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	046-2022-MTC/20.9-lgm	09-03-2022	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	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° 3201. Del Supervisor de 18.02.2022 (folio n° 22, tomo 22)
Asunto: Cambio de Baden por Alcantarilla MCA
Mediante Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-100 se remitió el informe del especialista en Hidrología y Drenaje Vial, en dicho informe se analiza el informe técnico presentado por el Contratista con Carta n° CR20G/CG/RO/2022/087.

Asiento n° 3202. Del Supervisor de 19.02.2022 (folio n° 22, tomo 22)
Asunto: Respuesta a Cartas del Contratista
Detalla a las cartas del Contratista
Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-101 – Respuesta a la Carta n° CR20G/CG/RO/2022/129
Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-104 – Respuesta a la Carta n° CR20G/CG/RO/2022/124

Asiento n° 3203. Del Supervisor de 21.02.2022 (folio n° 22, tomo 22)
Asunto: Informe del Especialista de Estructuras y Obras de Arte
Con Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-105, se remitió al Contrista los siguientes informes:
2510020-OI.27-INF-426 – Respuesta a la Carta n° CR20G/CG/RO/2022/134
2510020-OI.27- INF-426 – Respuesta a la Carta n° CR20G/CG/RO/2022/137
2510020-OI.27- INF-426 – Respuesta a la Carta n° CR20G/CG/RO/2022/131

Asiento n° 3204. Del Supervisor de 21.02.2022 (folio n° 23, tomo 22)
Asunto: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Con Carta n° 2510020-OI.1-CJS-22-102 se remitió el informe del Especialista de Seguridad de obra, en el que se indica que el contratista debe presentar el Plan de Seguridad.

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, 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 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 - 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: lluvia dispersa en el ámbito de la obra.

Continua 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.

Se 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 Martinez 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 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 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 sugirió al Contratista y Supervisión de obra considerar y atender a las observaciones y Hallazgos realizados por la Autoridad Supervisora de la DGAAM, las cuales se detallan, entre otros, en los paneles fotográficos adjuntos.

Auditoria Fecha De Creación:	Auditoria Fecha De Edición:
09-03-2022	20-03-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico

1

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Moderado

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 36+350 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRE.
•Se aprecia material depositado en la plataforma que no ha sido conformado.
•El área no se encuentra delimitada
•Pendiente de ejecución de obras de drenaje y reforestación.
•Presencia de grietas en banquetas.
•El acceso no se encuentra restringido.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

2

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Leve

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 35+850 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en USO.
•Se aprecia material depositado en la plataforma que no ha sido conformado.
•El área no se encuentra delimitada
•No se aprecia perfilado de banquetas, ni ejecución de obras de drenaje ni reforestación.
•El acceso no se encuentra restringido.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

3

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Moderado

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 35+450 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRE.
•Se aprecia material depositado en la plataforma que no ha sido conformado.
•Se aprecia restos de maderamen en la plataforma,
•El área no se encuentra delimitada
•No se aprecia perfilado de banquetas, ni ejecución de obras de drenaje ni reforestación.
•El acceso no se encuentra restringido.
•La capa orgánica de suelo – Top Soil, se encuentra almacenada, descubierta y sin identificación.
•No cuenta con contenedores para residuos sólidos, ni baño químico portátil, ni kit antiderrames de hidrocarburos

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Crítico

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 34+400 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

4

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRE.
•Se aprecia material depositado en la plataforma sin conformar.
•Se aprecia la conformación de banquetas y enrocado con ejecución parcial.
•Se aprecia cárcavas y grietas en plataforma y taludes.
•ACTIVIDADES DE CONFORMACIÓN Y RESTAURACIÓN INCONCLUSAS Y PARALIZADAS.
•SE APRECIA EL USO DEL ESPACIO PARA FINES DISTINTOS AL AUTORIZADO, VERIFICÁNDOSE UN ÁREA CERCADA PARA ALMACENAMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS PESADOS, MATERIALES, LLANTAS, LUBRICANTES, COMBUSTIBLE, DESECHOS DE MATERIALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO DE TIERRA; PLÁSTICOS, DEPÓSITOS Y CILINDROS EN DESORDEN; CONTAINERS, SIN IDENTIFICACIÓN NI DELIMITACIÓN; ASÍ COMO LA PRESENCIA DE FAUNA DOMESTICA (PERROS). EL CR20 REFIRIÓ QUE DICHO ESPACIO SERIA OCUPADO POR LA EMPRESA CANTON LIMA SAC – SUB CONTRATISTA.
•SE VERIFICA CONTAMINACIÓN DE SUELOS POR HIDROCARBUROS, ACEITES Y GRASAS; CAMIÓN CISTERNA DE COMBUSTIBLE SIN BANDEJA ANTIDERRAMES; CILINDROS DE COLOR ROJO (CON FLUIDO HIDRÁULICO); BALDES DE ADITIVOS QUÍMICOS, ENTRE OTROS DISPUESTOS EN CONTACTO DIRECTO CON EL SUELO DE TIERRA.

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:
09-03-2022

Actividades:
Progresiva: km 34+280 - POLVORÍN
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

5

•El CR20 precisa que el área fue DESESTIMADA.
•El área no fue intervenida.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

6

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Leve

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 33+750 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRE, siendo el volumen depositado 85% aproximadamente del proyectado.
•Se aprecia material depositado en la plataforma que no ha sido conformado.
•Se aprecia deslizamientos en la parte baja.
•El área no se encuentra delimitada
•Se aprecia conformación de banquetas - hasta la tercera, estando pendientes de implementación actividades de enrocado de protección al pie del talud, ejecución de obras de drenaje y de reforestación.
•Se aprecia un baño químico portátil cuyo uso se comparte con los trabajadores de la cantera del km 33+600, cuyo último registro de limpieza y mantenimiento es de fecha 8.03.2022, en el baño no se cuenta con papel higiénico, agua, jabón ni papel toalla.
•El acceso no se encuentra restringido.
•No se cuenta con kit antiderrames

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:	Fecha De Fotografia:
Leve	09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 33+600 - CANTERA
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

7

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en USO, siendo el volumen extraído de un 30% aproximadamente del proyectado.
•El área no se encuentra delimitada
•Se aprecia un baño químico portátil cuyo uso se comparte con los trabajadores del DME km 33+750, cuyo último registro de limpieza y mantenimiento es de fecha 8.03.2022, en el baño no se cuenta con papel higiénico, agua, jabón ni papel toalla.
•El acceso no se encuentra restringido.
•Estación de emergencia incompleta
•No se cuenta con kit antiderrames
•No se cuenta con contenedores para disposición de residuos sólidos peligrosos.

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:
09-03-2022

Actividades:
Progresiva: km 30+500 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

8

El CR20 precisa que el área no fue intervenida, sin embargo, se tramito el ITS, el cual, fue declarado IMPROCEDENTE por el SENACE.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

9

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Leve

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 30+330 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRA, siendo el volumen depositado el 101% aproximadamente del proyectado.
•El área no se encuentra delimitada, y el acceso no se encuentra restringido.
•No se identifica la implementación de obras de drenaje.
•Se aprecia capa orgánica de suelo top – soil, se encuentra almacenado y descubierto.
•Los contenedores de residuos sólidos no cuentan con tapa, ni techo de protección y están sobre una parihuela de madera.
•No se aprecia kit de control de derrames de hidrocarburos.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

10

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
No Aplica

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 29+270 - DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el área fue DESESTIMADA.
•El área no fue intervenida.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

11

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:
Leve

Fecha De Fotografia:
09-03-2022

Actividades:

Progresiva: km 27+360- DME
Supervisión del DME por parte de la DGAAM

CDescripcion_____:

•El CR20 precisa que el DME se encuentra en PROCESO DE CIERRA, siendo el volumen depositado el 89% aproximadamente del proyectado.
•Se verifico que, a raíz del deslizamiento del talud ocurrido en junio del 2019, como consecuencia de las actividades de conformación del DME, se han ejecutado acciones de reforestación y revegetalización, a fin de darle estabilidad al emplazamiento. No se ha realizado el enrocado de protección al pie del talud como tampoco se ha instalado sistema de drenaje para el control de la erosión.
•El CR20 precisa que llego a acuerdo económico con la propietaria a raíz del incidente ocurrido en junio del 2019, por lo que procederá a realizar el cierre del DME para lo cual, ya cuentan con el diseño final del área.

Foto1:

Ver imagen completa

Foto2:

Ver imagen completa

Foto3:

Ver imagen completa

Fotos: