



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: N ^o 137-2023-MTC/20.9/MJQY	Fecha Informe: 27-07-2023	Nombre De La Obra: Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo II	Personal Encargado: MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.
---------------------------------	--	-------------------------------------	--	---



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



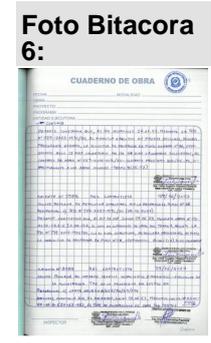
[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[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, 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 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 EN (TINGO CHICO) KM 102+819.

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 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: 25/07/2023 (R.D N° 822-2023-MTC/20)



Conclusiones:

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

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 31:

ASIENTO N°4000 DEL CONTRATISTA 06/07/2023 ASUNTO: APROBACION DE LA ACTUALIZACION DEL PROGRAMA DE OBRA INICIAL POR LA PRORROGA DE PLAZO N°28 (OI.2) REFERENCIA: A) CARTA N°2510020-OI.2-CJS-23-431 SGD(E-055832-2023), B) INFORME N°197-2023-MTC/20.9.AASG

ASIENTO N°4001 DEL CONTRATISTA 06/07/2023 ASUNTO: VISITA TECNICA DEL COORDINADOR DE OBRAS Y ADMINISTRADOR DE CONTRATO DEL TRAMO 2 DE PROVIAS NACIONAL.

ASIENTO N°4004 DEL CONTRATISTA 08/07/2023 ASUNTO: ADVERTENCIA ANTICIPADA POR LA POSIBLE PRORROGA DE PLAZO OCASIONADO POR LA EJECUCION DE LAS MAYORES CANTIDADES DE OBRA N°05 Y SUS EFECTOS EN LAS PARTIDAS SUCESORAS. REFERENCIA: A) ASIENTO N°3264 DEL CONTRATISTA DEL 16.11.2022 NECESIDAD DE MAYOR METRADO N°05. B) ASIENTO N°3265 DEL CONTRATISTA DEL 17.11.2022 SOLICITUD AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DE LA MODIFICACION DE CANTIDADES – MAYORES CANTIDADES N°05.

ASIENTO N°4005 DEL CONTRATISTA 08/07/2023 ASUNTO: ADVERTENCIA ANTICIPADA– POR POSIBLE IMPEDIMENTO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE EXCAVACION EN ROCA FIJA, EXCAVACION EN ROCA FRACTURADA Y EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO, EN EL SECTOR KM 56+080 AL KM 56+250 Y SECTOR KM 62+550 AL KM 62+670, EL CUAL PUEDE OCASIONAR LA AFECTACION DE LA FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO. REFERENCIA: A) CONTRATO DE OBRA N°127-2018-MTC/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

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 EXCAVACIÓN Y CORTE DEL TALUD EN LOS SECTORES: DEL KM.79+750 AL KM.79+850; DEL KM.84+950 AL KM.85+000 Y DEL KM.85+180 AL KM.85+230.

TRABAJOS DE VOLADURA EN EL SECTOR: DEL KM.84+870 AL KM.84+930.

8. MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL

RIEGO DE LA VIA: DEL KM 52+920 AL KM 75+000
RIEGO DE LA VIA: DEL KM 75+000 AL KM 102+819
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.

9. EMPRESA CONTRATISTA CR20:

12 PROFESIONALES ESPECIALISTAS Y 01 RESIDENTE DE OBRA

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

86 UNIDADES DE LAS 213 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

11. CONSORCIO SUPERVISIÓN DE OBRA:

11 PROFESIONALES ESPECIALISTAS, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN

12. VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

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

13. TOPOGRAFIA

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y CORTE DEL TALUD EN LOS SECTORES DEL KM.77+310 AL KM.77+620, KM.79+600 AL KM.79+900 Y KM.84+980 AL KM.85+050.

TRABAJOS DE CONFORMACIÓN A NIVEL DE SUB RASANTE EN EL SECTOR DEL KM.94+020 AL KM.94+200.

14. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

EXCAVACIÓN PARA CUNETAS EN EL SECTOR DEL KM.57+815 AL KM.57+916, L/I.

EXCAVACIÓN Y PERFILADO PARA CUNETAS TRIANGULAR DEL KM.57+815.00 AL KM.57+916.69, L/I.

COLOCACIÓN DE CERCHAS, EN EL SECTOR DEL KM.57+606.90 AL KM.57+754.78, L/I.

TRABAJOS DE PROTECCIÓN EN EL CAUCE DEL PUENTE SAN JUAN, KM.70+155.95.

15. SUELOS Y PAVIMENTOS

CONTROL Y VERIFICACIÓN DE LA COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA MEZCLA DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE SOBRE BASE IMPRIMADA, KM.57+270 AL KM.57+390, C/D.

VERIFICACIÓN Y CONTROL DE LA IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA CON MC-30 EN BASE GRANULAR RECONFORMADA, DEL KM.58+440 AL KM.58+670, C/I.

CONTROL DE MEZCLA Y VACIADO DE CONCRETO F'c =175 KG/CM2, PARA CUNETAS TRIANGULARES (12



PAÑOS ABIERTOS), KM.57+602.90 AL KM.57+919.77, L/I.

16. TRANSPORTE

TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME 08 KM.61+840 (DMES DE TRAMO 3).

TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME 02 KM.77+620A (DMES DE EMERGENCIA).

TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME 05 KM.89+750 (DMES 3 ITS).

17. PROTECCIÓN AMBIENTAL

TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME 08 KM.61+840 (DMES DE TRAMO 3).

TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME 02 KM.77+620A (DMES DE EMERGENCIA).

TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME 05 KM.89+750 (DMES 3 ITS).

Recomendaciones:

13. RECOMENDACIONES:

PARA CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-469 (11.07.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "REMISIÓN DEL OFICIO N°1671-2023-MTC/20.9 – APROBACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE OBRA INICIAL POR LA PRÓRROGA DE PLAZO N°28", REMITIÓ EL OFICIO N°1671-2023-MTC/20.9, EN EL CUAL LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE PROVIAS NACIONAL, OTORGA Y COMUNICA LA CONFORMIDAD LA CONFORMIDAD DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE OBRA INICIAL POR LA PRÓRROGA DE PLAZO N°28 DEL TRAMO 2 DEL PROYECTO: "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".

PARA CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-470 (11.07.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "OBSERVADO EL LISTADO DE INTERFERENCIAS DE POSTES EN LA VÍA, DEL TRAMO 2", REMITIÓ EL INFORME N°2510020-OI.2-44-INF-41, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN LIBERACIÓN DE PREDIOS II, QUIEN LUEGO DE LA REVISIÓN Y ANÁLISIS A VUESTRO DOCUMENTO ADJUNTO DE LA REFERENCIA B), CONCLUYE EN OBSERVAR EL LISTADO DE 181 POSTES DE INTERFERENCIAS EN LA VÍA DEL TRAMO 2, DEBIDO A QUE, EL CONTRATISTA NO PRESENTA LOS SECTORES QUE AFECTAN EL ÁREA CONSTRUCTIVA DE LA VÍA, DEL KM.56+160 AL KM.102+774.701.

PARA CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-468 (11.07.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "REMISIÓN DEL OFICIO N°1693-2023-MTC/20.9 – TRAZO DE LA VARIANTE CHAVINILLO DE LA OBRA INICIAL DEL TRAMO II", REMITIÓ EL OFICIO N°1693-2023-MTC/20.9; EN EL CUAL LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE PROVIAS NACIONAL, COMUNICA QUE LA DIRECCIÓN DE DERECHO DE VÍA A TRAVÉS DEL MEMORÁNDUM N°5891-2023-MTC/20.11 Y EL INFORME N°019-2023-MTC/20.11.2.EECHV, ESTÁN SOLICITANDO LA PLANIMETRÍA DE LA PROPUESTA DE LA VARIANTE CHAVINILLO DE LA OBRA INICIAL DEL TRAMO 2 DEL PROYECTO MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA – DV. ANTAMINA Y EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA, CON LA FINALIDAD DE QUE, EL MINISTERIO DE CULTURA PUEDA EMITIR LOS CERTIFICADOS DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (C.I.R.A) Y EL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (P.M.A.R).

PARA CONOCIMIENTO AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-23-529 (22.07.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "OBSERVACIÓN A LA MAC COLOCADA EN LOS SECTORES DEL KM.99+070 AL KM.99+665 L.I. Y DEL KM.99+400 AL KM.99+665 L.D", EL INFORME N°2510020-OI.2-24-INF-408, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS, EN EL CITADO INFORME, INDICA QUE, LA MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE (MAC), COLOCADA EN LOS SECTORES MENCIONADOS, SE ENCUENTRA EN CALIDAD DE OBSERVADA, POR ENCONTRARSE LOS PARÁMETROS DE CONTROL, FUERA DE LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO Y EN EL DISEÑO APROBADO N° 02.

SE RECOMIENDA A SU REPRESENTADA, ADOPTAR LAS ACCIONES CORRESPONDIENTES, PARA LEVANTAR LAS OBSERVACIONES Y GARANTIZAR LA PRODUCCIÓN IDÓNEA DEL MATERIAL EN CUESTIÓN.

Auditoria Fecha De Creación:

28-07-2023

Auditoria Fecha De Edición:

31-07-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 59+350, KM 58+780, KM 59+580

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)

1

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:

28-07-2023



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:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 60+309, KM 60+352

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO – CONO DE ARENA

CONTROL DE COMPACTACIÓN CON CONO DE ARENA PARA EL MURO MIXTO MCA+MSR

EL ENSAYO PERMITE CALCULAR IN SITU EL VALOR DE LA DENSIDAD NATURAL DE LOS SUELOS, ESPECIALMENTE EN SUELOS SIN COHESIÓN, ARENAS Y GRAVAS

2

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 Y HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 92+034, KM 92+020, KM 92+150

VIGA BENKELMAN

CONTROL DE DEFLEXIONES CON LA VIGA BENKELMAN EN PLATAFORMA A NIVEL DE BASE GRANULAR RECONFORMADA

SE REALIZA EL ENSAYO DE DEFLECTOMETRIA (CAMIÓN VIGA BENKELMAN) EN LA SUB RASANTE Y BASE GRANULAR

CDescripcion _____ :

3

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 02 TECNICOS DE LABOTARORIO, 02 CONTROLADRES, 02 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 VOLQUETE, 01 VIGA BENKELMAN, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 90+709, KM 89+923

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO – CONO DE ARENA

MEJORAMIENTO DEL SUELO A NIVEL DE SUB RASANTE

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

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

CONTROL DE COMPACTACIÓN CON CONO DE ARENA PARA EL MURO MIXTO MCA+MSR

EL ENSAYO PERMITE CALCULAR IN SITU EL VALOR DE LA DENSIDAD NATURAL DE LOS SUELOS, ESPECIALMENTE EN SUELOS SIN COHESIÓN, ARENAS Y GRAVAS

4

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 Y HERRAMIENTAS MANUALES.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 58+857, KM 58+919, KM 58+850

CONSTRUCCIÓN MURO MIXTO MSR/MCA

TRABAJOS DE ENCOFRADO EN ZAPATAS DEL MSR/MCA

TRABAJOS DE ARMADO Y RELLENO GAVIONES EN MSR/MCA

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC 100 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MCA/MSR

COLOCACIÓN DE VACIADO DE CONCRETO F'C 100 KG/CM2 EN SOLADOS DEL MSR/MCA

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC 210 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MCA/MSR

CONSTRUCCIÓN DEL MURO SUELO REFORZADO/MURO DE CONCRETO ARMADO

TRABAJOS DE DISTRIBUCIÓN Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MURO SUELO REFORZADO Y MURO DE CONCRETO ARMADO (MSR/MCA)

5

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 04 OFICIALES, 12 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 MIXER, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 60+309, KM 60+352

CONSTRUCCIÓN MURO MIXTO MSR/MCA

TRABAJOS DE ENCOFRADO EN ZAPATAS DEL MSR/MCA

TRABAJOS DE ARMADO Y RELLENO GAVIONES EN MSR/MCA

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC 100 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MCA/MSR

COLOCACIÓN DE VACIADO DE CONCRETO F'C 100 KG/CM2 EN SOLADOS DEL MSR/MCA

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC 210 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MCA/MSR

CONSTRUCCIÓN DEL MURO SUELO REFORZADO/MURO DE CONCRETO ARMADO

TRABAJOS DE DISTRIBUCIÓN Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2 EN ZAPATAS DEL MURO SUELO REFORZADO Y MURO DE CONCRETO ARMADO (MSR/MCA)

6

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 03 OPERADORES, 01 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 04 OFICIALES, 12 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 MIXER, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 61+840

DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (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

7

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 07 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 TRACTOR ORUGA, 01 EXCAVADORA, 05 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

27-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 79+600, KM 84+950, KM 79+650

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

8

CDescripcion _____ :

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

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

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

28-07-2023



Fotos: