



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 139	Fecha Informe: 18 - 07 - 2023	Nombre De La Obra: Corredor Vial: Huánuco - La Unión- Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo I	Personal Encargado: BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN		
Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:	

[Ver imagen completa](#)

Asunto:

NUMERO DE INFORME No. 0139-2023
 CONTRATO DE OBRA: No. 127-2018-MTC/ 20
 EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION
 OBRA: "CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL; HUANUCO- LA UNION- HUALLANCA –DV. ANTAMINA – EMP.PE 3N" (TINGO CHICO) - NUEVAS FLORES - LLATA- ANTAMINA - TRAMO 1 LONGITUD: 52.92 KMS.
 MONTO DEL CONTRATO : S/ 1,241,495,685.46 INCLUYE IGV
 MONTO DEL CONTRATO TRAMO 1 (OI-1) ; S/ 323,942,616.32 Nuevo Monto del Presupuesto OI-1 S/ 395 427 697,64,Inc. I.G.V con precios a junio 2018
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB
 CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA N° 144 -2018-MTC/20.2
 MONTO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA: S/. 123,625,905,13 INCLUYE IGV
 MONTO ASIGNADO AL PRIMER TRAMO (PRIMER EQUIPO) : S/ 27,450,314.74 INCLUYE IGV LA OBRA ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN EJECUCION
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE SUPERVISION
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 (OI-T1) :DESDE KM, 0+000 AL KM. 52+500 (PUNTO UNION)



Conclusiones:

- 0) CUADERNO DE OBRA: El cuaderno de obra esta en manos de la Supervisión, hoy no se logro acceso al cuaderno de obra No. 32.
- 1) AMPLIACIONES DE PLAZO: Mediante Resoluciones Directorales N° 090,829, 1491, 2532-2020- MTC/20, 0060, 1304, 1606, 2090, 2229, 2368, 2423- 2021-MTC/20; 430, 623, 631, 1095, 1288, 1418, 1439, 1637y1801-2022-MTC/20 y 022-2023-MTC/20 de fecha 29.01.2020, 07.07.2020, 10.09.2020, 27.11.2020, 29.01.2021,7.07.2021, 12.08.2021, 14.10.2021, 03.11.2021, .11.2021, 10.12.2021, 13.04.2022, 11.05.2022,12.05.2022, 27.07.2022, 09.09.2022, 30.09.2022, 06.10.2022, 10.11.2022, 07.12.2022 y 10.01.2023, se declara procedente la prórroga del Plazo de ejecución de obra N° 05, 09, 11, 13, 15, 21, 23, 25,26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40 y 41 por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01,143,12, 02, 01, 147, 01, 01, 77, 01, 11 , 01, 40,25,25 ,1,1,48 y 23 días Calendario respectivamente, trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 19-09-2023
- 2) ADICIONALES DE OBRAS (VARIACIONES) : Prestación Adicional de Obra N° 01, S/ 10790416,90 inc. I.G.V.; prestación Adicional de Obra N° 02, S/ 447 228,01 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 03, S/ 3 175 732.15 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 04, S/ 13 245 278,03 inc. I.G.V., Presupuesto Deducativo Vinculante N°1, S/ 10763 222,57 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, 456123.80 inc. I.G.V. , Presupuesto Deducativo Vinculante N° 02, S/ 200 085,13 inc. I.G.V.; Prestación Adicional N°08, S/1736 649,78 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, aprobado con R.D N° 0784-2021-MTC/20 del 30.04.2021,Presupuesto deductivo Vinculante N° 03 S/ 3 138,62 inc. I.G.V, Prestación Adicional N°09, S/ 10 819 655,88 inc. I.G.V. Deducativo Vinculante N° 04, S/ 2 216 811,87 inc. I.G.V, Prestación Adicional de Obra N° 10, S/ 8 824 724,01 inc. I.G.V. ,Deducativo vinculante N° 05, S/ 6 930 066,04 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 11, S/528 165,98 inc. I.G.V., Deducativo Vinculante N° 06, S/ 6 735,48 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 12 S/15 387 854,66 inc. I.G.V., Deducativo Vinculante N° 07, S/ 8 566 696,04 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 13 S1 372 759,56 inc. I.G.V., Deducativo vinculante N° 08 S/ 3 664 241,99 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 14, S/ 5 720 131,24 inc. I.G.V., deductivo Vinculante N° 09, S/ 415 235,89 inc. I.G.V., Prestación Adicional de Obra N°15 Improcedente , Deducivo Vinculante N° 10 Improcedente , Prestación Adicional de Obra N° 16 S/ 21,359,711,22 inc. I.G.V., Deducivo Vinculante N° 11, S/ 3 278 107,71 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 18, S/ 1 278 449,31 inc. I.G.V. Vinculante N° 12 S/ 1 246 979,11 inc. I.G.V. últimamente se ha aprobado el Adicional No. 20 , 21, 22,23,24 y 25 esta en tramite un adicional No, 26.
- 3) MAYORES METRADOS (MAYORES CANTIDADES) : Se tiene conocimiento que la Supervisión de Obra ha presentado. un tramite de MAYORES CANTIDADES No. 1 y 2 a la Entidad correspondientes a MEJORAMIENTOS EN LA VIA A NIVEL DE SUBRASANTE el cual unos sectores han sido autorizadas por la supervisión. Se ha realizado la constatación inicial de mayores cantidades No.1 Y 2 de MEJORAMIENTOS DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE.
- 4) DEDUCTIVOS: NO SE TIENE INFORMACION DE DEDUCTIVOS NO VINCULANTES
- 5) PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL: Se visualiza la disposición de baños portátiles tipo DISAL, en los frentes de trabajo,
- 6) MANTENIMIENTO VIAL: Hasta los momento la Vía requiere mantenimiento constante , porque las precipitaciones ocurridas en horas de la noche ocasionan derrumbes , Actualmente es necesario realizar mantenimiento anti polvo en la vía, han disminuido notablemente las precipitaciones en el tramo 1.
- 7) RECURSOS OFERTADOS DEL CONTRATISTA
- a) PERSONAL: En el sitio de campamento y campo se verifica la presencia del personal técnico y especialista del contratista trabajando. No se evidencia la presencia del especialista de Seguridad de la obra y especialista de señalización vial en campo
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: :La verificación de maquinarias en el sitio de la obra hasta los momentos son los siguientes : 6 motoniveladoras, 6 vibro compactadoras, 4 cargador frontal , 4 mini compactadoras de rodillo,1camión de bombeo de concreto, 2 retroexcavadora, 8 excavadora de oruga, 1 excavadora neumática, 1 rock drill,, 31 camiones de volteo, 6 camión cisterna, 2 tractor. 1 camión imprimador , Han movlizado hacia el tramo 1 (han retornado del tramo 3) 1 pavimentadora, 1compactadoras de rodillo neumático y 1 compactadora de rodillos, 1 mini cargador,1 camión cisterna, La relación de equipos se está verificando día a día de acuerdo a estipulado en los términos de referencia y de la información verificada in situ y la suministrada por la Supervisión.
- DE LA SUPERVISIÓN
- a) PERSONAL : Se verifica hasta la fecha la presencia de Gerente vial (cuando el jefe de Supervisión esta de bajada) ,jefe de supervisión tramo 1 especialistas ambiental seguridad, suelos y pavimentos, estructura y obras de arte, trazo y topografía, liberación de predios, arqueólogo, Salud ocupacional y geología , técnicos y personal administrativo, laborando en oficina, campo y realizando sus actividades en laboratorio topografía, liberación de predios, arqueólogo, Salud ocupacional y geología , técnicos y personal administrativo, laborando en oficina, campo y realizando sus actividades en laboratorio.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: Se ha verificado hasta hoy 6 camionetas 4x4 y 3 combi,(tienen una camioneta parada) día a día se realiza la verificación del cumplimiento de los términos de referencia.
- 8) INCIDENTES: No se tiene información de INCIDENTES el día de hoy.
- 9) INTERFERENCIAS: A la fecha se mantienen interferencias descritas en el estudio y otras nuevas que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución del proyecto, correspondiendo entre otras a: presencia de terrenos de propiedad privada, redes de agua potable y/o alcantarillado, postes de energía eléctrica y/o telecomunicaciones en zonas pobladas, canales no revestidos, presencia de Buzones, entre otras.
- 10) OTROS: Las condiciones del clima en la zona, hoy fue SOLEADO toda la mañana y tarde, en diferentes sectores del tramo 1 (OBRAS INICIALES T1) en la Vía Huánuco -La unión - Huanllanca. Hasta ahora con la valorización del mes de JUNIO 2023 de acuerdo a lo ejecutado, aprobado y corregido por la supervisión, CONTINUA ATRASADA. Actualmente la obra se encuentra con rendimientos bajos. Se ha notado la necesidad de más maquinarias y equipos y se esta realizando cortes y transportes en horas de la noche. Es importante señalar que desde el inicio de las actividades de monitoreo NO se cuenta con servicio de movilidad (CAMIONETA) alquilada permanente por PROVIAS NACIONAL - LIMA . Hecho que ocasiona generalmente salir a la 6 am con la Supervisión para poder estar en Campo, estar en los sitios donde disponga la supervisión y regresar a la hora que disponga la Supervisión y finalmente llegar en horas de la tarde a realizar los informes diarios y mensuales en gabinete en horas de la noche o madrugada



Recomendaciones:

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento y reparación inmediata de sus Maquinarias y equipos, puesto que existen muchos equipos malogrados en la vía y en taller sin repuestos y en mal estado de funcionamiento, se ha incrementado el porcentaje de maquinaria dañada y se está reduciendo la cantidad de maquinaria y equipo destinándolos a otros tramos en vez de aumentar en esta temporada de Verano. Los equipos de Pavimentación han sido trasladados a los tramos 2 y 3 (estiman 10 días fuera del tramo 1)

Se recomienda al Contratista de Obra el cumplimiento de la asistencia del personal clave y entrega del tareo diario del personal clave. Se verifica la falta de ESPECIALISTA DE SENALIZACIÓN y se requiere la asignación oficial del ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN LA OBRA

Se recomienda al contratista no realizar movilizaciones Y desmovilizaciones de equipos desde el TRAMO 1 AL TRAMO 3 Y VICEVERSA, sin la previa autorización escrita de la Supervisión

Se recomienda al Contratista la inclusión de maquinarias NUEVAS, EN MUY BUENAS CONDICIONES en el TRAMO 1, para incrementar el porcentaje de avance de la obra,

Se recomienda a la Contratista la presentación de las prestaciones adicionales a TIEMPO que son necesarias para el avance de las obras en sector inestable KM. 17+000, sector de los canales de distribución de agua de SEDA HUANUCO y adicionales nuevos pendientes.

Se recomienda a la Supervisión la entrega mensual del control de permanencia del personal clave y programación de la Supervisión.

Se recomienda a la Supervisión el control de todos los recursos de la Contratista, donde revisen y evalúen e informen a la Entidad el cumplimiento de los TDR del contrato (Asistencia del personal clave y todos los equipos en buen estado de operación, equipados y con control de mantenimiento)

Se recomienda a PROVIAS NACIONAL (DERECHO DE VIA) y Supervisión solicite a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de interferencias (viviendas, terrenos, postes de, energía eléctrica y/o de telecomunicaciones, torres de media o baja tensión y aprobación de los DMEs y áreas auxiliares, tramitados y/o solicitados por la Contratista.

Es necesario que PROVIAS NACIONAL suministre una movilidad permanente (camioneta alquilada) para el monitor de campo, para realizar las constataciones, seguimiento y monitoreo en el sitio de la obra. solo por 3 días se ha contado con una camioneta alquilado por la ZONAL HUANUCO para hacer el acompañamiento a la comitiva de PROVIAS NACIONAL LIMA Y EL BID los días 05, 06 y 07 de Junio 2023. A la fecha NO hay Camioneta permanente, ni provisional, ocasionando trabajar más de 12 horas por día, porque hay que salir a campo con la Supervisión desde las 6 am y regresar en la tarde ocasionando muchos inconvenientes para realizar el seguimiento y monitoreo en campo, puesto que solo se recorre los puntos programados por la Supervisión y ocasionando efectuar las labores en gabinete en horas de la noche o madrugada

Auditoria Fecha De Creación:

18-07-2023

Auditoria Fecha De Edición:

20-07-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 41+790 a KM, 41+890
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
PARTIDA 207.A MEJORAMIENTOS DE SUELOS

CDescripcion _____ :

En las progresivas 41+790 al Km. 41+890 se realiza el mejoramiento de suelos a nivel de la subrasante, Actualmente trabaja 1 excavadora de oruga para la excavación, se utiliza una motoniveladora y una compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 3 operadores, 4 obreros, 2 vigias

Foto1:



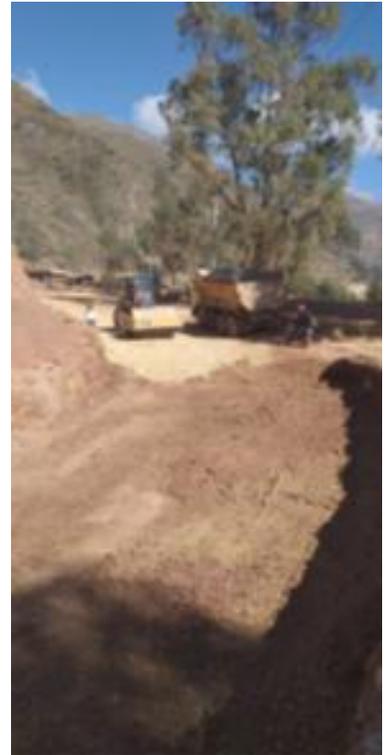
[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 52+375 AL KM. 52+461 lado derecho
CODIGO 500 DRENAJE }
PARTIDA 501-E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA 503.D CONCRETO CLASE D (F'c= 210 KG/CM2)
PARTIDA 503.T ENCOFRADO Y DESENCOFRADO }
PARTIDA 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 52+375 al Km. 52+461 se verifica que se ha realizado la excavación no clasificada para estructuras y se esta realizando el encofrado, la colocación de acero de refuerzo metálico y el vaciado con mezcla de concreto para zapata en la construcción de muros de concreto armado, en el lado derecho de la vía. Se utiliza 2 camiones mixer y herramientas menores, trabajan: 1 capataz, 2 operadores de mixer y 8 obreros

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De**Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 24+900
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
PARTIDA 205.A TERRAPLENES

CDescripcion _____ :

En la progresivas Km. 24+900 se realiza la conformación del terraplén , Actualmente trabaja, se utiliza una motoniveladora y dos compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera y 8 volquetes, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 3 operadores, 2 obreros, 2 vigias y 8 chóferes

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 36+800
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAA
PARTIDA 202.C EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km, 36+800 se realizo el corte de excavación en material suelto, trabajan 2 excavadoras de oruga, 6 volquetes, trabajan 1 capataz, 2 operadores, 2 peones,6 choferes y 2 viggias.

Foto1:



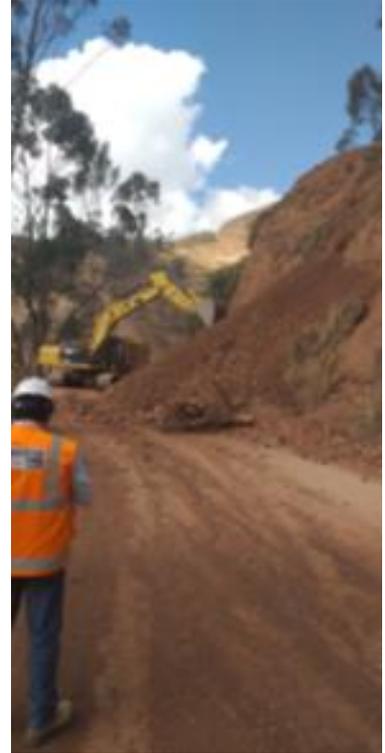
[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 37+300
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
PARTIDA 202.C EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km, 37+300 se realizo el corte de excavación en material suelto, trabajan 2 excavadoras de oruga, 6 volquetes, trabajan 1 capataz, 2 operadores, 2 peones,6 choferes y 2 vigias.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 39+220
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS
PARTIDA 202.C EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km, 37+300 se realizo el corte de excavación en material suelto, trabajan 1 excavadora de oruga, 6 volquetes, trabajan 1 capataz, 1 operador, 2 peones, 6 choferes y 2 vigias.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 52+385 AL KM 52+465
CODIGO 500 DRENAJE
PARTIDA 501-E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA 503.H CONCRETO CLASE H (F'C= 100 KG/CM2)

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 52+385 al Km. 52+465 se verifica que se ha realizado la excavación no clasificada para estructuras y se esta realizando la colocación de solado de concreto para la construcción de muros de concreto armado, en el lado derecho de la vía, Se utiliza un camión Mixer y herramientas menores, trabajan: 1 capataz, 8 obreros

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 52+385 AL KM. 52+465 lado derecho
CODIGO 500 DRENAJE
PARTIDA 501-E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA 503.D CONCRETO CLASE D (F'c= 210 KG/CM2)
PARTIDA 503.T ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 52+385 al Km. 52+465 se verifica que se ha realizado la excavación no clasificada para estructuras y se esta realizando el encofrado, la colocación de acero de refuerzo metálico para la construcción de muros de concreto armado, en el lado derecho de la vía, Se utiliza herramientas menores, trabajan: 1 capataz, 8 obreros

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

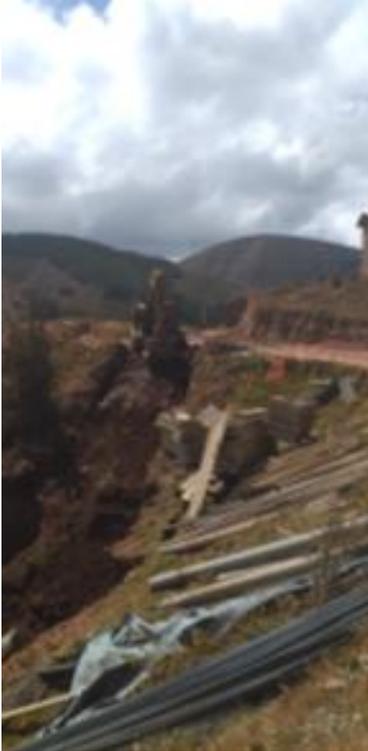
Actividades:

PROGRESIVA KM. 52+242
CODIGO 500 DRENAJE
PARTIDA 501-E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 52+242 se realiza la excavación no clasificada para estructuras, en el lado derecho de la vía, Se utiliza una excavadora de oruga, trabajan: 1 capataz, 1operador

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVAS KM. 52+290 a 53+242 lado derecho
CODIGO 500 DRENAJE
PARTIDA 501-E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS
PARTIDA 503.D CONCRETO CLASE D (F'c= 210 KG/CM2)
PARTIDA 503.T ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 52+290 al Km. 52+242 se verifica que se esta realizando la excavación no clasificada para estructuras y se esta realizando el encofrado, la colocación de acero de refuerzo metálico para la construcción de muros de concreto armado, en el lado derecho de la vía, Se utiliza herramientas menores, trabajan: 1 capataz, 12 obreros

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

19-07-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

18-07-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 37+650
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 (OI-T1): DME KM. 37+650 (VARIACION No. 24)
CODIGO 900 PROTECCION AMBIENTAL
CODIGO 910 PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA
PARTIDA 901. DISPOSICION Y CONFORMACION DE DEPOSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE

CDescripcion _____ :

En la progresiva KM. 37+650 se realiza en el lado izquierdo de la via, la conformación del DME km 37+650 donde con el uso de dos excavadoras de oruga se realiza la disposición y conformación de material excedente en el DME y se realiza la construcción del sub drenes, trabajan: 1capataz, 2 operadores, 8 obreros, 2 vigia

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

18-07-2023