



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	59	1 2 - 0 4 - 2023	Corredor Vial: Huánuco - La Unión-Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo III	MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

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

Asunto:

ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / DIRECCIÓN DE OBRAS
 FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)
 CONTRATO DE 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 III: INICIA (TINGO CHICOPUNTO) KM 102+819 Y CULMINA (HUALLANCA) KM 150+421.
 EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION (CONTRATO N° 127-2018-MTC/20)
 SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB (CONTRATO N° 144-2018-MTC/20)
 PRESUPUESTO DE CONSORCIO SUPERVISOR OI-3: S/ 123'625,905.13 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO OFERTADO TOTAL: S/ 1241'495,685.46 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO INICIAL DE OBRA OI-3: S/ 341'566,235.85 (INC. IGV)
 PRESUPUESTO ACTUAL DE EJECUCION DE OBRA OI-3: S/ 344'313,944.61 (INC. IGV)
 ENTREGA DE TERRENO: 27-11-2020
 INICIO DE OBRA: 28-11-2020
 PLAZO DE EJECUCION DE OBRA: 660 DIAS
 TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL: 18-09-2022



Conclusiones:

I). TRAMO III DEL KM 102+819 (TINGO CHICO) AL KM 150+421 (HUALLANCA), LONGITUD 47.602 KM:

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

ASIENTO N° 1707 DEL CONTRATISTA DE FECHA 02-04-2023. ASUNTO: ADVERTENCIA ANTICIPADA Y LA NECESIDAD DE EJECUTAR MAYORES CANTIDADES (MAYORES METRADOS) OBRAS DE ARTE "MURO DE CONCRETO ARMADO DEL KM 111+240 AL KM 111+298"

200.00 MOVIMIENTO DE TIERRAS

500.00 DRENAJE

600.00 OBRAS COMPLEMENTARIAS

700.00 TRANSPORTES

900.00 PROTECCION AMBIENTAL

REFERENCIA: a) ADENDA N° 05-CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20-DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20 DE FECHA 15-10-2021

ASIENTO N° 1708 DEL SUPERVISOR DE FECHA 04-04-2023. ASUNTO: SECTOR KM 138+780 AL KM 139+420, DONDE SE HA PREVISTO ENROCADO COMO MAYOR METRADO N° 06, NO DEBEN EJECUTAR ESTA PARTIDA; TODA VEZ QUE LA ENTIDAD HA DEFINIDO QUE ESTOS METRADOS CORRESPONDEN A PRESTACION ADICIONAL

2. AMPLIACIONES DE PLAZO (PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 01 POR 82 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 02 POR 79 DÍAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 03 POR 02 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 04 POR 01 DÍA CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 05 POR 01 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 06 POR 01 DÍA CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 07 POR 01 DÍA CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 08 POR 28 DÍAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 13 POR 34 DÍAS CALENDARIO (IMPROCEDENTE)

PRORROGA AMPLIACION DE PLAZO N° 14 POR 34 DÍAS CALENDARIO (PROCEDENTE)

3. EVENTOS COMPENSABLES

EVENTO COMPENSABLE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 660-21-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°02.- MEDIANTE CARTA N° 313-22-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°03.- MEDIANTE CARTA N° 387-22-LMMQ/RCR20-T3

EVENTO COMPENSABLE N°04.- MEDIANTE CARTA N° 548-22-LMMQ/RCR20-T3

4. PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA (PAO) - (ADICIONALES DE OBRA)

ADICIONAL N°01/DEDUCTIVO VINCULANTE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 155-22-LMMQ/RCR20-T3.

ADICIONAL N°02.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/587

ADICIONAL N°03.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/322

ADICIONAL N°04.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/386

5. MAYORES CANTIDADES (MAYORES METRADOS)

MAYORES METRADOS N° 01.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-263.

MAYORES METRADOS N° 02.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-751.

MAYORES METRADOS N° 03.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-887.

MAYORES METRADOS N° 04.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-981.

MAYORES METRADOS N° 05.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-1079.

MAYORES METRADOS N° 06.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20,

MEDIANTE CARTA N° 2510020-OI.3-CGS-23-014.

6. DEDUCTIVOS

NO HAY DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS A LA FECHA

7. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE REALIZO EL RIEGO DE LA VIA CON AGUA MEDIANTE CISTERNAS PARA EL CONTROL DE LA EMISION DE

POLVO.

TAMBIEN SE SUGIERE QUE SE DEBE TENER UN CRONOGRAMA ADECUADO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS, YA QUE SE OBSERVA ACUMULACION DE RESIDUOS SOLIDOS A LO LARGO DEL TRAMO CARRETERO.

SE ESTA REALIZANDO LA CONFORMACION DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE LOS CORTES DE TALUDES

8. MANTENIMIENTO VIAL

SE REALIZO MANTENIMIENTO DE LA VIA CON USO DE MAQUINARIA, PARA FACILITAR EL NORMAL TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL A LO LARGO DEL TRAMO CARRETERO.

9. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

EN CUANTO A SU PERSONAL CLAVE, CUMPLE CON LO NECESARIO.

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

LA CANTIDAD DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE TRABAJO ES INSUFICIENTE PARA LAS NECESIDADES DE LA OBRA

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

DISPONE DEL PERSONAL DE PROFESIONALES Y PERSONAL TÉCNICO, PARA EL CONTROL DE OBRA.

b).- MAQUINARIA Y EQUIPO:

CANTIDAD DE VEHÍCULOS Y EQUIPO DISPONE DE LO NECESARIO PARA SUS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD.

10. PACRI



SE ATIENDE QUEJAS Y OBSERVACIONES EN OFICINA PACRI DE LA SUPERVISION.

11. ARQUEOLOGÍA

NO SE REGISTRARON RESTOS CULTURALES SOBRE LA SUPERFICIE DEL TRAZO ESPECÍFICO DEL PROYECTO INTERVENIDO EL DÍA DE HOY; TAMPOCO SE REGISTRÓ HALLAZGOS FORTUITOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS EXCAVACIONES EN LOS DIFERENTES FRENTES O PROGRESIVAS DEL TRAMO III.

12. INCIDENTES

HOY NO SE REGISTRARON INCIDENTES EN OBRA

13. OTROS

INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CAMPO

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE DESENCOFRADO DE CAJA RECEPTORA EN LADO DERECHO, ASI COMO EL CONTROL DE RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO DE CABEZAL Y ALEROS LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 111+169 L/D.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DEL ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE PANTALLA PAÑO 3, ASI COMO EL CONTROL DE ENCOFRADO DE PANTALLA PAÑO 5 DE MURO DE CONCRETO ARMADO, KM 111+240 A KM 111+295 L/I.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE EXCAVACION Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN BASE DE ALCANTARILLA, ASI COMO CONTROL DE ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO- CONO DE ARENA EN ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 111+318 L/I.

-SE REALIZO EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL ROCA SUELTA, ASI COMO EL CONTROL DE CARGUIO DE ROCAS PROVENIENTE DE VOLADURA DE TALUD ROCA DURA, KM 111+380 L/D

-SE REALIZO EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO DERECHO, KM 119+050

-SE REALIZO EL CONTROL DE ACOPIO, CONFORMACION Y ACOMODO DEL MATERIAL EXCEDENTE DE CORTES DE TALUD EN DME, KM 121+740 L/I.

-SE REALIZO EL CONTROL ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 (2 M3) EN SOLADO DE LOSA DE SALIDA LADO IZQUIERDO, ASI COMO CONTROL DE PERFILADO Y COMPACTACION DE BASE DE LOSA DE INGRESO LADO DERECHO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 124+250.36.

-SE REALIZO EL CONTROL DE RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CARA ANTERIOR DE MURO DE CONCRETO ARMADO, KM 124+349 A KM 124+369 L/I.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN AMBOS LADOS DE LA ALCANTARILLA, ASI COMO CONTROL DE ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO-CONO DE ARENA EN ALCANTARILLA MC 2X1.5, KM 138+133.02 L/D.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CAJA RECEPTORA DE ALCANTARILLA MC 1X1, KM 138+526 L/I.

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CAJA RECEPTORA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36", KM 140+150 L/I.

-SE REALIZÓ EL CONTROL DE ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE LOSA, ASI COMO EL CONTROL DE RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO DE ESTRIBO LADO DERECHO DE PUENTE CHARAN, KM 140+685.27

-SE REALIZÓ LOS CONTROLES DEL ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE ALEROS DE INGRESO LADO IZQUIERDO, ASI COMO CONTROL DE ENCOFRADO DE PAREDES DE MARCO Y TAMBIEN SE REALIZO EL CONTROL DE ENCOFRADO DE LOSA SUPERIOR DE ALCANTARILLA MC 2X1.5, KM 145+492.6 L/I.

-SE REALIZO CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, ALTURA 3 M APROXIMADAMENTE, KM 145+290 L/I

-SE REALIZO EL CONTROL DE PERFORACION Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE PASIVO D=25 MM L=4.50 M EN BOVEDA DE TUNEL HUACTAHUANCA, KM 145+290

-SE REALIZO EL CONTROL DE CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, KM 132+940

-SE REALIZÓ EL CONTROL ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (8 M3) EN ZAPATA DE CAJA DISIPADORA DE INGRESO LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA MC 0.70x1.40, KM 132+264.70

Recomendaciones:

SE EFECTUARON LAS RECOMENDACIONES AL CONTRATISTA, QUE DEBE TENER EN CUENTA LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TECNICO EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN CAMPO.

EL CONTRATISTA DEBE MANTENER EQUIPO DE CAMPO EN EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y EN EL MANTENIMIENTO DE LA VIA.

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LAS PARTIDAS DIARIAS, ESTABLECIDAS EN EL PLAN SEMANAL.

SE RECOMIENDA Y SE HACE EL PEDIDO A PROVIAS NACIONAL REALIZAR LA CONTRATACION DE VEHICULO PARA REALIZAR MI TRABAJO DE CAMPO EN OBRA, NO TENGO EL APOYO CERTERO DE LA PRESTACION DE MOVILIDAD POR PARTE DE LA SUPERVISION.

Auditoria Fecha De Creación:

12-04-2023

Auditoria Fecha De Edición:

13-04-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"

PROGRESIVA: KM 111+169 LADO DERECHO

DESENCOFRADO DE CAJA RECEPTORA EN LADO DERECHO DE ALCANTARILLA TMC

RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO DE CABEZAL Y
ALEROS LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:

02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 02 PEONES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

PLANCHAS DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, PLANCHAS METÁLICAS, LISTONES DE MADERA.
HERRAMIENTAS MANUALES, 01 APISONADOR TIPO CANGURO

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

MURO DE CONCRETO ARMADO
PROGRESIVA: KM 111+240 A KM 111+295 LADO IZQUIERDO
ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE PANTALLA PAÑO 3 DE MURO DE CONCRETO ARMADO
ENCOFRADO DE PANTALLA PAÑO 5 DE MURO DE CONCRETO ARMADO

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 CAPATAZ, 04 OPERARIOS, 05 OFICIALES, 04 PEONES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

PLANCHAS DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, PLANCHAS METÁLICAS, LISTONES DE MADERA,
ARNES DE SEGURIDAD Y LINEA DE VIDA, ANDAMIO METALICO, HERRAMIENTAS MANUALES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023

2



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"

PROGRESIVA: KM 111+318 LADO IZQUIERDO

EXCAVACION Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN BASE DE
ALCANTARILLA

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO-CONO DE ARENA EN ALCANTARILLA TMC Ø 36"

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:

01 OPERARIO, 03 TECNICOS, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 EXCAVADORA, 01 CONO DE ARENA MATALICO, 01 FRASCO CON AREANA, 01 SACO DE ARENA,
01 BALANZA ELECTRONICA, 01 ESPATULA, 01 COMBA, 01 MARTILLO, 01 ESTACA DE FIERRO, 02
BROCHAS DE 4", 01 ZARANDA METALICA

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023

3



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 111+380 LADO DERECHO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL ROCA SUELTA
CARGUIO DE ROCAS PROVENIENTE DE VOLADURA DE TALUD ROCA DURA

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 05 VOLQUETES

4

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 119+050 LADO DERECHO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO DERECHO

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 01 PEON, 02 VIGIAS, 02 OPERADORES DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 CARGADOR FRONTAL, 01 EXCAVADORA, 08 VOLQUETES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023

5



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

DME

PROGRESIVA: KM 121+740 LADO IZQUIERDO

ACOPIO, CONFORMACION Y ACOMODO DEL MATERIAL EXCEDENTE DE CORTES DE TALUD EN
DME

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 CONTROLADOR, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 TRACTOR ORUGA, 08 VOLQUETES

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023

6



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"
PROGRESIVA: KM 124+250.36.
COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 (2 M3) EN SOLADO DE LOSA DE SALIDA LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA TMC
PERFILADO Y COMPACTACION DE BASE DE LOSA DE INGRESO LADO DERECHO DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 OPERARIO, 02 OFICIALES, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 APISONADOR TIPO CANGURO, 01 CAMION CONCRETERO MIXER, PLANCHAS DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, LISTONES DE MADERA, HERRAMIENTAS MANUALES

7

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

MURO DE CONCRETO ARMADO

PROGRESIVA: KM 124+349 A KM 124+369 LADO IZQUIERDO

RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CARA ANTERIOR
DE MURO DE CONCRETO ARMADO

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 OPERARIO, 01 OFICIAL, 01 PEON, 02 OPERADORES DE MAQUINARIA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 RODILLO COMPACTADOR DE 8 TN, 01 EXCAVADORA NEUMATICA, HERRAMIENTAS MANUALES

8

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 2X1.5
PROGRESIVA: KM 138+133.02 LADO DERECHO
RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN AMBOS LADOS
DE LA ALCANTARILLA
ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO-CONO DE ARENA EN ALCANTARILLA MC

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
02 PEONES, 01 TECNICO, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 RETROEXCAVADORA, 01 APISONADOR TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

9

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 1X1
PROGRESIVA: KM 138+526 LADO IZQUIERDO
RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CAJA
RECEPTORA DE ALCANTARILLA MC 1X1

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 OFICIAL, 02 PEONES, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 RETROEXCAVADORA, 01 APISONADOR TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

10

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA TMC Ø 36"

PROGRESIVA: KM 140+150 LADO IZQUIERDO

RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO EN CAJA
RECEPTORA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36"

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 OFICIAL, 02 PEONES

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

01 APISONADOR TIPO CANGURO, HERRAMIENTAS MANUALES

11

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

PUENTE CHARAN
PROGRESIVA: KM 140+685.27
ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE LOSA DE PUENTE
RELLENO Y COMPACTACION ESTRUCTURAL CON MATERIAL SELECCIONADO DE ESTRIBO LADO DERECHO DE PUENTE CHARAN

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 05 OPERARIOS, 05 OFICIALES, 03 PEONES, 02 OPERADORES DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 CARGADOR FRONTAL, 01 RODILLO COMPACTADOR DE 8 TN, 02 VOLQUETES, HERRAMIENTAS MANUALES

12

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 2X1.5
PROGRESIVA: KM 145+492.6 LADO IZQUIERDO
ARMADO DE ESTRUCTURA DE FIERRO DE ALEROS DE INGRESO LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA MC
ENCOFRADO DE PAREDES DE MARCO DE ALCANTARILLA MC
ENCOFRADO DE LOSA SUPERIOR DE ALCANTARILLA MC 2X1.5

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 02 PEONES
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
PLANCHAS DE TRIPLAY FENÓLICO DE 18 MM, PLANCHAS METÁLICAS, LISTONES DE MADERA, HERRAMIENTAS MANUALES

13

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO
HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

12-04-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 145+290 LADO IZQUIERDO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO, ALTURA 3 M
APROXIMADAMENTE

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:
01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 05 VOLQUETES

14

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

TUNEL HUACTAHUANCA
PROGRESIVA: KM 145+290
PERFORACION Y COLOCACION DE PERNOS DE ANCLAJE PASIVO D=25 MM L=4.50 M EN BOVEDA DE TUNEL HUACTAHUANCA

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
08 OPERARIOS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

ARNES DE SEGURIDAD Y LINEA DE VIDA, 02 PERFORADORAS JACKLEG, 01 COMPRESORA DE AIRE, 01 ANDAMIO METALICO, PERNOS DE ANCLAJE PASIVO D=25 MM L=4.50 M, CARTUCHOS DE RESINA PARA ANCLAJE

15

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De

Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

MOVIMIENTO DE TIERRA
PROGRESIVA: KM 132+940 LADO IZQUIERDO
CORTE Y ELIMINACION DE MATERIAL TIERRA SUELTA DE TALUD LADO IZQUIERDO

CDescripcion _____ :

PERSONAL UTILIZADO:
01 CAPATAZ, 01 CONTROLADOR, 02 VIGIAS, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA
MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:
01 EXCAVADORA, 03 VOLQUETES

16

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

12-04-2023

Actividades:

ALCANTARILLA MC 0.70x1.40

PROGRESIVA: KM 132+264.70 LADO IZQUIERDO

COLOCACIÓN DE CONCRETO F´C=175 KG/CM2 (8 M3) EN ZAPATA DE CAJA DISIPADORA DE INGRESO LADO IZQUIERDO DE ALCANTARILLA MC 0.70x1.40

CDescripcion_____:

PERSONAL UTILIZADO:

01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 03 PEONES, 01 OPERADOR DE MAQUINARIA

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO:

HERRAMIENTAS MANUALES, 01 CAMION CONCRETERO MIXER, 01 VIBRADOR DE CONCRETO

17

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

12-04-2023



Fotos: