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	076-2022-MTC/20.9-lgm	18-04-2022	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	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° 3346. Del Contratista de 05.04.2022 (folio n° 97, tomo 22)
Asunto: Continuación del Evento que motiva la causal de prórroga de plazo por el "Paro total de transportistas, convocado por la Unión de Gremios de Transporte Multimodal del Perú (UGTRANM), el cual impidió la ejecución de la totalidad de las obras programadas.
Deja constancia de la continuidad del paro convocado por la UGTRANM, situación que afecta la ruta crítica del programa de obra vigente y, por ende, modificara la fecha prevista de terminación. Precisando que la presente anotación de la continuidad de la causal de prórroga de plazo por el motivo indicado en el asunto.

Asiento n° 3347. Del Contratista de 05.04.2022 (folio n° 97, tomo 22)
Asunto: Ocurrencia de Derrumbes
Deja constancia de la ocurrencia de derrumbes el día de hoy en el sector km 16+300 al km 16+370 LD. Por lo que se ha realizado todos los trabajos necesarios para establecer la transitabilidad de la vía.

2.PRORROGAS DE PLAZO (AMPLIACIONES DE PLAZO):
Mediante Resoluciones Directorales Nºs 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
En el km 38 aproximadamente vehículos de propiedad privada chocaron lateralmente. No se registraron daños personales, pero si materiales. Es preciso indicar que la vía se encuentra señalizada.

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, 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.

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).

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.

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.

De los Paneles Fotográficos n°s 1 y 5, Se sugirió al Contratista el levantamiento de observaciones realizadas por la Autoridad Supervisora de la DGAAM realizada entre el 7 al 13 de marzo de 2022, respecto al cierre de Áreas Auxiliares que no fueron autorizadas por la Autoridad Competente en los plazos comprometidos.

Del Panel Fotográfico n° 4, Se ha instado al Contratista el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20. A fin de evitar posibles afectaciones medio ambientales, conflictos sociales y de ser el caso retrasos injustificados en la ejecución de obra.

Auditoria Fecha De Creación:	Auditoria Fecha De Edición:
18-04-2022	24-04-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:	Fecha De Fotografia:
Moderado	18-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 16+200 aproximadamente
200MOVIMIENTO DE TIERRAS
202.A Excavación en roca fija
202.BExcavación en roca suelta
202.CExcavación en material suelto
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_____:

1

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Personal de Piso y 2 Vigia
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora Sobre Oruga y 8 Volquetes con sus respectivos operadores.
Se toma conocimiento que el material excedente es transportado al DME ubicado en el km 14+300F, pese a no contar con la autorización respectiva por la Autoridad Competente, al respeto el Contratista refiere que lo transporta a dicho DME por no contar con otro (por necesidad) y la Supervisión de Obra indica que dicho transporte y disposición se realizan a responsabilidad del Contratista.
Es preciso indicar que, de acuerdo a la supervisión realizada entre el 7 al 13 de marzo de 2022 por la Autoridad Supervisora de la DGAAM, esta área (DME - km 14+300F) debería estar en proceso de cierre.
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:	Fecha De Fotografia:
No Aplica	18-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 20+040 al km 20+200 aproximadamente
200MOVIMIENTO DE TIERRAS
207.AMejoramiento de suelos
210.A Perfilado y Compactado de sub-rasante en zonas de corte
211.AMaterial de cantera para rellenos
700TRANSPORTES
700.ATransporte de materiales granulares para distancias entre 120 m. y 1000 m.
700.BTransporte de materiales granulares para distancias mayores de 1000 m.

CDescripcion_____:

2

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 3 personal de piso y 2 vigías, además de personal de topografía y control de calidad conformado por 1 Técnico, 1 topógrafo y 4 ayudantes.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 1 Camión Cisterna de Agua, 1 Retroexcavadora y 4 Volquetes con sus respectivos operadores.
Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos, 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

3

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
18-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 37+516 al km 37+608
500DRENAJE
503.EConcreto clase E (f'c = 175 kg/cm2)
503.IEncofrado y desencofrado

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 7 Operario, 4 Oficial y 2 Ayudantes.
Equipos aproximados verificados en campo: 2 Camión Mixer con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 1 Vibradora de Concreto y 1 Generador Eléctrico.
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:
Crítico

Fecha De Fotografia:
18-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 42+200 aproximadamente
Bloqueo de vía – Comunidad Santa Ana de Pampas

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: Personal en transito en numero de 10 aproximadamente.
Equipos aproximados verificados en campo: 4 Camionetas 4x4, 2 Coaster, 1 Camión Furgón, 2 Combi, 6 Volquetes, 2 Camión Cisterna de Combustible y 2 Camión Baranda con sus respectivos operadores varados
Al momento de la inspección visual en campo, se verifican los equipos descritos varados, de forma conjunta con el personal que transportaban.
Se aprecia que algunos pobladores de la Comunidad Santa Ana de Pampas han bloqueado la vía a vehículos operados del CR20 solicitando el mantenimiento de vías mediante riego.
Tomándose conocimiento que dicha obstrucción en el transito normal de vehículos operados del CR20 se dio entre las 9.00 am a las 12.00m (hora en la que se inicio el riego de vías en la comunidad citada) aproximadamente.
Al respecto, se ha sugerido e instado al Contratista el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20. A fin de evitar afectaciones medio ambientales, conflictos sociales y de ser el caso retrasos injustificados en la ejecución de obra.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

5

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Moderado

Fecha De Fotografia:
18-04-2022

Actividades:

Progresiva: km 22+146 al km 22+176
500DRENAJE
501.EExcavación no clasificada para estructuras
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_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario y 2 Ayudante
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre oruga y 1 Volquete con sus respectivos operadores.
Se toma conocimiento que el material excedente es transportado al DME ubicado en el km 14+300F, pese a no contar con la autorización respectiva por la Autoridad Competente, al respeto el Contratista refiere que lo transporta a dicho DME por no contar con otro (por necesidad) y la Supervisión de Obra indica que dicho transporte y disposición se realizan a responsabilidad del Contratista.
Es preciso indicar que, de acuerdo a la supervisión realizada entre el 7 al 13 de marzo de 2022 por la Autoridad Supervisora de la DGAAM, esta área (DME - km 14+300F) debería estar en proceso de cierre.
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

Fotos: