



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	079-2022 - MTC /20.9 -Igm	21 - 04 - 2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	LUZMILA GUERRA MOTTA

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					

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° 3356. Del Contratista de 07.04.2022 (folio n° 6, tomo 23)

Asunto: Inicio del Evento que motiva la causal de prórroga de plazo por la “Jornada Nacional de Lucha convocada por el Sindicato Regional de Trabajadores en construcción Civil – Huánuco, el cual impidió la ejecución de la totalidad de las obras programadas”

Deja constancia que el día de hoy 7.04.2022, se ha dado la jornada nacional de lucha indicada en el asunto, el cual ha impedido la ejecución de la totalidad de los trabajos programados en la obra y, por ende, modificará la fecha prevista de terminación.

Por lo que, de acuerdo al numeral 28.2 de las CEC, deja constancia del inicio de la causal de prórroga de plazo. El mismo que será presentado una vez culminada la causal.

Asiento n° 3357. Del Contratista de 07.04.2022 (folio n° 6, tomo 23)

Asunto: Ocurrencia de Derrumbes

Deja constancia de la ocurrencia de derrumbes el día de hoy en el sector km 32+210 al km 32+785 LD y del km 32+290 al km 32+410 LD. Por lo que se ha realizado todos los trabajos necesarios para establecer la transitabilidad de la vía.

Asiento n° 3358, Del Contratista de 07.04.2022 (folio n° 07, tomo 23)

Asunto: Actualización de Planos de planteamiento de muros de sostenimiento km 25+971 al km 26+013

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/272

Mediante documento de la referencia se adjunta la actualización de planteamiento de muros de sostenimiento 25+971 al km 26+013, debido a la reubicación de la alcantarilla del km 26+000 al km 25+994.

Asiento n° 3359. Del Contratista de 07.04.2022 (folios n°s 07 y 08, tomo 23)

Asunto: Verificación de Diseño de Mezcla Asfáltica en Caliente – Asfalto PEN 85/100 – Metodología Marshall ASTM 35-15 (D-5)

Referencia: a) Carta n° CR20G/CG/RO/2022/273, b) Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-143 y c) Asiento n° 3257 del Supervisor

Deja constancia que, en atención a las referencias b) y c), se remite el documento de la referencia a), en el cual se presenta la verificación del Diseño de Mezcla Asfáltica en Caliente – Asfalto PEN 85/100 mediante Metodología Marshall ASTM 35-15 (D-5), realizado en la planta industrial del km 12+900, con un óptimo de contenido de cemento asfáltico de 5.90% (PEN 85-100) y 2% de filler (Cal hidratada) de acuerdo a su recomendación.

Asiento n° 3360, Del Contratista de 07.04.2022 (folios n°s 08 y 09, tomo 23)

Asunto: Fin del Evento que motiva la causal de prórroga de plazo por la “Jornada Nacional de Lucha convocada por el Sindicato Regional de Trabajadores en construcción Civil – Huánuco, el cual impidió la ejecución de la totalidad de las obras programadas”.

Refiere que siendo las 24 horas del 07.04.2022 se ha dado por finalizado la Jornada de Lucha programada, el cual impidió la ejecución de la totalidad de las obras programadas, afectando la ruta crítica del programa de obra vigente y, por ende, modificara la fecha prevista de terminación.

En razón de lo expuesto y al amparo del numeral 28.2 de las CEC, deja sentado el fin de la causal de prórroga de plazo por la causal descrita en el asunto. La cual se presentará dentro del plazo establecido en el Contrato,

Asiento n° 3361, Del Supervisor de 07.04.2022 (folio n° 09, tomo 23)

Asunto: Explosivos

Se solicita al Contratista informar todo lo relacionado con la adquisición de explosivos, pues se tiene que concluir excavación en roca fija en sectores que vienen trabajándose desde el año 2019.

Asiento n° 3362, Del Supervisor de 07.04.2022 (folio n° 09, tomo 23)

Asunto: Puentes Sogosh y Kichki

Continúan paralizados los trabajos en los puentes indicados en el asunto desde fines de enero 2022, se reitera la solicitud que presenten un informe explicando las razones para que los trabajos están paralizados por tanto tiempo.

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 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.

El Contratista refiere que las áreas auxiliares autorizadas para disposición de material excedente (DME's), estarían llegando a su capacidad máxima, motivo por el cual solicitan la autorización de las nuevas áreas auxiliares solicitadas a la DGAAM (ITS's paquetes n°s 6 y 7), con la finalidad de evitar posibles suspensiones en el plazo de ejecución de obra debido a la falta de DME's disponibles para atender las necesidades de obra.

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

Dado la temporada de lluvias 2021 – 2022, se tuvieron diversos deslizamientos y/o derrumbes, los cuales en algunos casos afectaron viviendas, terrenos de cultivo y otros. Al respecto el Contratista y Supervisión de Obra refieren que se generaron 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.

**Recomendaciones:****12. ADVERTENCIAS ANTICIPADAS ANOTADAS EN EL CUADERNO DE OBRA DESDE EL 3.01.2022**

Asiento n° 3057 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 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 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, de 10.01.2022 – Por Continuidad de la vigencia del considerando que motivo el origen del Evento Compensable n° 03

Asiento n° 3071, 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, 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

Asiento n° 3299, de 22.03.2022 - Falta de DME's libres disponibles y de capacidad suficiente para atender las necesidades en obra.

Asiento n° 3315, de 28.03.2022 - Por inicio de para indefinido de transportistas de carga y posible desabastecimiento de combustible e insumos en la Obra.

Asiento n° 3332, de 01.04.2022 - Por un posible retraso o paralización de obra por paro Total de Transportistas a llevarse a cabo los días 04 y 05 de abril, convocado por la unión de gremios de transportistas multimodal del Perú (UGTRANM).

Asiento n° 3348, de 05.04.2022 - Posible Paralización de Obra por la “Jornada Nacional de Lucha, convocado por el sindicato Regional de Trabajadores en Construcción Civil – Huánuco, a llevarse a cabo el día jueves 07 de abril del presente año”.

13. EVENTOS COMPENSABLES ANOTADOS EN EL CUADERNO DE OBRA DESDE EL 3.01.2022

Asiento n° 3055, Del Supervisor de 7.01.2022: La Entidad autorizó elaborar los expedientes técnicos de los Adicionales (Eventos Compensables) que resulten necesarios para la ejecución de la obra.

Asiento n° 3067, Del Contratista 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”.

Asiento n° 3068, Del Contratista de 10.01.2022: Advertencia anticipada por continuidad de la vigencia del considerando que motivo el origen del Evento Compensable n° 03.

Asiento n° 3199. Del Contratista de 18.02.2022: Evento Compensable, con segundo cierre parcial del considerando que motiva su origen “Por la falta de Liberación de predios y terrenos en el prisma de fundación de la carretera, que impiden la ejecución de partidas de la ruta crítica y no crítica, así como de sus sucesoras, del programa de obra vigente, afectando la fecha de



terminación del contrato”.

Asiento n° 3269. Del Contratista de 12.03.2022: Evento Compensable, con segundo cierre parcial del considerando que motiva su origen “Por la falta de liberación de predios y terrenos en el prisma de fundación de la carretera, que impiden la ejecución de partidas de la ruta crítica y no crítica, así como de sus sucesoras, del programa de obra vigente, afectando la fecha de terminación del Contrato.

Asiento n° 3287. Del Contratista de 17.03.2022: Levantamiento de Observaciones del Evento Compensable n° 05, del estudio definitivo del proyecto “Construcción de la Variante km 04+200 – km 06+650”

Asiento n° 3324. Del Contratista de 31.03.2022: Evento Compensable por “Los efectos de la aprobación de las prórrogas de plazo n°s 05, 09, 11, 13, 15, 21, 23, 25, 26, 27 y 28 que llevaron a ejecutar la obra en una cuarta estacionalidad climática, bajo circunstancias no pactadas en las condiciones iniciales del Contrato”.

14. OTROS

Se toma conocimiento que, a la fecha el Contratista aun no habría remitido el Calendario de Avance de Obra y de Utilización de Equipos actualizada al treceavo trimestre de ejecución de obra (abril a junio de 2022), hecho que podría poner en riesgo el adecuado control del avance de obra de acuerdo al Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20.

Con la participación de los ingenieros Dante Crisóstomo Muñoz y Ricardo Gerald Ortiz Yanayaco Especialistas en Seguridad de Obra del CR20 y Consocio HOB respectivamente, se realizó el recorrido en obra a fin de verificar los equipos y maquinaria que se viene utilizando. Al respecto dichas actividades se vieron limitadas y dificultadas en vista de la falta de codificación de las unidades vehiculares, ya que estas se encuentran en movimiento.

RECOMENDACIONES

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

Se sugiere, a través de las instancias correspondientes, la revisión de los ITS comprendidos en el Paquete n° 06 los cuales fueron solicitadas por el Contratista con fines de autorización de uso de áreas auxiliares para DME's, teniendo en consideración que en el ámbito de la obra se vendrían agotando los espacios para la disposición de material excedente. A fin de evitar posibles suspensiones en el plazo de ejecución de obra y consiguientes.

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.

Auditoria Fecha De Creación:

21-04-2022

Auditoria Fecha De Edición:

28-04-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

21-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 0+000 al km 52+730 aproximadamente

CDescripcion _____ :

Con la participación de los ingenieros Dante Crisóstomo Muñoz y Ricardo Gerald Ortiz Yanayaco Especialistas en Seguridad de Obra del CR20 y Consocio HOB respectivamente, se realizó el recorrido en obra a fin de verificar los equipos y maquinaria que se viene utilizando. Al respecto dichas actividades se vieron limitadas y dificultadas en vista de la falta de codificación de las unidades vehiculares, ya que estas se encuentran en movimiento.

Dado las dificultades descritas, se verificó en campo aproximadamente 160 unidades vehiculares operadas entre línea amarilla y blanca.

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:**

21-04-2022

Actividades:Progresiva: km 21+040 aproximadamente
EQUIPO LINEA AMARILLA CR20**CDescripcion** :

Con la participación de los ingenieros Dante Crisóstomo Muñoz y Ricardo Gerald Ortiz Yanayaco Especialistas en Seguridad de Obra del CR20 y Consocio HOB respectivamente, se realizó el recorrido en obra a fin de verificar los equipos y maquinaria que se viene utilizando. Al respecto dichas actividades se vieron limitadas y dificultadas en vista de la falta de codificación de las unidades vehiculares, ya que estas se encuentran en movimiento.

En el sector del km 21+040 aproximadamente, se vienen realizando actividades relacionadas a conformación a nivel de subrasante, tramo en el cual se verificaron los siguientes equipos de línea amarilla: 2 Motoniveladora, 3 Rodillos, 1 Excavadora y 1 Retroexcavadora.

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

2

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

21-04-2022

Actividades:Progresiva: km 24+350 aproximadamente
EQUIPO LINEA AMARILLA CR20**CDescripcion** :

Con la participación de los ingenieros Dante Crisóstomo Muñoz y Ricardo Gerald Ortiz Yanayaco Especialistas en Seguridad de Obra del CR20 y Consocio HOB respectivamente, se realizó el recorrido en obra a fin de verificar los equipos y maquinaria que se viene utilizando. Al respecto dichas actividades se vieron limitadas y dificultadas en vista de la falta de codificación de las unidades vehiculares, ya que estas se encuentran en movimiento.

En el sector del km 24+350 aproximadamente, se vienen realizando actividades relacionadas a relleno para estructuras en muro de contención, en el cual se verificaron los siguientes equipos de línea amarilla: 1 Cargador Frontal, 2 Volquetes y 3 Rodillo Bermero.

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

3



Fotos: