



## 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	048-2022 - MTC /20.9 -lgn	11-03-2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 6:	Foto Bitacora 5:
			<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>
<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° 3215. Del Supervisor de 23.02.2022 (folio n° 27, tomo 22)

Asunto: Información de Subcontratistas

Solita informe, si además de la Empresa Canton Lima SAC, existe otra Empresa Sub Contratista.

Asiento n° 3216. Del Supervisor de 24.02.2022 (folio n° 28, tomo 22)

Asunto: Provisión de Asfalto PEN 85/100

Se notifica al Contratista disponer la adquisición y transporte a obra de asfalto PE 85/100, para oportunamente efectuar el ajuste de la mezcla asfáltica y aprobación de la Formula de Trabajo, a fin que se proceda a efectuar la colocación de la carpeta una vez que se tenga frentes de trabajo.

Asiento n° 3217. Del Supervisor de 24.02.2022 (folio n° 28, tomo 22)

Asunto: Trámite de CIRA en Áreas Auxiliares

Con Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-052 se remitió informes de Especialistas de la Supervisión, en las que se formularon algunas observaciones que hasta la fecha no han sido absueltas.

Asiento n° 3218. Del Supervisor de 24.02.2022 (folio n° 28, tomo 22)

Asunto: Vigías en todos los Frentes

Se notifica al Contratista que debe asignar vigías en todos los frentes de trabajo, a fin de orientar el pase de vehículos y peatones en forma segura.

Asiento n° 3219. Del Supervisor de 25.02.2022 (folio n° 29, tomo 22)

Asunto: Emulsión Asfáltica de Rotura Rápida

Mediante Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-111, se remitió el informe del Especialista en Suelos y Pavimentos en la cual, se aprueba la Emulsión Asfáltica a usar en obra.

Asiento n° 3220. Del Supervisor de 25.02.2022 (folio n° 29, tomo 22)

Asunto: Observaciones – Evento Compensable n° 05

Mediante Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-113, se remitió el oficio n° 301-2022-MTC/20.9 con el enlace para descargar las observaciones formuladas por la Entidad.

Asiento n° 3221. Del Supervisor de 25.02.2022 (folio n° 29, tomo 22)

Asunto: Reposición del Sistema de Riego

Mediante Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-116, se comunicó a la Entidad que a lo largo de la vía existen terrenos agrícolas cuyo sistema de riego no puede identificarse fácilmente, pero a la vez somos conscientes que el ensanche de la vía viene afectando dicho sistema, en tal sentido, la Supervisión desde un inicio alerto al Contratista la necesidad de identificar la afectación de canales y otros, para lo cual debería convocarse a los usuarios para conjuntamente verificar el sistema de abastecimiento y poder dejar los cruces antes de conformar la capa de base.

**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 prorroga el Plazo de ejecución de obra por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01 y 143 días Calendario, 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° 007 de 22.01.2022

**4. DEDUCTIVOS:**

De acuerdo a lo descrito en el numeral 4, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 007 de 22.01.2022

**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, líquidos y efluentes, 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

#### 11.INTERFERENCIAS

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 poseesionarios 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.

**Recomendaciones:****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 - Advertencia Anticipada por 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 - Advertencia Anticipada debido a la Resolución Directoral 00001-2022-SENACE-PE/DEIN emitida por el "SENACE", en la cual, se declara improcedente el informe técnico sustentatorio 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, deja constancia de la Advertencia Anticipada por falta de DME's, lo cual puede llevarnos a un retraso o paralización de obra.

Asiento n° 3067 del Cuaderno de Obra de 10.01.2022 - Advertencia anticipada de 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". Dejando constancia que a partir del 17.12.2021 la obra ha ingresado a su cuarta exposición de estacionalidad climática el cual está ocasionando restricciones a los trabajos programados, generando las condiciones que validan una causal de evento compensable.

Asiento n° 3068, del Cuaderno de Obra de 10.01.2022 - Advertencia anticipada 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 - Advertencia anticipada por posible atraso de obra, debido al incremento de Contagios por Covid-19, que está ocasionando la disminución de nuestra fuerza laboral. Es preciso indicar semejante advertencia fue anotada en asiento n° 3057 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022.

**13. OTROS**

Clima: lluvia persistente en el ámbito de la obra.

Continúa la supervisión en obra de las diferentes áreas auxiliares por parte de la comisión de la Autoridad Supervisora de la DGAAM conformada por los ingenieros Edison Jiménez Osorio y Erika Monzón Acuña – redacción de acta de visita a obra en base a registros fotográficos tomados.

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.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## 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, 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.

Se sugiere valorar las precisiones realizadas por los Especialistas de la Supervisión de Obra, de acuerdo a lo descrito en el Panel Fotográfico n° 1.

**Auditoria Fecha De Creación:**

11-03-2022

**Auditoria Fecha De Edición:**

21-03-2022

## PANEL FOTOGRAFICO

### Panel Fotográfico



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De Fotografía:**

11-03-2022

**Actividades:**

Oficina de supervisión de Obra (Consortio Supervisor Louis Berger)  
Progresiva: km 0+000 – Ciudad de Huánuco

**CDescripcion :**

Dado que no se contó con servicio de movilidad para la inspección visual en campo, se realizan diversas coordinaciones en la oficina de la supervisión de obra.

**LUIS MANUEL PINADO CARRANZA - ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL**

Con referencia a los derrumbes y deslizamientos en el sector km 16+800 al km 17+100 aproximadamente:

-En el mes de agosto de 2021 aproximadamente se produjo en el sector descrito un derrumbe de magnitudes considerables que bloquearon el tránsito vehicular por el tramo. Por lo que, el Contratista construyó una ruta alterna para el tránsito vehicular durante algunos meses.

-Posteriormente, en el mes de diciembre de 2021 el Contratista presentó la valoración de las actividades descritas en el párrafo precedente, sin embargo, a la fecha esta se encuentra observada por parte de la Supervisión de Obra, debido a que se encontraría pendiente el sustento del pago de afectaciones (por tala de árboles) a los propietarios de la zona.

-Contratista y Supervisión de Obra, estarían a la espera de la definición por parte de PVN respecto al tratamiento administrativo que se dará a la intervención del sector (Evento Compensable, Emergencia, otros). Dado el tiempo transcurrido entre el evento del derrumbe a la fecha se tienen poco más de seis meses (6), y aun no se cuenta con propuesta para la intervención del tramo (terreno inestable). Hecho que podría generar mayores plazos de ejecución de obra.

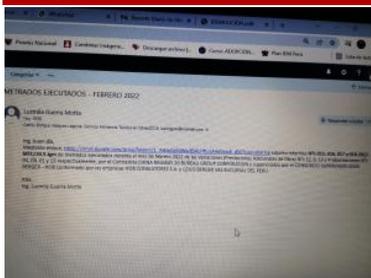
**JOSE FERNANDO ROJAS CARAMUTTI - ESPECIALISTA INGENIERO EN LIBERACION DE PREDIOS**

-Refiere que la elaboración Expedientes con Fines de Compensación de Nuevas Afectaciones se ve limitada dado que, no se cuenta dentro del personal de la Supervisión de Obra con la participación del Especialista Legal en Liberación de Predios ni el Cadista desde aproximadamente el mes de octubre de 2021.

-Por lo que, se estaría limitando sus actividades a: i) Verificación de nuevas afectaciones, ii) Suscripción de actas con los afectados, iii) Recopilación de Documentación de afectados; y iv) Remisión a PVN de la documentación obtenida en campo.

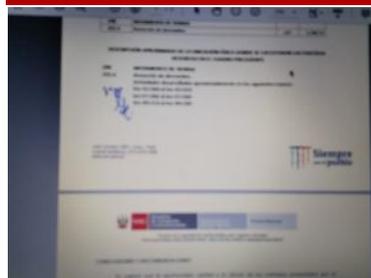
-Se cuenta con un total de 215 afectaciones nuevas, de las cuales 104 corresponden a viviendas y 108 a terrenos y plantaciones. De las 104 viviendas solamente 3 viviendas se encuentran liberadas, de los terrenos y plantaciones se encuentran pendientes de liberación únicamente 5 terrenos.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Nivel:**  
No Aplica

**Fecha De Fotografia:**  
11-03-2022

**Actividades:**

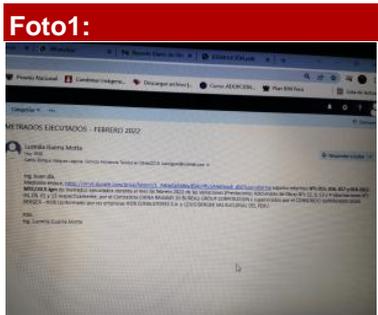
Oficina Personal - Huánuco  
Revisión Informe de Valorizaciones

**CDescripcion :**

Dado que no se contó con servicio de movilidad para la inspección visual en campo, se realiza y remite los informes de verificación de metrados de los siguientes:

- Valorización n° 04 de la Variación n° 12
- Valorización n° 09 de la Variación n° 09
- Valorización n° 01 de la Variación n° 13
- Valorización n° 13 de la Variación n° 04

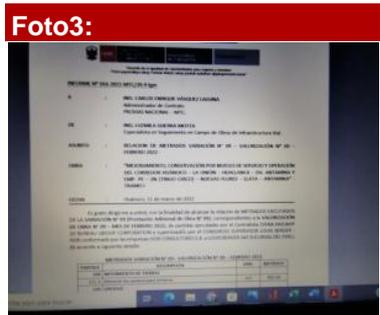
2



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



**Fotos:**