



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 198-2023-MTC/20.9/MJQY	01-11-2023	HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 2	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
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, TRAMO II.

(PUNTO UNIÓN) INICIO DE LA OBRA KM 52+920 A (TINGO CHICO) FIN DEL TRAMO II KM 102+819 LONG: 49.899 KM

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 HUANUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA-DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO)-NUEVAS FLORES-LLATA-ANTAMINA”, TRAMO II: INICIA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920 Y CULMINA EN (TINGO CHICO) KM 102+819.

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 CONSORCIO SUPERVISOR OI-2:	S/ 123 625 905.13 (INC. IGV)
PRESUPUESTO OFERTADO DE LA OBRA TOTAL:	S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)
PRESUPUESTO INICIAL DE OBRA ES OI-2:	S/ 358,709,252.68 (INC. IGV)
PRESUPUESTO ACTUAL DE EJECUCIÓN OBRA OI-2:	S/ 358 709,252.68 (INC. IGV)
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO:	19.NOV.2019
FECHA DE INICIO DE OBRA:	20.NOV.2019
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:	660 DIAS
FECHA DE TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL:	09/SET/2021
FECHA DE TERMINO DE OBRA VIGENTE:	14/11/2023



Conclusiones:

I). (HUÁNUCO - LA UNIÓN - HUALLANCA) TRAMO II DEL KM 52+920 AL KM 102+8191.

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 33:

ASIENTO N°4267 DEL CONTRATISTA 22/09/2023 ASUNTO: CONFORMIDAD A LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE CARACTERIZACION FISICO – MECANICAS DE LOS MATERIALES DE LOS DMEs DE LAS AREAS AUXILIARES DE EMERGENCIA DE LOS KM. 62+080 LI., KM. 81+120 LI. Y KM. 84+300 LI., ESTUDIO REALIZADO PARA LA DETERMINACION DE LA ESTABILIDAD DE LOS TALUDES. REFERENCIA: A) CARTA N°CR20G/OI2/RO/23/488.

ASIENTO N°4271 DEL CONTRATISTA 25/09/2023 ASUNTO: ACTUALIZACION DE LA PROGRAMACION DE OBRA, CALENDARIOS AJUSTADOS A LA NUEVA FECHA DE TERMINO POR LA DECLARACION DE PROCEDENCIA EN PARTE DE LA PRORROGA DE PLAZO N°35 REFERENCIA: A) RESOLUCION DIRECTORAL N°1133-2023-MTC/20 (19.09.2023).

ASIENTO N°4281 DEL CONTRATISTA 30/09/2023 ASUNTO: EVALUACION GEOLOGICA Y GEOTECNICA DE LA ESTABILIDAD DE TALUD DEL MURO MCA KM. 102+208.03 AL KM. 102+315.20

2. PRORROGA AMPLIACIÓN DE PLAZO - (AMPLIACIONES DE PLAZO)

PRORROGA PLAZO N° 01 APROBADA: 82 DÍAS CALENDARIO.
PRORROGA PLAZO N° 03 APROBADA: 05 DÍAS CALENDARIO.
PRORROGA PLAZO N° 06 APROBADA R.D N° 685-2021-MTC/20: 67 DC.
PRORROGA PLAZO N° 08 APROBADA CON R.D N° 1566-2021-MTC/20: 60 DC.
PRORROGA PLAZO N° 09 APROBADA CON R.D N° 2205-2021-MTC/20: 02 DC.
PRORROGA PLAZO N° 10 APROBADA CON R.D N° 2422-2021-MTC/20: 28 DC.
PRORROGA PLAZO N° 12 APROBADA: 09 DÍAS CALENDARIOS.
PRORROGA PLAZO N° 13 APROBADA: 82 DÍAS CALENDARIOS.
PRORROGA PLAZO N° 14 APROBADA: 29 DÍAS CALENDARIOS.
PRORROGA PLAZO N° 15 APROBADA CON R.D N° 1295-2022-MTC/20: 01 DC.
PRORROGA PLAZO N° 16 APROBADA R.D N° 1410-2022-MTC/20: 38 DC.
PRORROGA PLAZO N° 17 APROBADA R.D N° 1544-2022-MTC/20: 15 DC.
PRORROGA PLAZO N° 18 APROBADA R.D N° 1672-2022-MTC/20: 17 DC.
PRORROGA PLAZO N° 19 APROBADA R.D N° 1673-2022-MTC/20: 83 DC.
PRORROGA PLAZO N° 21 APROBADA R.D N° 1826-2022-MTC/20: 06 DC.
PRORROGA PLAZO N° 22 APROBADA R.D N° 0006-2023-MTC/20: 01 DC.
PRORROGA PLAZO N° 23 APROBADA R.D N° 149-2023-MTC/20
PRORROGA PLAZO N° 24 APROBADA R.D N° 282-2023-MTC/20
PRORROGA PLAZO N° 25 APROBADA R.D N° 390-2023-MTC/20

3. EVENTOS COMPENSABLES

EVENTO COMPENSABLE N° 01 S/ 1 767 664.85 INC. IGV (RD N° 1152-2020-MTC/20)
EVENTO COMPENSABLE N° 02 IMPROCEDENTE (RD N° 1626-2020-MTC/20)
EVENTO COMPENSABLE N° 03 IMPROCEDENTE (RD N° 605-2020-MTC/20)
EVENTO COMPENSABLE N° 04 IMPROCEDENTE (RD N° 624-2020-MTC/20)

4. PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA (PAO) – VARIACIONES (PRESTACIÓN ADICIONALES DE OBRA)

PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 01 – APROBADO R.D. N° 0379-2021-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 02 – APROBADO R.D. N° 1267-2021-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 03 – IMPROCEDENTE R.D. N° 1991-2021-MTC/21
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 04 – APROBADO R.D. N° 2232-2021-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 05 – IMPROCEDENTE R.D. N° 353-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 06 – IMPROCEDENTE R.D. N° 500-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 07 – APROBADO R.D. N° 583-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 08 – APROBADO R.D. N° 659-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 09 – IMPROCEDENTE R.D. N° 1030-2022 MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 10 – APROBADO R.D. N° 1046-2022 MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 11 – IMPROCEDENTE R.D. N° 1166-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 12 – APROBADO R.D. N° 1269-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 13 – APROBADO R.D. N° 1327-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 14 – APROBADO R.D. N° 1478-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 15 – APROBADO R.D. N° 1620-2022-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 16 – APROBADO R.D N° 225-2023-MTC/20
PRESUPUESTO ADICIONAL OBRA N° 17 – APROBADO R.D N° 549-2023-MTC/20

5. MAYORES CANTIDADES - (MAYORES METRADOS)

PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 1 - AUTORIZADO
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 2 - AUTORIZADO
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 3 - AUTORIZADO
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 4 - AUTORIZADO
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 5 - EN TRAMITE
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 6 - EN TRAMITE
PRESUPUESTO DE MAYOR METRADO 7 - ACTUAL

6. PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01 - R.D. N° 0379-2021-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 02 - R.D. N° 1267-2021-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 03 - R.D. N° 2232-2021-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 05 - R.D. N° 583-2022-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 06 - R.D. N° 659-2022-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 07 - R.D. N° 1030-2022-MTC/20 DENEGADO
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 08 - R.D. N° 1046-2022-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 09 - R.D. N° 1269-2022-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 10 - R.D. N° 1478-2022-MTC/20
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 11 - EN TRÁMITE
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 12 - EN TRÁMITE
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 13 - EN TRÁMITE
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 13 - ACTUAL

7. DISPOSICIÓN Y CONFORMACIÓN DE DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE

TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y/O CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME 05 DEL KM.81+920 (2° ITS APROBADO) AUTORIZADO.

TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y/O CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME 16 DEL KM.90+700 (1° ITS APROBADO) AUTORIZADO.

8. TRANSPORTES

TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTES A DME 05 DEL KM.81+920 (2° ITS APROBADO) AUTORIZADO.

TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTES A DME 16 DEL KM.90+700 (1° ITS APROBADO) AUTORIZADO.

9. MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

MANTENIMIENTO DE LA VIA: KM 52+920 AL KM 75+000

MANTENIMIENTO DE LA VIA: KM 75+000 AL KM 102+819

MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN EL SECTOR: RIEGO DE VÍA EN EL KM.61+000 AL KM.65+000.

10. EMPRESA CONTRATISTA CR20:

12 PROFESIONALES ESPECIALISTAS Y 01 RESIDENTE DE OBRA

11. MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

80 UNIDADES DE LAS 213 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

12. CONSORCIO SUPERVISIÓN DE OBRA:

11 PROFESIONALES ESPECIALISTAS, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN

13. VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

06 CAMIONETAS Y 01 TIPO MINIVAN, TOTAL 07 UNIDADES EN OBRA

14. TOPOGRAFIA

ENCOFRADO EN PANTALLA DEL PAÑO N° 11 EN EL MCA, DEL KM.102+208.30 AL KM.102+315.20 LI.

ENCOFRADO DE CUNETAS TRIANGULAR DEL KM.87+545.00 AL KM.87+696.90, L/I.

15. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

VACIADO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN PANTALLA PAÑO N° 02 DE MCA; DEL KM.88+585.55 AL KM.88+615.55, L/I.

VACIADO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN ZAPATA PAÑO N° 13 DE MCA, DEL KM.95+312.30 AL KM.95+416.08, L/I.

16. SUELOS Y PAVIMENTOS

CONTROL DE TEMPERATURA DE MEZCLA DE CONCRETO FRESCO F'C =175 KG/CM2, PARA CUNETAS TRIANGULARES (10 PAÑOS CERRADOS); KM.88+615.55 - KM.88+692.46 L/DER. PLANTA CAMPESINA KM.93+600 L/I.

CONTROL DE TEMPERATURA DE MEZCLA DE CONCRETO FRESCO F'C =210 KG/CM2, PARA PANTALLA DE MCA (PAÑO N° 02); DEL KM.88+585.55 -AL KM.88+615.55, L/I. PLANTA CAMPESINA KM.93+600, L/I.

17. ARQUEOLOGÍA

SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN DE BASE EN LA PROGRESIVA DEL KM.83+050 AL KM.83+310. NO SE HA ENCONTRADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.



SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE CONFORMACIÓN DE BASE EN LA PROGRESIVA DEL KM.83+390 AL KM.83+580. NO SE HA ENCONTRADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE Y CONFORMACIÓN EN DME EN LA PROGRESIVA DEL KM.90+700. NO SE HA ENCONTRADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

DURANTE LAS LABORES NO SE ENCONTRÓ NINGUNA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA Y/O PALEONTOLÓGICA.

ACTUALMENTE NO SE CUENTA CON PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA) VIGENTE.

Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-879 (11.10.2023), DIRIGIDA AL MTC - PROVIAS NACIONAL, CON ASUNTO "CONFORMIDAD A LOS PLANOS DE REPLANTEO DE ADECUACION Y RECLASIFICACION DE MATERIAL Y UBICACION DE BARRERA DE SEGURIDAD DEL KM.56+240 AL KM.57+240, SECTOR DE LA VARIANTE AYAPITEG", ADJUNTO EL INFORME N°2510020-OI.2-22-INF-565, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL, LUEGO DE LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PLANOS DE REPLANTEO DE ADECUACION Y RECLASIFICACION DE MATERIAL Y UBICACION DE BARRERA DE SEGURIDAD DEL KM.56+240 AL KM.57+240, SECTOR DE LA VARIANTE AYAPITEG, DA SU CONFORMIDAD.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-882 (11.10.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "OPINIÓN DEL DERRUMBE DEL TALUD DE EXCAVACIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL MCA KM. 102+208.03 AL KM. 102+315.20 EN RESPUESTA A LAS CARTAS: N°CR20G/OI2/RO/23/556 Y N°CR20G/OI2/RO/23/574", CON EL FIN DE REMITIRLES EL INFORME N°2510020-OI.2-25-INF-219, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA, LUEGO DE LA REVISIÓN Y ANÁLISIS, RECOMIENDA:

1. EL CONTRATISTA CON EL FIN DE DAR LIBRE TRANSITABILIDAD DE FORMA SEGURA, DEBERÁ Y DEBERÁ REALIZAR EL PLAN DE TRABAJO CON EL SUSTENTO TÉCNICO ADECUADO.

2. SE LE RECOMIENDA AL CONTRATISTA QUE SIEMPRE DEBE ESTAR MONITOREANDO ESPECIALMENTE EL ESPECIALISTA DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA EN LOS SECTORES QUE SE HAYAN PROYECTADO Y APROBADO POR MTC COMO MUROS DE CONTENCIÓN, ESPECIALMENTE ESTAR VISUALIZANDO IN SITU DEL COMPORTAMIENTO GEOTÉCNICO DE LOS MATERIALES QUE LO CONFORMAN A FIN DE PREVENIR CUALQUIER DESENLACE FATAL COMO SE ESTÁN PRESENTANDO EN LA ACTUALIDAD EN OBRA.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-883 (11.10.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "RESPUESTA A LA ADVERTENCIA ANTICIPADA N° 58", CON EL FIN DE REMITIRLES EL INFORME N°2510020-OI.2-22-INF-564, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL, EN LA CUAL ADJUNTA LA DOCUMENTACION REFERIDA AL ASUNTO, EN RESPUESTA A VUESTRA CARTA N° CR20G/OI2/RO/23/560. SU REPRESENTADA DEBE PRESENTAR SU ADVERTENCIA ANTICIPADA POR LAS MAYORES CANTIDADES DE REMOCION DE DERRUMBES Y DETALLAR LOS SECTORES Y LOS DME QUE SE VA UTILIZAR. NO SE DA CONFORMIDAD A LA ADVERTENCIA ANTICIPADA N° 58 POR QUE SU REPRESENTADA, PRESENTA UN BALANCE GENERAL DE LA REMOCION DE DERRUMBE, POR LO QUE SE LE RECOMIENDA QUE, DEBE PRESENTAR COMO ADVERTENCIA SOLO LAS MAYORES CANTIDADES DE REMOCION DE DERRUMBES Y DETALLAR LOS DMES QUE SE TIENE QUE UTILIZAR.

CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-884 (11.10.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "REVISIÓN DE LOS PLANOS DE REPLANTEO DEL PUENTE TULLO URCO", CON EL FIN DE REMITIRLES EL INFORME N°2510020-OI.2-27-INF-646, EL CUAL HA SIDO ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE, DOCUMENTO QUE ATIENDE VUESTRA COMUNICACIÓN DE LA CARTA N° CR20G/OI2/RO/23/561, EN LA CUAL ADJUNTAN LA DOCUMENTACIÓN REFERIDA AL ASUNTO. DE LA EVALUACIÓN Y REVISIÓN DEL ESPECIALISTA, SE CONCLUYE QUE SE MANTIENEN LAS OBSERVACIONES, LAS CUALES DEBEN SER CORREGIDAS, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL INFORME, PARA QUE PUEDA APROBARSE POSTERIORMENTE LOS PLANOS DE REPLANTEO, Y PROCEDER A SU EJECUCIÓN. POR TANTO, DICHO DOCUMENTO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA CON LA CARTA N° CR20G/OI2/RO/23/561, NO SE ENCUENTRA CONFORME PARA SU APROBACIÓN.

Auditoria Fecha De Creación:

01-11-2023

Auditoria Fecha De Edición:

02-11-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



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:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 87+870, KM 88+200

400 PAVIMENTOS

400.B PAVIMENTOS FLEXIBLES

423.A PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE

COLOCACIÓN DE ASFALTO EN CALIENTE

INSPECCIÓN EN PAVIMENTOS

SE VERIFICO LA TEMPERATURA DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) EN LA PLANTA KM 103+200

1

SE VERIFICA LA COLOCACIÓN DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) Y TEMPERATURA EN PISTA

CDescripcion _____:

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADORES, 08 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO DEL TREN DE ASFALTO: 01 ESPARCIDORA DE ASFALTO, 01 RODILLO TÁNDEM DOBLE ROLA, 01 RODILLO NEUMÁTICO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



01/11/2023 13:15:57
Colocación de Asfalto km 87+870 @ km 88+200

[Ver imagen completa](#)

Foto2:



01/11/2023 13:02:21
39°48'55.7845\"/>

[Ver imagen completa](#)

Foto3:



01/11/2023 13:18:52
Colocación de Asfalto km 87+870 @ km 88+200

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 87+260, KM 87+510

IMPRIMACIÓN ASFALTICO

LIMPIEZA DE PLATAFORMA DE BASE GRANULAR RECONFORMADA PARA IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA CON MC-30

IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA. CONSISTE EN LA APLICACIÓN DE UN LIGANTE, COMPUESTO POR MC-30, SOBRE LA BASE GRANULAR PREVIAMENTE TRATADA MEDIANTE LA NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, SECADO Y AUSENCIA DE PARTÍCULAS SOBRE LA SUPERFICIE.

CONTROL DE LAS UNIFORMIDAD DE LA SUPERFICIE EN EL TRAMO LIBERADO

COLICACIÓN DEL ASFALTO LIQUIDO MC-30 SOBRE LA BASE GRANULAR (IMPRIMACIÓN)

2

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 02 TECNICOS DE LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 08 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CISTERNA IMPRIMADOR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 87+870, KM 88+200, KM 88+510, KM 85+700

400 PAVIMENTOS

400.B PAVIMENTOS FLEXIBLES

423.A PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE

COLOCACIÓN DE ASFALTO EN CALIENTE

INSPECCIÓN EN PAVIMENTOS

SE VERIFICO LA TEMPERATURA DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) EN LA PLANTA KM 103+200

SE VERIFICA LA COLOCACIÓN DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) Y TEMPERATURA EN PISTA

3

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADORES, 08 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO DEL TREN DE ASFALTO: 01 ESPARCIDORA DE ASFALTO, 01 RODILLO TÁNDEM DOBLE ROLA, 01 RODILLO NEUMATICO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

- PROGRESIVA: KM 90+603, KM 75+803, KM 102+208
- CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN – (MCA)
- EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL
- ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS
- COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA SOLADO DE F'C = 100 KG/CM2
- COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA ZAPATA DE F'C = 210 KG/CM2

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 02 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 12 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 MIXER, 01 VIBRADOR DE CONCRETO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

4

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 62+760, KM 62+861

MEJORAMIENTO DE SUELOS

CONSTRUCCIÓN DE SUB DREN

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DEL SUB-DREN

TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL PARA SISTEMA DE SUBDRENAJE

VACIADO DE COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA, TUBERÍA HDPE, GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2 Y MATERIAL DE FILTRO EL SUB DREN

LOS SUBDRENES CONSISTEN EN UNA RED COLECTORA DE TUBERÍAS PERFORADAS O RANURADAS, ALOJADAS EN ZANJAS PARA PERMITIR RECOLECTAR EL AGUA SUBTERRÁNEA, CON OBJETO DE CONTROLARLA Y RETIRARLA, MINIMIZANDO SU EFECTO NEGATIVO EN LAS CAPAS ESTRUCTURALES DEL PAVIMENTO

5

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 05 OPERADORES, 01 CONTROLADRES, 10 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RETROEXCAVADORA, 01 EXCAVADORA, 02 VOLQUETES, 01 CARGADOR FRONTAL, 01 VOLQUETE, 01 CAMIONETA, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



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:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 58+857, KM 58+919

CONSTRUCCIÓN MURO MIXTO MSR/MCA

TRABAJOS DE ARMADO Y RELLENO GAVIONES EN MSR/MCA

TRABAJOS DE ARMADO Y RELLENO DE ELEMENTO DE MURO DE SUELO REFORZADO EN MSR/MCA

RELLENO ESTRUCTURAL Y COMPACTADO POR CAPAS MURO SUELO REFORZADO/MURO DE CONCRETO ARMADO

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 07 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OFICIALES, 10 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 04 VOLQUETES, 02 RODILLOS BERMEROS, 01 CARGADOR FRONTAL, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 95+628, 95+713, KM 88+585, KM 88+615, KM 95+628

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

7

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 VIBRA PISÓN, 01 CONO DE ABRAMS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-11-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 79+560, KM 89+036, KM 89+040

CORTE DE TALUD

200. MOVIMIENTO DE TIERRAS

201. B DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS

202.A EXCAVACIÓN EN ROCA FIJA

202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA

202.C EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO

203.A REMOCIÓN DE DERRUMBES

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 14 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 PEONES, 02 CONTROLADORES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 03 EXCAVADORAS, 09 VOLQUETES, 02 TRACTOR ORUGAS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

02-11-2023

8



Fotos: