



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 012-2022 - MTC/20.9-lgm	Fecha Informe: 28-01-2022	Nombre De La Obra: HUANUCO - HUALLANCA (T1)	Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA
Foto Bitacora: Ver imagen completa	Foto Bitacora 2: Ver imagen completa	Foto Bitacora 3: Ver imagen completa	Foto Bitacora 4: Ver imagen completa	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 CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB				
Foto Bitacora 6: Ver imagen completa				

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES****Conclusiones:****1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n° 3084, Del Contratista de 15.01.2022 (folio n° 72, tomo 21)

Asunto: Interferencias km 19+320 – km 24+450

Mediante Carta n° CR20G/CG/RO/2022/036 se informa las restricciones por interferencias en el sector del km 19+320 al km 24+450, que a la fecha no son liberadas, descontinuos los trabajos e impidiendo tener tramos considerables para poder programar trabajos de imprimación y asfalto. Precizando que esta discontinuidad en los trabajos de corte, viene repercutiendo en el avance de la obra afectando la ruta crítica del Cronograma Vigente.

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

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.

Mediante Oficio N°064-2022-MTC/20.9 de fecha 11.01.2022, la Entidad pone de conocimiento la R.D. N°00001-2022-SENACE-PE/DEIN, en la que, el SENACE declara IMPROCEDENTE el Trámite T-ITS-00295-2021, por medio del cual PROVIAS NACIONAL presentó el Informe Técnico Sustentario para incorporar "Nueve Nuevos Depósitos de Material Excedente, 01 Ampliación de Capacidad de Depósito de Material Excedente: DME 32km 25+300 LI, 01; Ampliación de Depósito de Material Excedente DME 73 km 14+300 LI y 01 Cambio de Uso de DME aprobado a Polvorín km 52+300B LD". Hecho que podría dilatar los plazos de ejecución contractual de colmatarse los DME's en uso.

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 parcialmente 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 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. ADVERTENCIAS ANTICIPADAS REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA A TRAVÉS DEL CUADERNO DE OBRA DESDE EL 3.01.2021

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.

Mediante Asiento n° 3059 del Cuaderno de Obra de 7.01.2022, el Contratista realiza la anotación respecto a 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.

Mediante Asiento n° 3067 del Cuaderno de Obra de 10.01.2022, el Contratista realiza la anotación respecto a 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.

Mediante Asiento n° 3068, del Cuaderno de Obra de 10.01.2022, el Contratista realiza la anotación respecto a Advertencia anticipada por continuidad de la vigencia del considerando que motivo el origen del Evento Compensable n° 03

Mediante Asiento n° 3071, del Cuaderno de Obra de 11.01.2022, el Contratista realiza la anotación respecto a Advertencia anticipada por posible atraso de obra, debido al incremento de Contagios por Covid-19, que 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.

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES****Recomendaciones:****13. OTROS**

Clima: Presencia de lluvia en horas de la noche - madrugada.

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 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. Precisando 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 las gestiones necesarias a fin lograr la liberación de las diferentes interferencias y/o restricciones en el plazo más breve posible a fin de evitar mayores Eventos Compensables (semejantes al Evento Compensable n°3) y subsecuentes (prórrogas en el plazo contractual) entre otros.

De los Paneles Fotográficos n°s 2, 3, 5, 6, 7 y 10, se sugirió al Contratista y Supervisión Externa de Obra tomar las medidas preventivas necesarias a fin de evitar riesgos de incidentes y/ accidentes en el trabajo tanto en el personal de obra, así como de terceros, sin embargo, se sugiere la participación del Especialista en Seguridad y Salud en Obra de la DO de PVN a fin de las verificaciones respectivas.

Auditoría Fecha De Creación:

28-01-2022

Auditoría Fecha De Edición:

03-02-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

Fecha De**Fotografia:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 24+424 al km 24+437

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripcion

:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataza, 2 Operario y 2 Oficial.

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.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 14+500 al km 14+700 aproximadamente

500DRENAJE

501.EExcavación no clasificada para estructuras

503.IEncofrado y desencofrado

CDescripción

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataza, 2 Operario, 2 Oficial y 8 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Vibro pisón

AL SER CONSULTADO EL JEFE DE GRUPO RESPECTO AL LLENADO DEL FORMATO DE AST DEL DÍA, ESTE REFIRIÓ QUE EL Y SU PERSONAL DE OBRA NO LO HABRÍAN REALIZADO POR NO CONTAR CON LOS FORMATOS CITADOS. Hecho que incumpliría la normativa en Seguridad y Salud en el trabajo así como los documentos de gestión del Contratista.

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:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 15+329

500DRENAJE

502.Arelleno para estructuras

519.ATubería tmc Ø = 48"

CDescripción

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataza, 2 Operario, 2 Oficial y 4 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora neumática con operador y equipos menores como 2 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.

AL SER CONSULTADO EL JEFE DE GRUPO RESPECTO AL LLENADO DEL FORMATO DE AST DEL DÍA, ESTE REFIRIÓ QUE EL Y SU PERSONAL DE OBRA NO LO HABRÍAN REALIZADO POR NO CONTAR CON LOS FORMATOS CITADOS. Hecho que incumpliría la normativa en Seguridad y Salud en el trabajo, así como los documentos de gestión del Contratista.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Leve

**Fecha De
Fotografía:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 15+764 al km 15+784

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripción

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataza, 3 Operario y 3 Oficial
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 verifica concreto derramado en diferentes sectores del área de trabajo, hecho que podría causar afectaciones medio ambientales.

SE APRECIA QUE PERSONAL OBRERO VIENE REALIZANDO TRABAJOS EN ALTURA APOYADO SOBRE BARROTES DEL ENCOFRADO PREFABRICADO, HECHO QUE SE HA PUESTO DE CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA Y SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA A FIN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 15+764 al km 15+784
ACTIVIDADES INSEGURAS

CDescripcion :

De los procesos de encofrado para muro de contención que se viene realizando en el sector km 15+764 al km 15+784, se verifica que, PERSONAL OBRERO VIENE REALIZANDO TRABAJOS EN ALTURA APOYADO SOBRE BARROTES DEL ENCOFRADO PREFABRICADO PESE A CONTARSE CON ANDAMIOS PONIENDO EN RIESGO SU INTEGRIDAD FÍSICA, HECHO QUE SE HA PUESTO DE CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA Y SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA A FIN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografia:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 17+312

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripcion

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataza, 2 Operario y 2 Ayudantes.
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.

AL SER CONSULTADO EL JEFE DE GRUPO RESPECTO AL LLENADO DEL FORMATO DE AST DEL DÍA, ESTE REFIRIÓ QUE EL Y SU PERSONAL DE OBRA NO LO HABRÍAN REALIZADO POR NO CONTAR CON LOS FORMATOS CITADOS. Hecho que incumpliría la normativa en Seguridad y Salud en el trabajo, así como los documentos de gestión del Contratista.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografia:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 17+424

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

CDescripcion

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

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.

AL SER CONSULTADO EL JEFE DE GRUPO RESPECTO AL LLENADO DEL FORMATO DE AST DEL DÍA, ESTE REFIRIÓ QUE EL Y SU PERSONAL DE OBRA NO LO HABRÍAN REALIZADO POR NO CONTAR CON LOS FORMATOS CITADOS. Hecho que incumpliría la normativa en Seguridad y Salud en el trabajo, así como los documentos de gestión del Contratista.

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:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 22+850 aproximadamente

200MOVIMIENTO DE TIERRAS

202.A Excavación en roca fija

202.B Excavación en roca suelta

202.C Excavación en material suelto

700TRANSPORTES

700.C Transporte 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 Capataza, 4 Perforistas, 2 Oficial y 2 Ayudantes.

8 Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retroexcavadora sobre orugas y 3 volquetes con sus respectivos operadores, además de equipos como 1 compresora con 2 Martillos

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 frente de trabajo no cuenta con vigías, por lo que, la transitabilidad de usuarios de la vía se encuentra en riesgo por el movimiento de maquinaria pesada en el sector.

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:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 26+339 al km 26+349 Puente Chinchán
1000.EPUENTE CHINCHAN
1004LOSAS DE APROXIMACIÓN
503.IEncofrado y desencofrado
504.AAcero de refuerzo
1005VARIOS
515.CTubo de PVC-SAP, d=4"

CDescripcion :

9

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 5 Operario y 2 Oficial.
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.

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

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 14+900 aproximadamente

200.MOVIMIENTO DE TIERRAS

207.AMejoramiento de suelos

210.A Perfilado y Compactado de sub-rasante en zonas de corte

CDescripción

Personal aproximado verificado en campo: 3 Ayudantes y 1 Vigía.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora 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.

SE APRECIA QUE EN EL FRENTE DE TRABAJO SE CUENTA CON UN SOLO VIGÍA, POR LO QUE, EL TRANSITO VEHICULAR POR PARTE DE LOS USUARIOS DE LA VÍA ES DESORDENADO, GENERANDO RIESGOS DE INCIDENTES Y/O ACCIDENTES DE TRABAJO TANTO CON EL PERSONAL DE OBRA COMO CON TERCEROS.

SE APRECIA EL INICIO DE ACTIVIDADES DE LA MOTONIVELADORA SE REALIZA CON PERSONAL CERCANO AL EQUIPO (A MENOS DE 3.00 M APROXIMADAMENTE), SIN PREVIA COMUNICACIÓN O SEÑALES AUDITIVAS Y/O VISUALES, GENERANDO RIESGOS DE INCIDENTES Y/O ACCIDENTES DE TRABAJO TANTO CON EL PERSONAL DE OBRA.

POR LO QUE, SE HA SUGERIDO AL CONTRATISTA Y SUPERVISIÓN EXTERNA DE OBRA, TOMAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS PERTINENTES.

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:**

28-01-2022

Actividades:

Progresiva: km 9+540 al km 9+650

500DRENAJE

501.EExcavación no clasificada para estructuras

503.EConcreto clase E ($f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$)

503.IEncofrado y desencofrado

CDescripcion

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 3 Operario, 2 Oficial y 3 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](#)

11