



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	004-2022 - MTC /20.9 -lgm	19-01-2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:
				
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
 CONTRATISTACHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION
 SUPERVISORCONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB

Foto Bitacora 6:

Ver imagen completa



Conclusiones:

1. CUADERNO DE OBRA

Asiento n° 3056, Del Supervisor de 7.01.2022 (folio n° 55, tomo 21)

Asunto: Relleno parte delantera de Muros

Mediante Carta n° 2510020-OI-1-CJS-22-023, se ha indicado la falta de relleno en la parte delantera de los muros, lo cual se evidencio con vistas fotográficas, al respecto, se precisa que debe procederse ha conformar el relleno sobre la zapata hasta una altura mínima igual a la altura de desplante (Df) asumida en el cálculo de la presión admisible del terreno, la no ejecución del relleno ocasiona el humedecimiento y como consecuencia la pérdida de capacidad de carga del suelo de fundación por ablandamiento del suelo, justo donde la zapata transmite la mayor presión al terreno lo cual puede ocasionar asentamiento de la estructura.

Asiento n° 3057, Del Contratista de 7.01.2022 (folios n°s 55 y 56, tomo 21)

Asunto: Advertencia Anticipada por posible atraso de obra debido al incremento de Contagios por Covid -19, que puede ocasionar la disminución de nuestra fuerza laboral.

La pandemia a tomado un nuevo nivel de virulencia y contagio, ocasionando un incremento vertiginoso de los casos infectados con Covid-19 el cual, definitivamente, puede ocasionar la reducción de nuestra fuerza laboral, afectando el avance de los frentes de trabajo y consecuentemente, generando un retraso de obra. Por lo tanto, al amparo del numeral 32.1 de las Condiciones generales del Contrato, dejamos constancia que la presente anotación representa la advertencia anticipada por posible atraso de obra, debido al incremento del número de contagios, que puede ocasionar la disminución de nuestra fuerza laboral.

Asiento n° 3058, Del Contratista de 7.01.2022 (folio n° 56, tomo 21)

Asunto: Trabajos de Imprimación Asfáltica

Deja constancia de la imprimación en el km 14+800 al km 15+150 CD realizada el día de hoy. Mediante Carta n° CR20G/CG/RO/2022/016 se informó a la empresa Seda Huánuco los trabajos a realizarse el día de hoy.

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):

Variación N° 01: Aprobada mediante R.D N° 3493-2019-MTC/20 del 24.12.2019 y modificado por la R.D. N° 0713-2021-MTC/20 del 22.04.2021 por el monto de S/ 10'790,416.90

Variación N° 02: Aprobada mediante R.D N° 025-2020-MTC/20 del 16.01.2020, modificada por la R.D. N° 577-2021-MTC/20 del 08 de abril de 2021 por el monto de S/ 447,228.01

Variación N° 03: Aprobada mediante R.D N°1938-2020-MTC/20 del 19.10.2020, modificada por la R.D. N° 577-2021-MTC/20 del 08 de abril de 2021 por el monto de S/ 3'715,732.15

Variación N° 04: Aprobada mediante R.D N° 2016-2020-MTC/20 del 23.10.2020, modificada por la R.D. N° 577-2021-MTC/20 del 08 de abril de 2021 por el monto de S/ 13'245,278.03

Variación N° 05: Aprobada mediante R.D N° 2912-2020-MTC/20 del 24.12.2020 modificado por la R.D. N° 577-2021-MTC/20 del 08 de abril de 2021 por el monto de S/ 410,904.28

Variación N° 07: Aprobada mediante R.D N°780+2021-MTC/20 del 29.04.2021 por el monto de S/ 11'456,123.80

Variación N° 08: Aprobada mediante R.D N° 784+2021-MTC/20 del 30.04.2021 por el monto de S/ 1'736,649.78

Variación N° 09: Aprobada mediante R.D N°1139-2021-MTC/20 del 16.06.2021 por el monto de S/10'819,655.88

Variación N° 10: Aprobada mediante R.D N°1534-2021-MTC/20 del 04.08.2021 por el monto de S/ 8'824,724.01

Variación N° 11: Aprobada mediante R.D N° 1601-2021-MTC/20 del 12.08.2021 por el monto de S/ 528,165.98

Variación N° 12: Aprobada mediante R.D N° 2233-2021-MTC/20 del 04.11.2021 por el monto de S/ 15'387,854.66

Variación N° 13: Aprobada mediante R.D N° 043-2022-MTC/20 del 19.01.2022 por el monto de S/ 1'372,759.56

La Entidad mediante R.D, N° 577-2021-MTC/20 del 08.04.2021 y R.D. N° 0713-2021-MTC/20 del 22.04.2021 cambió las denominaciones de los Eventos Compensables



4. DEDUCTIVOS:

Deductivo Vinculante N° 01: Aprobada mediante R.D N° 2016-2020-MTC/20 del 23.10.2020, modificada por la R.D. N° 577-2021-MTC/20 del 08 de abril de 2021 por el monto de S/ 10'763,222.57

Deductivo Vinculante N° 02: Aprobada mediante R.D N° 780+2021-MTC/20 del 29.04.2021 por el monto de S/ 200,085.13

Deductivo Vinculante N° 03: Aprobada mediante R.D N° 784+2021-MTC/20 del 30.04.2021 por el monto de S/ 3,138. 62

Deductivo Vinculante N° 04: Aprobada mediante R.D N° 1139-2021-MTC/20 del 16.06.2021 por el monto de S/ 2'216,811.87

Deductivo Vinculante N° 05, Deductivo. N° 01 al PAO N° 04 Deductivo Vinculante N° 01 al PAO N° 05: Aprobada mediante R.D N° 1534-2021-MTC/20 del 04.08.2021 por los montos de S/ 6'165,320.03; S/ 727,132.92 y S/ 37,613.11 respectivamente

Deductivo Vinculante N° 06: Aprobada mediante R.D N° 1601-2021-MTC/20 del 12.08.2021 por el monto de S/ 6,735.48

Deductivo Vinculante N° 07; Deductivo Vinculante N° 02 al PAO N° 05 Deductivo Vinculante N° 01 al PAO N° 09: Aprobada mediante R.D N° 2233-2021-MTC/20 del 04.11.2021 por los montos de S/ 8562,325.52'; S/ 690.43 y S/ 3,680.09 respectivamente

Deductivo Vinculante N° 08 y Deductivo Vinculante N° 01 al PAO N° 10 Aprobada mediante R.D N° 043-2022-MTC/20 del 19.01.2022 por los montos de S/ 3'664,214.99 y S/ 140,572.18 respectivamente

5. EVENTOS COMPENSABLES:

Evento Compensable N° 01: Aprobado mediante R.D N° 1938-2020-MTC/20 del 19.10.2020

Evento Compensable N° 02: Aprobado mediante R.D N° 1097-2021-MTC/20 del 11.06.2021

Evento Compensable N° 03: Aprobado mediante R.D N° 1437-2021-MTC/20 del 21.07.2021

Evento Compensable N° 04: Aprobado mediante R.D N° 1651-2021-MTC/20 del 17.08.2021, por la "Elaboración del Expediente Técnico Definitivo del nuevo Puente Vera", el que demandará un tiempo de ejecución de 120 días calendario y monto de S/ 949,331.92.

6. MAYORES METRADOS:

A la fecha no se tienen 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.

se toma conocimiento del déficit de volumen en los DME's aprobados para el depósito de material excedente, sin embargo, estaría en proceso de autorización (por parte de las autoridades competentes) la propuesta de uso de nuevas áreas auxiliares para DME.

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

**Recomendaciones:****10. INCIDENTES**

Ninguno.

11. INTERFERENCIAS

Se mantiene la existencia de interferencias adicionales al estudio, que fueron determinadas en la fase de revisión, las cuales corresponden a un 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 otros.

12. ADEVERTENCIAS ANTICIPADAS REALIZADAS POR EL CONTRATISTA Y/O SUPERVISION DE OBRA

Mediante Asiento n° 3057 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022, el Contratista realiza la anotación respecto a Advertencia Anticipada por posible atraso de obra debido al incremento de Contagios por Covid -19, que puede ocasionar la disminución de nuestra fuerza laboral.

13. OTROS

Clima: mayormente despejado

Como es de su conocimiento no se cuenta con servicio de movilidad, por lo que, con el apoyo de movilidad de la Supervisión Externa de Obra se realizó la inspección en campo de forma conjunta con el ingeniero Edgar Martínez Llalli – Especialista en Seguridad de Obra.

A continuación, se presenta las necesidades anotadas en el Cuaderno de Obra a partir del presente mes 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. Precizando que, mediante oficio n° 761-2019-MTC/20 la Entidad autorizó elaborar los expedientes técnicos de los Adicionales (Eventos Compensables) que resulten necesarios para la ejecución de la obra.

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, a través de las instancias correspondientes la celeridad en la liberación de las diferentes interferencias descritas, así como el otorgamiento de las autorizaciones de uso de nuevas áreas auxiliares (DME's), a fin de minimizar y/o evitar mayores riesgos de Eventos Compensables y/o Prorrogas en el plazo de ejecución de obra.

De los Paneles fotográficos N°s 2 y 3, se sugirió al Contratista y Supervisión externa de obra, la mejora y/o implementación de medidas de seguridad en obra, a fin de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra.

Auditoría Fecha De Creación:

19-01-2022

Auditoría Fecha De Edición:

28-01-2022

PANEL FOTOGRAFICO



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

19-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 26+339 al km 26+349 Puente Chinchán

- 1000.EPUENTE CHINCHAN
- 1004LOSAS DE APROXIMACIÓN
- 503.IEncofrado y desencofrado
- 1005VARIOS
- 515.CTubo de PVC-SAP, d=4"

CDescripcion :

1 Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 5 Operario y 2 Oficial.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Mini Cargador, 1 Rodillo Bernero, 1 Vibro pisón y 1 Torre de Iluminación.
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:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

19-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 26+590

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario y 2 Ayudante.

Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno.

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 aprecia inestabilidad de taludes hacia la plataforma, el cual viene cediendo, sugiriéndose las acciones preventivas en el frente de trabajo a fin de evitar incidentes y/o accidentes en obra.

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:**

19-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 28+140 al km 28+150 Puente Shogosh

1000.FPUENTE SOGOSH

1002ESTRIBOS

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 7 Operario, 7 Ayudantes y 3 Oficial. Además de un equipo de topografía conformado por 1 Topógrafo y 2 Auxiliares.

Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno.

SE APRECIA LA EJECUCIÓN DE UN ACCESO HECHO DE LISTONES DE MADERA ESPACIADOS, SIN BARANDAS, NI OTRA MEDIDA DE SEGURIDAD, QUE UNE EL TERRENO FIRME CON EL ESTRIBO EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN EN LONGITUD APROXIMADA DE 2.00 M (FOTO N° 3), EL CUAL, REPRESENTA RIESGO DE INCIDENTES Y/O ACCIDENTES EN EL DESPLAZAMIENTO DEL PERSONAL DE OBRA. MOTIVO POR EL CUAL SE HA SUGERIDO AL CONTRATISTA Y SUPERVISIÓN DE OBRA LAS ACCIONES CORRECTIVAS INMEDIATAS.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CR20 y del 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:**

19-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 33+600 (Cantera)

200.MOVIMIENTO DE TIERRAS

211.A.Material de cantera para rellenos

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 2 Controlador

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Cargador Frontal, 1 Tractor sobre oruga y 1 Excavadora sobre oruga con sus respectivos operadores, además de 1 Torre de Iluminación.

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: