



## 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	058-2022 - MTC /20.9 -lgm	22 - 03 - 2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
					<a href="#">Ver imagen completa</a>
<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>				

**Asunto:**

OBRA: CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO, OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA DV. ANTAMINA/ EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA – TRAMO I  
 CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION  
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB



## Conclusiones:

### 1. CUADERNO DE OBRA

Asiento n° 3281. Del Contratista de 15.03.2022 (folio n° 59, tomo 22)

Asunto: Supuesta Deuda pendiente de pago al señor Rafael Oscar Niquen Deza

Referencia: Oficio n° 536-2022-MTC/20.9

Deja constancia que, mediante Carta CITE n° CR20G/GC/SP/2022/138, presentan a PVN el descargo de la queja del señor Niquen, en el cual se dan a conocer las acciones tomadas de nuestra representada.

Asiento n° 3282. Del Contratista de 16.03.2022 (folio n° 59, tomo 22)

Asunto: Ocurrencia de derrumbe km 26+770

Deja constancia de la ocurrencia de derrumbes el día de hoy en el km 26+770 al km 26+800 LD. Por lo que se ha realizado todos los trabajos necesarios para establecer la transitabilidad de la vía. Señala, que la frecuencia con la que están produciéndose los derrumbes, vienen afectando la ejecución de los trabajos programados

Asiento n° 3283. Del Contratista de 16.03.2022 (folios n°s 59 y 60, tomo 22)

Asunto: Limpieza de cunetas del km 07+300 al km 15+000

Referencia: a) Carta n° CR20G/CG/RO/2022/208 y b) Asiento n° 3174 del Supervisor

Deja constancia que mediante documento de la referencia a), evidencia que se realizó la limpieza de la vía asfaltada, cunetas y bermas, retirando todo tipo de material que daña la vía asfaltada e impedía el flujo constante de aguas en cunetas.

Asiento n° 3284. Del Contratista de 16.03.2022 (folios n°s 60 y 61, tomo 22)

Asunto: Necesidad de ejecutar mayores cantidades a las previstas en el Adicional n° 13, en las partidas 431.B Bacheo Superficial con remoción de carpeta asfáltica y 510.A1.01 Demolición y reposición de cuneta triangular existente

Referencia: a) RD n° 1183-2021-MTC/20, que aprueba la Directiva n° 002-2021-MTC/20 de "Ejecución y pago por modificaciones en las cantidades en obras de carreteras contratadas a precios unitarios, financiadas o cofinanciadas por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID"

Realiza un recuento de los motivos por los cuales se tendrían mayores cantidades en las partidas 431.B Bacheo Superficial con remoción de carpeta asfáltica y 510.A1.01 Demolición y reposición de cuneta triangular existente, las que principalmente se fundamentan en la presencia de derrumbes que se vienen suscitando y que afectan a las cunetas y superficie de los pavimentos ejecutados. Dejando constancia de la necesidad planteada en el asunto y al amparo de la directiva de la referencia.

Asiento n° 3285. Del Contratista de 17.03.2022 (folios n°s 61 y 62, tomo 22)

Asunto: Control de Tránsito en Instituciones Educativas

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/210

Deja constancia que mediante documento de la referencia se remitió el PETS-082-CR20 Control de Tránsito en Instituciones Educativas, a fin de controlar los riesgos en la vía que exponen la integridad física de los alumnos y de todas aquellas personas involucradas en la actividad escolar a intermediaciones de las instituciones educativas.

Asiento n° 3286. Del Contratista de 17.03.2022 (folio n° 62, tomo 22)

Asunto: Reforzamiento de señalización Vial Provisiona en Entornos de los Centros Educativos del Área de Influencia Directa del Proyecto

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/211

Deja constancia que mediante documento de la referencia en el cual se propone el reforzamiento de señalización Vial Provisiona en Entornos de los Centros Educativos del Área de Influencia Directa del Proyecto.

Asiento n° 3287. Del Contratista de 17.03.2022 (folios n°s 62 y 63, tomo 22)

Asunto: Levantamiento de Observaciones del Evento Compensable n° 05

Referencia: a) Carta n° CR20G/CG/RO/2022/214, b) Asiento n° 3220 del Supervisor, c) Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-133, d) Oficio n° 301-2022-MTC/20.9 y e) informe n° 024-2022-MTC/20.9CEVL

Deja constancia que mediante documento de la referencia a), se presenta el levantamiento de observaciones en concordancia con los términos de referencia, así mismo adjuntamos la cotización para la elaboración del estudio definitivo del proyecto "Construcción de la Variante km 04+200 – km 06+650.

### 2. PRORROGAS DE PLAZO (AMPLIACIONES DE PLAZO):



Mediante Resoluciones Directorales N°s 090, 829, 1491, 2532-2020-MTC/20, 0060, 1304, 1606, 2090, 2229, 2368 y 2423- 2021-MTC/20 de 29.01.2020, 07.07.2020, 10.09.2020, 27.11.2020, 29.01.2021, 07.07.2021, 12.08.2021, 14.10.2021, 03.11.2021, 30.11.2021 y 10.12.2021 se proroga el Plazo de ejecución de obra por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01 y 143 días Calendario respectivamente, trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 19.07.2022

**3.VARIACIONES (PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA -PAO):**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 3, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 052 de 15.03.2022

**4. DEDUCTIVOS:**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 4, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 052 de 15.03.2022

**5.EVENTOS COMPENSABLES:**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 5, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 007 de 22.01.2022

**6.MAYORES METRADOS:**

A la fecha no se tienen Mayores Metrados, sin embargo, algunos expedientes de Variaciones (Prestaciones Adicionales de Obra), corresponderían también a mayores metrados.

**7.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:**

Se realiza de forma permanente el subprograma de manejo de residuos sólidos, depósito de material excedente en áreas auxiliares, entre otros.

**8.MANTENIMIENTO VIAL:**

Se realiza mantenimiento vial, en sectores previamente identificados por el Contratista y aprobados por la Supervisión de Obra.

**9.RECURSOS OFERTADOS**

**9.1DEL CONTRATISTA:**

9.1.1.PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

9.1.2MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado

**9.2 DEL SUPERVISOR:**

9.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

9.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA. Cumple con lo ofertado

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Cumple con lo ofertado

**10.INCIDENTES**

Ninguno.

**Recomendaciones:****11.INTERFERENCIAS**

Dado la temporada de lluvias en proceso, se tienen diversos deslizamientos y derrumbes, los cuales en algunos casos viene afectando viviendas, terrenos de cultivo y otros. Al respecto el Contratista y Supervisión de Obra refieren que son afectaciones indirectas al proyecto – por estar fuera del derecho de vía (al ser el derrumbe un evento producido por lluvias) y que se encuentran limitados en sus actividades ya que no cuentan en el ámbito de la obra con personal a cargo del servicio de monitoreo y seguimiento de liberación de interferencias de la Dirección de Derecho de Vía de PVN, para los fines correspondientes.

Se mantiene la existencia de algunas interferencias descritas en el estudio y otras adicionales que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución, correspondiendo entre otras, al Canal de SEDA Huánuco, y Bocatoma Canchan, presencia de canales no revestidos, superposición en el Diseño Geométrico y Zona de Tercer Carril, Muros de Sostenimiento y Buzones, así como Zonas Boscosas.

También se tienen interferencias por presencia de terrenos de propiedad privada, por redes de agua y alcantarillado, postes de energía eléctrica y telecomunicaciones en zonas pobladas, entre otras las anotadas por el Contratista en el asiento n° 3107 de 24.01.2022:

- 38 Postes de Alta, media, baja tensión y de telefonía en el sector km 19+114 al km 48+137
- 71 afectaciones a posesionarios de viviendas, terrenos, pozos de agua y plantaciones, en el sector del km 18+990 al km 52+875 que aún no recibieron pago por sus propiedades.
- 191 Redes de agua potable - cajas de agua, que interfieren en los trabajos: km 0+017 – km 00+624 – Huánuco; 59 en el sector km 17+137 – km 19+450 – Huancapallac; 13 en el sector km 22+373 – km 23+718 – Punchao Chico; 34 en el sector km 24+613 – 26+889 – Mitotambo; 35 en el sector km 39+775 – km 40+881 – Pampas; 35 en el sector km 47+530 – km 48+645 – Jacas y 4 en el sector km 52+688 – km 52+789 – Punto Unión.
- 101 Redes de Desagüe – Buzones, que interfieren en los trabajos: 18 en el sector km 17+831 – km 18+725 – Huancapallac; 7 en el sector km 26+193 – km 26+257 – Mitotambo; 33 en el sector km 39+723 – km 40+864 – Pampas; 2 en el sector km 44+655 – km 44+777 – Chasqui; 18 en el sector km 47+571 – km 48+677 – Jacas y 23 en el sector km 52+254 – km 52+992 – Punto Unión.

**12.ADVERTENCIAS ANTICIPADAS REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA A TRAVÉS DEL CUADERNO DE OBRA DESDE EL 3.01.2022**

Asiento n° 3057 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022 - Posible atraso de obra debido al incremento de Contagios por Covid -19, que puede ocasionar la disminución de nuestra fuerza laboral.

Asiento n° 3059 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022 – Por Resolución Directoral 00001-2022-SENACE-PE/DEIN emitida por el “SENACE”, en la cual, se declara improcedente el informe técnico sustentatorio -ITS que contenía la solicitud de incorporación de nueve nuevos DME's: n°s 61, 64, 67, 68, 69, 70, 78, 79 y 84 en el km 50+500LI, km 34+330 LI, km 13+200 LI, km 22+400 LI, 12+200 LI, km 19+570 LI, km 22+300A LI, km 25+300B LI y km 14+3600F LI respectivamente, Ampliación de Capacidad de Deposito de DME n° 32 y 73 km 25+300 LI y km 14+300 LI respectivamente y Cambio de uso de DME a Polvorín km 52+300B LD. Precisa que a la fecha solo se tiene en uso tres DME's km 14+100F, km 25+300 y km 52+730C, los cuales están próximos a ser llenados y además, no tienen la capacidad para atender la demanda de los volúmenes requeridos en obra. Por lo tanto, al amparo del numeral 32.1 de las Condiciones Generales del Contrato.

Asiento n° 3067 del Cuaderno de Obra de 10.01.2022 - Evento Compensable por “Los efectos de las prórrogas de plazo, que han llevado a ejecutar la obra en una cuarta estacionalidad climática, bajo circunstancias no pactadas en las condiciones iniciales del Contrato”

Asiento n° 3068, del Cuaderno de Obra de 10.01.2022 – Por Continuidad de la vigencia del considerando que motivo el origen del Evento Compensable n° 03

Asiento n° 3071, del Cuaderno de Obra de 11.01.2022 - Posible atraso de obra, debido al incremento de Contagios por Covid-19. Es preciso indicar semejante advertencia fue anotada en asiento n° 3057 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022.

Asiento n° 3236. del Cuaderno de Obra de 03.03.2022 - Posible Impedimento de Ejecución de Obras en el sector km 17 al km 19, por parte acuerdo de la JASS - Huancapallac

**13.OTROS**



Clima: lluvia dispersa en el ámbito de la obra.

Se ha tomado conocimiento de la solicitud que PVN habría realizado al Consorcio HOB en relación a la participación del Especialista en Seguridad en Obra, al respecto, el ingeniero Edgar Martínez Llalli viene realizando dichas actividades.

A continuación, se presenta las necesidades anotadas en el Cuaderno de Obra a partir del mes de enero 2022 por el Contratista y/o Supervisión Externa de Obra:

Mediante Carta n° CR20G/CG/RO/2022/012, el Contratista presentó el planteamiento de necesidad de Subdrenes sectores: Km 20+800 – km 20+930 LD, Km 21+006 – km 21+260 LD, Km 24+773 – km 24+840 LD, Km 25+070 – km 25+170 LD, Km 32+279 – km 32+500 LD, Km 27+120 – km 27+280 LD, Km 32+973 – km 33+150 LD y Km 36+140 – km 36+377 LD.

Mediante Carta n° 2510020-OI-1-CJS-22-014, la Supervisión de Obra comunicó a la Entidad Necesidad de ejecutar trabajos Adicionales en la partida genérica 800 Señalización y Seguridad Vial. De acuerdo a autorización realizada por la Entidad mediante oficio n° 761-2019-MTC/20.

Mediante Carta n° CR20G/CG/RO/2022/055, el Contratista presentó el planteamiento de necesidad de pase de agua de 8" en el km 22+510.

Mediante Carta n° CR20G/CG/RO/2022/072 el Contratista plantea la Necesidad de construcción de Muro de Sostenimiento en el sector km 21+270.01 – km 21+289.97.

Asiento n° 3284 del Cuaderno de Obra, anotación realizada por el Contratista el 16.03.2022, el cual indica la Necesidad de ejecutar mayores cantidades a las previstas en el Adicional n° 13, en las partidas 431.B Bacheo Superficial con remoción de carpeta asfáltica y 510.A1.01 Demolición y reposición de cuneta triangular existente, debido básicamente a daños en la carpeta asfáltica y cunetas por la presencia de deslizamientos y derrumbes.

#### RECOMENDACIONES

Se sugiere valorar las anotaciones del Cuaderno de Obra, las cuales fueron descritas en el numeral 1.

Se sugiere la atención oportuna de las necesidades presentadas por la Supervisión de Obra.

De la presencia de interferencias y Advertencias Anticipadas relacionadas (descritas en los numerales 11 y 12), se sugiere su pronta atención, así como la participación permanente en el ámbito de la obra del personal a cargo del servicio de monitoreo y seguimiento de liberación de interferencias de la Dirección de Derecho de Vía de PVN, para los fines correspondientes, evitando mayores dilaciones en los plazos de ejecución de obra y subsiguientes.

Se sugiere valorar las anotaciones de Advertencias Anticipadas realizadas por el Contratista, las cuales son descritas en el numeral 12, y de ser el caso las acciones correspondientes.

De los Paneles Fotográficos n°s 1, 3 y 5. Se sugirió al Contratista y Supervisión de Obra el cumplimiento de los documentos de gestión y mecanismos previsto en el Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20 y Contrato de Servicios de Consultoría n°144-2018-MTC/20.2. A fin de garantizar las buenas prácticas de la construcción y la oportuna comunicación de los actuados en obra a PVN.

**Auditoría Fecha De Creación:**

22-03-2022

**Auditoría Fecha De Edición:**

31-03-2022

## PANEL FOTOGRAFICO

### Panel Fotográfico



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Leve

**Fecha De  
Fotografía:**

22-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 14+740 aproximadamente - CANALES  
500DRENAJE  
501.EExcavación no clasificada para estructuras

**CDescripcion** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 7 Ayudantes  
Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno.  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.  
Debido a que la construcción de la estructura descrita no se aprecia en el presupuesto contractual, se ha realizado consulta a la supervisión de obra respecto a la condición de este (si se encuentra comprendido en el presupuesto contractual, variaciones o eventos compensables), sin embargo, no se ha tenido respuesta.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

1

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

22-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 15+350 al km 15+700 aproximadamente  
400.PAVIMENTOS  
400.ACAPAS ANTICONTAMINANTES SUBBASES Y BASES  
402.ASub base Granular  
403.ABase Granular

**CDescripcion :**

Personal aproximado verificado en campo: 2 Capataz, 6 personal de piso y 3 vigías, además de personal de topografía conformado por 1 topógrafo y 3 ayudantes.  
Equipos aproximados verificados en campo: 2 Motoniveladora, 2 Rodillo, 1 Camión Cisterna de Agua, 1 Retroexcavadora y 2 Volquetes con sus respectivos operadores.  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Leve

**Fecha De  
Fotografía:**

22-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 25+524 al Km 25+635

500DRENAJE

501.EExcavación no clasificada para estructuras

502.ARelleno para estructuras

508.ETubería HDPE corrugada sin perforar, d=8"

509.ASubdrenes

518.AGeocompuesto de drenaje

523.AFiltro drenante

700TRANSPORTES

700.CTransporte de materiales excedentes para distancias entre 120 m. y 1000 m.

700.D Transporte de materiales excedentes para distancias mayores de 1000 m.

**CDescripcion :**

3

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 4 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retroexcavadora y 1 Volquete con sus respectivos operadores.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los documentos de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Se verifica: i) Fierros expuestos, ii) Personal sin guantes ni lentes de protección y iii) No se cuenta con personal (vigías) para la dirección y ordenamiento del tránsito vehicular. Lo cual se ha puesto de conocimiento al Contratista y Supervisión de Obra a fin del cumplimiento de los documentos de gestión y protocolos de seguridad establecidos para la ejecución de los trabajos.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

22-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 49+257 al km 49+287  
500DRENAJE  
202.CExcavación en material suelto

**CDescripcion** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 2 Oficial y 2 Ayudante  
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retroexcavadora con operador  
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del Consorcio HOB. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio HOB, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra. Así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo para la actividad y la adecuada disposición de residuos a fin de su posterior transporte.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

4

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De  
Fotografía:**

22-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 35+450 - DME  
900PROTECCIÓN AMBIENTAL  
910PROGRAMA DE ABANDONO DE OBRA

**CDescripcion** :

Pese a que el Contratista refirió a la Autoridad Supervisora de la DGAAM que el DME ubicado en el km 35+450 se encontraba en PROCESO DE CIERRE (Panel Fotográfico n° 03 de la Bitácora Electrónica n° 046 de 09.03.2022), se aprecia que se continúa depositado material excedente en la plataforma del DME.

5

Es preciso indicar que el DME citado ya habría llegado al 100% de la capacidad proyectada.

A la fecha no se verifica la ejecución de actividades relacionadas al cierre del área auxiliar. Siendo su estado semejante al encontrado por la Autoridad Supervisora de la DGAAM el 9.03.2022 salvo por la disposición de material registrada.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)



**Fotos:**