



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 199	Fecha Informe: 16 - 10 - 2023	Nombre De La Obra: HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 1	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](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

Asunto:

NUMERO DE INFORME No. 0199-2023
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 A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION PARA BUSQUEDA DEL CUADERNO DE OBRA y VERIFICACION DE RECURSOS
- VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 DESDE KM. 0+000 AL KM. 32+000



Conclusiones:

- 0) CUADERNO DE OBRA: El cuaderno de obra esta en manos del Supervisor , hoy no se logro acceso al cuaderno de obra No.34.
- 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 05-10-2023
- 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 Deductivo Vinculante N°1, S/ 10763 222,57 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, 456123.80 inc. I.G.V. , Presupuesto Deductivo 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. Deductivo 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. ,Deductivo 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., Deductivo 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., Deductivo 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., Deductivo 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 , Deductivo Vinculante N° 10 Improcedente , Prestación Adicional de Obra N° 16 S/ 21,359,711,22 inc. I.G.V., Deductivo 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 en tramite un adicional No. 26.(FUE IMPROCEDENTE) y se aprobó el adicional No. 27 y 28 esta en revisión el adicional No. 29 (todavía no se ha enviado a la Entidad)
- 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, Actualmente es necesario realizar mantenimiento anti polvo en la vía, A pesar de que esta semana han ocurrido precipitaciones en el tramo 1.
- 7) RECURSOS OFERTADOS DEL CONTRATISTA
- a) PERSONAL: En el sitio del campamento y campo el día de hoy se ve la presencia de poco personal técnico y especialista del contratista trabajando . No se evidencia la presencia del especialista de Seguridad de la obra (oficial) y especialista de producción en campo y no hay personal trabajando en campo
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: :La verificación de maquinarias en el sitio de la obra hasta los momentos son los siguientes : 5 motoniveladoras, 5 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 , se ha retirado del tramo 1 pavimentadora, 2 compactadoras 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 las posibilidad de movilidad verificada in situ y a la información suministrada por la Supervisión.
- DE LA SUPERVISIÓN
- a) PERSONAL : Se verifica hasta la fecha la presencia de Gerente vial ,,jefe de supervisión tramo 1 especialistas ambiental , suelos y pavimentos, estructura y obras de arte, trazo y topografía, liberación de predios, arqueólogo 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. se verifica la falta del nuevo especialista de seguridad que fue aceptado el día 02-10-2023 hasta la fecha no ha llegado al sitio de la obra. Hoy esta presente el personal de supervisión pero no esta el personal del contratista.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: Se ha verificado hasta hoy 5 camionetas 4x4 y 2 combi,(tienen dos camionetas paradas (SIN USO, POR FALTA DE LLANTAS Y MANTENIMIENTO) 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 es soleado en horas de la mañana y nublado en horas de la tarde, (no hay lluvias) en diferentes sectores del tramo 1 (OBRAS INICIALES T1) en la Vía Huánuco -La unión -Huallanca. Hasta ahora con la valorización del mes de SETIEMBRE 2023 de acuerdo a lo ejecutado, aprobado y corregido por la supervisión, CONTINUA ATRASADA. Actualmente la obra se encuentra con bajo rendimiento. Se ha notado la necesidad de más maquinarias y equipos
- 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 (SE REQUIERE URGENTE ATENCION PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES ENCOMENDADAS PUESTO QUE EXISTE MUCHAS LIMITACIONES PARA LA EJECUCION DE LAS LABORES



Recomendaciones:

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento y reparación inmediata de sus Maquinarias y equipos, puesto que existen 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 destinando otros tramos en vez de aumentar en esta temporada de Verano. Los equipos de Pavimentación han sido trasladadas a los tramos 2 y 3

Se recomienda al Contratista de Obra el cumplimiento del control de asistencia del personal clave y entrega del tareo diario del personal clave.

Se verifica la permanencia de un ESPECIALISTA EN SEGURIDAD de la Contratista, el cual no tiene asignación oficial por parte de Entidad, ha sido rechazado su designación, pero aun sin embargo se mantiene laborando en el campamento de la Contratista.

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, 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 SUPERVISION la presencia inmediata del nuevo especialista de SEGURIDAD DE LA OBRA, aprobado el día 02.10.2023 por la Entidad, (hasta la fecha no se presenta en obra)

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 de cada mes)

Se recomienda a la Supervisión en mantener en buen funcionamiento y completo las unidades (vehículos) para el transporte del personal de la Supervisión y al Monitor (actualmente hay 2 vehículos que no están utilizando por fallas mecánicas y falta de mantenimiento)

Se recomienda a la SUPERVISION, la calibración de todos los equipos de laboratorio que vencen el día 20-10-2023 (TOMAR PRECAUCIONES DEL CASO)

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

Es necesario que PROVIAS NACIONAL suministre una movilidad permanente (camioneta alquilada) para al monitor de campo, para realizar las constataciones, seguimiento y monitoreo en el sitio de la obra. en cumplimiento de la CLAUSULA DECIMA DEL CONTRATO. A la fecha NO hay Camioneta permanente, ni provisional, ocasionando trabajar mas 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 para evitar retrasos ES COMPLETAMENTE NECESARIO TENER UNA MOVILIDAD PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES

Se recomienda a PROVIAS NACIONAL la exigencia y participación a la Empresa de SUPERVISIÓN de activar un VEHICULO adicional para el uso diario del Especialista en Seguimiento en campo (monitor de Campo) para que se pueda desplazar y verificar las actividades y controles realizadas en campo, controles de calidad efectuados en Laboratorio y visitar a las áreas auxiliares. porque actualmente están utilizando menos vehículos de lo exigido por los TDR del contrato

Auditoria Fecha De Creación:

16-10-2023

Auditoria Fecha De Edición:

17-10-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

16-10-2023

Actividades:

CIUDAD DE HUANUCO
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISIÓN : FIRMA DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE CAMPO

CDescripcion _____ :

En la Ciudad de Huánuco, en la cuadra tercera del Jr, Progreso se ubica las oficinas de la Supervisión, desde las 6 am de la mañana se inicia la asistencia del personal de campo de la supervisión, donde se firma la asistencia del día Lunes 16-10-2023

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

1



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

16-10-2023

Actividades:

CIUDAD DE HUANUCO
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION : FIRMA DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE CAMPO

CDescripcion _____ :

En la Ciudad de Huánuco, en la cuadra tercera del Jr, Progreso se ubica las oficinas de la Supervisión, desde las 6 am de la mañana se inicia la asistencia del personal de campo de la supervisión, donde se firma la asistencia del día Lunes 16-10-2023

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

2



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:

16-10-2023

Actividades:

CIUDAD DE HUANUCO
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE LA SUPERVISION : VERIFICACION DE RECURSOS DE VEHICULOS UTILIZADOS

CDescripcion _____ :

En la Ciudad de Huánuco, en la cuadra tercera del Jr, Progreso se ubica las oficinas de la Supervisión, desde las 6 am de la mañana se inicia la asistencia del personal de campo de la supervisión, donde se firma la asistencia del día Lunes 16-10-2023, se verifica también los vehículos de la supervisión, Son 5 camionetas y 2 combis para el trasporte del personal de supervisión.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

17-10-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

16-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 26+400
CODIGO : 500 DRENAJES
PARTIDA: 503.1 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA: 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 26+400 se ha realizado la colocación de l acero de refuerzo de elevación de muro y se realiza la colocación del encofrado para la construcción de muros de concreto armado, se utiliza herramientas menores, trabajan 1 capataz, 6 obreros

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

4



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN
CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

16-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 26+380
CODIGO : 500 DRENAJES
PARTIDA: 503.1 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
PARTIDA: 504.A ACERO DE REFUERZO

CDescripcion_____:

En la progresiva Km. 26+400 se realiza la colocación de l acero de refuerzo y encofrado de elevación para la construcción de muros de concreto armado, se utiliza herramientas menores, trabajan 1 capataz, 6 obreros

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

5



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:**

16-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 31+160
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1: ESPECIALISTAS DE GEOLOGIA
SUPERVISANDO ZONA DE DERRUMBES

CDescripcion _____ :

En la progresiva KM. 31+160 se realiza visita de seguimiento y monitoreo a las zonas de derrumbes, donde el especialista de Geología, asistente y técnico de la supervisión supervisan la zona.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

6



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:

16-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 30+820 A KM. 30+900
CODIGO: 500 DRENAJE
PARTIDA: 517.A BORDILLO

CDescripcion _____ :

En las progresivas Km. 30+820 al Km. 30+900 se realiza la construcción de bordillos en el margen izquierdo 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:

16-10-2023

7



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

16-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 32+010 AL KM. 32+040
CODIGO : 600 OBRAS COMPLEMENTARIAS
PARTIDA : 601,C EMBOQUILLADO DE PIEDRA E=0.20 m.

CDescripcion :

en la progresiva KM. 32+010 al Km. 32+040 se ha realizado la excavación donde se realizara la construcción de emboquillado de piedra en zona de badén, 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:

16-10-2023

8



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:

Moderado

Fecha De Fotografía:

17-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM.17+700

VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1: ZONA DE MEJORAMIENTOS (ZONA DONDE EXISTE HUMEDAD)

CDescripcion _____ :

En la progresiva Km. 17+700 existe zona donde se realiza mejoramientos de suelos, actualmente este sector tiene humedad, se realiza la limpieza del sector utilizando una excavadora de oruga y un volquete, trabajan 1 capataz, 1 operador y 1 chofer . Existen problemas sociales en este sector que tienen que ser atendidos por la Contratista y Supervision

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

9



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:

17-10-2023

Actividades:

PROGRESIVA KM. 12+700

VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LA ZONA INDUSTRIAL: LABORATORIO DE SUPERVISION

CDescripcion_____:

En la progresiva Km. 12+700 se realiza visita de seguimiento y monitoreo al Laboratorio de la Supervisión donde estan presentes el Jefe de Laboratorio y un técnico realizando ensayos de suelos (base) . Se le ha participado a la Supervisión el vencimiento de la calibración de los equipos VENCE EL DIA 20 -10-2023

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

16-10-2023

10