTANDO EROSIÓN SOBRE LAS BANQUETAS DEL DME, TENIÉNDOSE SALDO DE METRADOS PARA LA EJECUCIÓN DE DICHAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, SE HA REALIZADO MONITOREO EN LAS LABORES DE MOVIMIENTO DE TIERRA EN LOS SECTORES DEL PMAR: LABORES DE REMOCIÓN DE SUELO CORTE EN KM 39+300. CONFORMACIÓN DE CORONA KM 37+910- KM 37+930; CORTE DE PLATAFORMA KM 31+100 - KM 31+160; CORTE A NIVEL SUBRASANTE KM 39+300. MEJORAMIENTO KM 39+270 - KM 39+330. USO DE ÁREAS PARA DMES, KM 35+850, KM 40+600 G, KM 33+220. ASÍ MISMO, PARA LAS PERFORACIONES KM 43+800 MONITOREO EN ÁREAS PARA VOLADURA A FIN DE INSPECCIONAR LA EXISTENCIA DE EVIDENCIAS PALEONTOLÓGICAS ADEMÁS DE OTRAS ÁREAS DE MOVIMIENTO DE TIERRA Y NO SE HA ENCONTRADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, SE VIENE REALIZANDO EL SEGUIMIENTO DE CAMPO DE LAS ÁREAS AUXILIARES: DMES 5+750, DME 14+300 F, DME KM, 14+000 A, CANTERAS DE CERRO PICHIPAMPA Y DE RIO DEL KM,11+410 Y PROCESO DE CIERRE AMBIENTAL DE DMES Y PLANTA INDUSTRIAL DEL KM12+900 Y FRENTE DE OBRA.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, A LA FECHA NO SE DEFINE LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA REHABILITACIÓN Y REUBICACIÓN DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO AFECTADAS EN LOS CENTROS URBANOS. DICHA ACTIVIDAD SE CONSIDERA DE RIESGO ALTO COMO IMPEDIMENTO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA.



Auditoria Fecha De Creación:

19-11-2023

Auditoria Fecha De Edición:

20-11-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografia:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 39+380, KM 39+420, KM 38+427, KM 28+435, KM 28+458

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA

SE REALIZA EN ENSAYO DE DPL EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO – CONO DE ARENA

ENSAYO DE DENSIDAD Y PESO ESPECÍFICO DEL SUELO CON EL MÉTODO DE CONO Y ARENA

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 CONO DE ARENA METÁLICO, 01 FRASCO CON ARENA, 01 SACO DE ARENA, 01 BALANZA ELECTRÓNICA, 01 ESPÁTULA, 01 COMBA, 01 MARTILLO, 01 ESTACA DE FIERRO, 02 BROCHA 4", 01 ZARANDA METÁLICA, 01 EQUIPO DENSIMETRO NUCLEAR Y HERRAMIENTAS MANUALES.

1

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



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 Fotografía:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 20+400, KM 20+500

DESQUINCHE DE ROCAS

ACCIÓN DE ELIMINAR TODA PIEDRA, ROCA O MATERIAL UBICADO EN EL TALUD QUE PRESENTE SIGNOS DE INESTABILIDAD, EVITANDO LA CAIDA DE DICHOS ELEMENTOS HACIA LAS CUNETAS O SUPERFICIE DE RODADURA

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 06 PEONES, 01 VIGIA.

2

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 34+880, KM 35+160

CONSTRUCCIÓN SUB RASANTE

MEJORAMIENTO DEL SUELO A NIVEL DE SUB RASANTE

LA SUBRASANTE ES LA SUPERFICIE TERMINADA DE LA CARRETERA A NIVEL DE MOVIMIENTO DE TIERRAS (CORTE Y RELLENO), SOBRE LA CUAL SE COLOCA LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO O AFIRMADO

COLOCACIÓN DE MATERIAL GRANULAR OVER EN ZONA DE MEJORAMIENTO DEL SUELO

CORTE Y EXCAVACIÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUB RASANTE

SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN EN LA SUBRASANTE

3

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 09 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO VIBRADOR, 01 CISTERNA DE AGUA, 01 EXCAVADORA, 01 CARGADOR FRONTAL, 04 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 35+160, KM 35+000

MEJORAMIENTO DE SUELOS

MEJORAMIENTO DE SUELO A NIVEL DE SUBRASANTE

EVALUACIÓN EN SECTORES DE MEJORAMIENTO DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE EN SECTORES INTERVENIDOS

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 07 OPERADORES, 02 CONTROLADRES, 10 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO VIBRADOR, 02 VOLQUETES, 01 EXCAVADORA, 01 CISTERNA DE AGUA, 01 EXCAVADORA SOBRE RUEDAS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023

4



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+000

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

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 TRACTOR ORUGA, 06 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 40+600

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

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

6

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO: 06 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

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

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

18-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 39+450, KM 39+600

MEJORAMIENTO DE SUELOS

MEJORAMIENTO DE SUELO A NIVEL DE SUBRASANTE

EVALUACIÓN EN SECTORES DE MEJORAMIENTO DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE EN SECTORES INTERVENIDOS

CDescripcion _____ :

7

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 05 OPERADORES, 02 CONTROLADRES, 06 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO VIBRADOR, 02 VOLQUETES, 01 EXCAVADORA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-11-2023



Fotos: