




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	Nº 148 - 2023-MTC/20.9/MJQY	11 - 08 - 2023	Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo II	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	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 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: 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:

NO HAY REGISTROS DE FOTOGRAFIA DEL CUADERNO DE OBRA (C.O.) LA SUPERVISIÓN DE OBRA Y LA EMPRESA CONTRATISTA CR20, SE TIENE HASTA LA PAGINA 57 DEL ASIENTO N° 4021 DEL CONTRATISTA DE FECHA 11.JUL.2023

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



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

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.

TRABAJOS DE CONFORMACIÓN A NIVEL DE SUB RASANTE EN EL SECTOR DEL KM.77+490 AL KM.77+570.

TRABAJOS DE PERFORACIÓN DE ROCA EN EL SECTOR DEL KM.85+630 AL KM.85+660.

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN PARA MEJORAMIENTO DE SUELOS, EN EL KM.83+460 AL KM.83+750, L/D.

14. ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

EXCAVACIÓN PARA EL MSR/MCA DEL KM.89+923.65 AL KM.89+956.76, L/I.

EXCAVACIÓN PARA EL MSR/MCA DEL KM.90+709.25 AL KM.90+756.25, L/I.

EXCAVACIÓN PARA EL MSR/MCA DEL KM.60+309.61 AL KM.60+352.36 L/I.

ENCOFRADO PARA LOSA INFERIOR Y MUROS DE ALCANTARILLA TIPO MARCO, MC 1.00X1.00, KM.82+141.70.
DISTRIBUCIÓN Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, EN LOSA INFERIOR Y MUROS LATERALES DE ALCANTARILLA TIPO MARCO, MC 1.00X1.00, KM.82+141.70.

EXCAVACIÓN PARA SUBDREN DEL KM.83+720 AL KM.83+770, L/D Y DEL KM.89+016.00 AL KM.89+051.00, L/D.

15. SUELOS Y PAVIMENTOS

TRABAJOS DE IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA CON MC-30 EN BASE GRANULAR RECONFORMADA; DEL KM.58+440 AL KM.58+670, C/I.

TRABAJOS DE IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA CON MC-30 EN BASE GRANULAR RECONFORMADA; DEL KM.58+940 AL KM.59+150, C/I.

COLOCACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE SOBRE BASE IMPRIMADA; DEL KM.57+270 AL KM.57+390, C/D.

COLOCACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE SOBRE BASE IMPRIMADA; KM.57+540, C/D.

CONTROL DEL RIEGO DE LIGA ASFÁLTICA SOBRE LA BASE GRANULAR IMPRIMADA CON MC-30; KM.57+270



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

AL KM.57+390, C/D.

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-23-546 (26.07.2023), DIRIGIDA AL CONTRATISTA, CON ASUNTO "INSPECCIÓN DEL MINISTERIO DE CULTURA: KM. 43+800 LABORES EN EXTRACCIÓN DE ROCA", REMITIÓ EL INFORME N°2510020-OI.2-29-INF-091, ELABORADO POR EL ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA, QUIEN CONCLUYE LO SIGUIENTE: SE REALIZÓ LA INSPECCIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE LA DIRECCIÓN DESCONCENTRADA DE CULTURA SEDE HUÁNUCO DEL MINISTERIO DE CULTURA AL SECTOR DEL KM 43+800 LADOS IZQUIERDO Y DERECHO. EL MOTIVO DE LA INSPECCIÓN ES DENUNCIAS DE TERCEROS POR POSIBLES AFECTACIONES A LOS CAMINOS PREHISPÁNICOS UBICADOS EN LOS LADOS IZQUIERDO Y DERECHO EN EL SECTOR DEL KM 43+800 ANTE LOS CORTES DE TALUD EN CANTERA REALIZADOS POR LA CONTRATISTA CR20. AL RESPECTO, EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID), RECOMIENDA TOMAR MEDIDAS QUE PROTEJAN LOS VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS QUE CONSTITUYE PATRIMONIO CULTURAL. DE ESA MANERA CUMPLIENDO CON TODAS ESTAS ACCIONES NO INCURRIREMOS EN UN PROCESO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR (PAS) DEL MINISTERIO DE CULTURA. AL RESPECTO, ESTA SUPERVISIÓN RECOMIENDA AL CONTRATISTA, REALIZAR LA EVALUACIÓN GEOLÓGICA-GEOTECNIA DE LA CANTERA DE ROCA KM 43+800 PARTE ALTA LADO IZQUIERDO, ES NECESARIO EL ANÁLISIS A FIN DE NO AFECTAR LA ESTABILIDAD DEL TALUD. ASIMISMO, SE RECOMIENDA AL CONTRATISTA CR20 REALIZAR LA LIMPIEZA DEL MATERIAL ROCOSO AGLOMERADO POR LAS CAÍDAS DEL CORTE DE TALUD, ESTAS SE ACUMULAN EN EL CAMINO PREHISPÁNICO Y ALREDEDOR DE PUENTE INKA KM 43+800 LADO DERECHO PARTE BAJA. SE RECOMIENDA A LA CONTRATISTA CR20 LA COLOCACIÓN DE CARTELES O PANELES Y ENCINTADOS DE COLOR ROJO CON ESTACAS DE MADERA A LO LARGO DE LOS CAMINOS PREHISPÁNICOS DESCRITOS EN EL PUNTO 1 EN EL SECTOR DEL KM 43+800 EN LA PARTE BAJA LADO IZQUIERDO Y EN LA PARTE ALTA LADO DERECHO, COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN PARA LA PROTECCIÓN PREVENTIVA DE LOS VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS COLINDANTES A LA VÍA EN CONSTRUCCIÓN. LA RECOMENDACIÓN DE LA SUPERVISORA DE LA DDC HUÁNUCO-MINISTERIO DE CULTURA ES: NO REALIZAR CORTES DE AVANCE DE TALUD EN DIRECCIÓN DE CAMINO INKA EN LA PARTE ALTA DEL KM 43+800 DEBIDO A QUE EXISTE RIESGO DE DESESTABILIZAR EL CAMINO INKA.

Auditoria Fecha De Creación:

11-08-2023

Auditoria Fecha De Edición:

12-08-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 93+375, KM 93+400, KM 93+54

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

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:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 97+430, KM 97+500, KM 97+655

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

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:

11-08-2023

2



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 92+710, KM 93+030, KM 80+720, KM 80+800

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 MOTONIVELADORA, 01 RODILLO VIBRADOR, 01 CISTERNA DE AGUA, 03 EXCAVADORAS, 02 CARGADOR FRONTAL, 06 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 80+945, KM 63+592, KM 63+939

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

4

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:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 61+913, KM 61+649

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

RELLENO Y COMPACTADO POR CAPAS 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)

CDescripcion _____ :

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

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

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 63+592, KM 63+800, KM 63+939

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

6

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:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

1000.F PUENTE SIYAN

CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SIYAN

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC = 140 KG/CM2 UTILIZADO EN EL ESTRIBO DEL PUENTE SIYAN DEL ESTRIBO IZQUIERDO

COLOCACIÓN DE CONCRETO FC = 210 KG/CM2 UTILIZADO EN LA ZAPATA DEL PUENTE SIYAN EN EL ESTRIBO IZQUIERDO

TRABAJOS DE DISTRIBUCIÓN Y ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO FY 4200 KG/CM2 EN LOS ALEROS, ELEVACION FRONTAL Y CONTRAFUERTE, EN LA ELEVACION DEL ESTRIBO IZQUIERDO, PUENTE SIYAN

TRABAJOS DE ENCOFRADO EN LOS ALEROS, ELEVACION FRONTAL Y CONTRAFUERTE, DE ELEVACION DEL ESTRIBO IZQUIERDO, PUENTE SIYAN

SE CONTINUA CON LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL ESTRIBO IZQUIERDO DEL PUENTE SIYAN

7

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO: 10 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 VIGÍAS, 08 OPERARIOS, 10 OFICIALES, 12 PEONES.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 EXCAVADORAS, 04 MIXERS, 01 BOMBA ESTACIONARIA DE HORMIGÓN MONTADA SOBRE CAMIÓN, 01 VIBRADOR PARA CONCRET, 04 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

11-08-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

11-08-2023

Actividades:

PROGRESIVA: KM 92+757, KM 93+050, KM 92+900

CUNETAS TRIANGULARES

CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS

VACIADO DE CONCRETO FC 175 KG/CM2 EN PAÑOS INTERMEDIOS DE CUNETAS TRIANGULAR

EXCAVACIÓN DE ZANJA DEL TERRENO NATURAL CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA

LAS CUNETAS SON ZANJAS LONGITUDINALES UBICADA A UN LADO DE LA CARRETERA O, EN SU DEFECTO, A UN SOLO LADO, REVESTIDAS, CON EL OBJETO DE CAPTAR, CONDUCIR, Y EVACUAR EN FORMÁ ADECUADA LOS FLUJOS DE AGUA SUPERFICIAL

8

CDescripcion :

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

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 RETRO EXCAVADORA, 01 MIXER, 01 VOLQUETES, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

11-08-2023



Fotos: