



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

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 | 040-2022 - MTC /20.9 -lgn | 02-03-2022 | HUANUCO - HUALLANCA (T1) | LUZMILA GUERRA MOTTA |

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Foto Bitacora: | Foto Bitacora 2: | Foto Bitacora 3: | Foto Bitacora 4: | Foto Bitacora 6: | Foto Bitacora 5: |
|  | 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° 3176, Del Supervisor de 14.02.2022 (folio n° 10, tomo 22)

Asunto: Quejas ante el BID

Tenemos conocimiento que personal que ha trabajado para el subcontratista Canton Lima SAC, ha presentado queja ante el BID por falta de pago de salarios y beneficios sociales, esta situación atenta contra las políticas de salvaguarda del BID, por lo que deben adoptar las medidas del caso a fin que, el Sub Contratista indicado cumpla con sus obligaciones y evitar que la situación escale a mayores problemas.

Asiento n° 3177, Del Supervisor de 14.02.2022 (folio n° 10, tomo 22)

Asunto: Control de Calidad

Entendemos que por el estado de avance de la obra, en campo se exija a los directamente encargados de la ejecución de los trabajos (capataces y obreros) un mayor rendimiento, muchas veces sacrificando la calidad (acabados) de las obras de arte, este concepto debe cambiar si pretendemos lograr mayor avance deben abrir más frentes de trabajo brindando oportunamente todos los recursos, la calidad no puede verse afectada por ningún motivo, esto al igual que la seguridad, por lo que debe instruir a los ingenieros de campo para que trabajen aplicando las buenas prácticas de la ingeniería.

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, el depósito de material excedente en las áreas auxiliares correspondientes, entre otros.

8. MANTENIMIENTO VIAL:

Ninguno

9. RECURSOS OFERTADOS**9.1 DEL CONTRATISTA:**

9.1.1. PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

9.1.2. MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado

9.2 DEL SUPERVISOR:

9.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

9.2.2 MAQUINARIA 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 poseedores 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 3.01.2021

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.

**Recomendaciones:****13. OTROS**

Clima: Presencia de lluvia dispersa en el ámbito de la obra.

Como es de su conocimiento, desde el 17.01.2022 no se cuenta con servicio de movilidad, por lo que, con el apoyo de movilidad de la Supervisión Externa de Obra y de forma conjunta con esta se viene realizando la inspección visual en campo, lo cual limita el cumplimiento de las funciones asignadas.

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 debido a que se ha detectado que en dicho tramo atraviesa la vía en construcción una tubería de 1" el cual conduce agua potable hacia las viviendas que se encuentran del otro lado de la vía.

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, debido a que se han detectado ciertos sectores con falta de ancho a nivel de sub rasante.

RECOMENDACIONES

Se sugiere a través de las instancias correspondientes las gestiones necesarias a fin de contar con el servicio de movilidad para transporte de personal en el ámbito de la obra, con la finalidad del cumplimiento de las funciones asignadas.

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 anotadas por el Contratista en diferentes asientos del Cuaderno de obra, se sugiere 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, con la finalidad que, de forma conjunta con los especialistas del Contratista y Supervisión de obra, se logre la liberación de las interferencias en obra, que en longitud suman aproximadamente 15 kms, 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.

Del panel fotográfico n° 3, se ha sugerido de forma reiterada al Contratista y Supervisión de obra el cumplimiento de los documentos de Gestión de Obra en lo referido a la Seguridad y Salud en obra, con la participación, entre otros, de vigías a fin del ordenamiento y dirección del tránsito vehicular disminuyendo los riesgos de incidentes y/o accidentes con personal de obra y/o terceros.

Auditoría Fecha De Creación:

02-03-2022

Auditoría Fecha De Edición:

04-03-2022

PANEL FOTOGRAFICO**Panel Fotográfico**

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 17+521 al km 17+543 – Muro de Contención
500DRENAJE
501.EExcavación no clasificada para estructuras

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Oficial y 2 Ayudante.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas 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](#)

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

02-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 21+520 al km 21+560 y km 21+660 al km 21+690 aproximadamente
200.MOVIMIENTO DE TIERRAS
207.AMejoramiento de suelos
210.A Perfilado y Compactado de sub-rasante en zonas de corte

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 1 Oficial, 1 Ayudantes y 2 Vigia.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 Rodillo, 1 Camión Cisterna y 4 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.

Se viene realizando el reemplazo de material de subrasante.

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

2

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

02-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 24+952 – Alcantarilla TMC
DRENAJE
502.A Relleno para estructuras

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Oficial y 2 Ayudantes.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retro excavadora con operador además de equipos menores como 1 vibro pisón.

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 LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN EN PROCESO EL ANCHO DE LA PLATAFORMA SE HA ANGOSTADO (UN SOLO CARRIL) POR LO QUE, EL TRANSITO VEHICULAR ES RESTRINGIDO, SIN EMBARGO, EN EL FRENTE DE TRABAJO NO SE CUENTA CON VIGÍAS EN LA DIRECCIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TRÁNSITO VEHICULAR, LO CUAL SE AGRAVA YA QUE LA MAQUINARIA DESCRITA VIENE REALIZANDO MANIOBRAS, HECHO QUE PODRÍA PONER EN RIESGO LA INTEGRIDAD DEL PERSONAL DE OBRA Y USUARIOS DE LA VÍA.

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
Fotografía:**

02-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 36+380 al km 36+401 – Muro - Baden
500DRENAJE
501.EExcavación no clasificada para estructuras

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 2 Controlador.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas, 1 Martillo Hidráulico sobre neumáticos y 1 Volquete con sus respectivos operadores.
El material excedente producto de las excavaciones es transportado al DME ubicado en el km 34+400.

4 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.
El Jefe de la Supervisión de Obra, conjuntamente que sus especialistas en Topografía, Trazo y Diseño Vial y Obras de Arte y Estructura realizan la inspección visual en campo de la estructura en ejecución.

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



Fotos: