



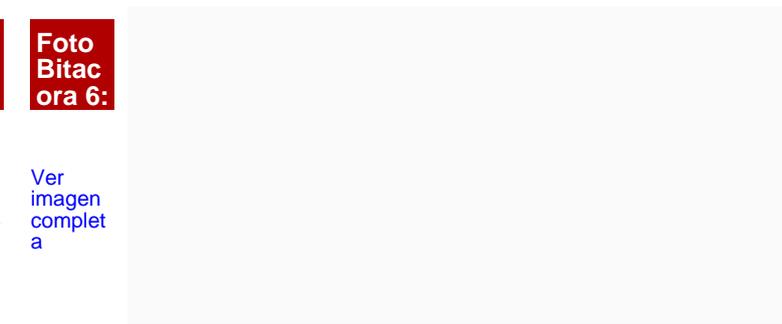
PERÚ

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	055-2022 - MTC /20.9 -lgm	18 - 03 - 2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	LUZMILA GUERRA MOTTA	
Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
					
<a href="#">Ver imagen completa</a>					

#### 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° 3267. Del Contratista de 11.03.2022 (folio n° 51, tomo 22)

Asunto: Replanteo de Muro de Concreto Armado km 30+452.50 al km 30+486.84

Referencia: Carta n° CR20G/CG/RO/2022/202

Deja constancia que, mediante documento de la referencia se detalla el replanteo de Muro de Concreto Armado proyectado en el km 30+445 al km 30+480 y replanteado en el km 30+452.50 al km 30+486.84, remitiendo los planos de replanteo planta, perfil longitudinal y secciones transversales de la estructura en mención.

Asiento n° 3268. Del Contratista de 11.03.2022 (folios n°s 51 y 52, tomo 22)

Asunto: Liberación de viviendas en el km 0+770 al km 0+850

Referencia: a) Carta n° CR20G/CG/RO/2022/203 y b) Autorización de trabajo n° 2890

Deja constancia de la solicitud realizada mediante documento de la referencia a) respecto a la Liberación de tres (03) viviendas en el sector km 0+770 al km 0+850 que a la fecha se encontrarían compensadas. Los trabajos en el sector indicado forman parte de la ruta crítica del cronograma vigente.

Asiento n° 3269. Del Contratista de 12.03.2022 (folios n°s 52, 53 y 54, tomo 22)

Asunto: 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.

Realiza un recuento de las peticiones realizadas y precisiones de las partes conformantes del Contrato de Obra n° 127+2018-MTC/20, respecto a las liberaciones de predios y terrenos. Concluyendo que lo descrito en el asunto configura un segundo cierre parcial del considerando que motiva el Evento Compensable, dado que las circunstancias que le dan origen aún continúan vigentes. El mismo que presentaran oportunamente para su evaluación y reconocimiento de la compensación del plazo correspondiente.

Asiento n° 3270. Del Contratista de 12.03.2022 (folio n° 54, tomo 22)

Asunto: Ocurrencia de Derrumbe km 26+720

Deja constancia de la ocurrencia de derrumbe el día de hoy, en el sector km 26+720 al km 26+730 LD. Por lo que se ha realizado todos los trabajos necesarios para establecer la transitabilidad de la vía. Señala, que la frecuencia con la que están produciéndose los derrumbes, vienen afectando la ejecución de los trabajos programados

Asiento n° 3271. Del Contratista de 13.03.2022 (folios n°s 54 y 55, tomo 22)

Asunto: Ocurrencia de Derrumbe

Deja constancia de la ocurrencia de derrumbe el día de hoy, en los sectores km 15+860 al km 15+870 LD, km 15+910 al km 15+920 LD, km 15+025 al km 15+035 LI, 08+085 al km 08+095 LD, km 08+180 al km 08+200 LD, km 10+140 al km 10+160 LD, km 10+870 al km 10+880 LD y km 11+100 al km 11+120 LD. Siendo atendidos por la cuadrilla de contingencia (por ser domingo), en el cual, se han realizado todos los trabajos necesarios para establecer la transitabilidad de la vía.

### 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 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.

## 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

9.1.2.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

Dado la temporada de lluvias en proceso, se tienen diversos deslizamientos y derrumbes, los cuales en algunos casos viene afectando viviendas, terrenos de cultivo y otros. Al respecto el Contratista y Supervisión de Obra refieren que son 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 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.

**Recomendaciones:****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 - 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 – 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 del Cuaderno de Obra 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, del Cuaderno de Obra de 10.01.2022 – 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 - 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. del Cuaderno de Obra 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

**13. OTROS**

Clima: lluvia dispersa en el ámbito de la obra.

Se ha 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 Martínez 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.

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.

**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 (descritas en los



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

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.

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.

De los Paneles Fotográficos n°s 1, 2, 3, 4 y 5 se sugirió a la Supervisión de Obra, el cumplimiento de los documentos de gestión y mecanismos previsto en el Contrato de Obra n° 127-2018-MTC/20 y Contrato de Servicios de Consultoría n°144-2018-MTC/20.2.

**Auditoría Fecha De Creación:**

18-03-2022

**Auditoría Fecha De Edición:**

29-03-2022

## PANEL FOTOGRAFICO

### Panel Fotográfico



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Leve

**Fecha De  
Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 20+390 aproximadamente

100OBRAS PRELIMINARES

103.AMantenimiento de tránsito temporal y seguridad vial

200MOVIMIENTO DE TIERRAS

203.ARemoción de derrumbes

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: 2 Personal de Piso y 1 Vigía.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora, 1 cargador frontal y 4 volquetes con sus respectivos operadores.

Se toma conocimiento que el material excedente es transportado al DME ubicado en el km 14+000F.

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.

ES PRECISO HACER NOTAR QUE LA PARTICIPACIÓN DE UN SOLO VIGÍA EN LA DIRECCIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TRANSITO VEHICULAR ES INSUFICIENTE E INSEGURO DEBIDO A QUE EN LOS FRENTES DE TRABAJO SE CUENTA CON MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO. HECHO QUE HA SIDO COMUNICADO AL CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN DE OBRA A FIN DE SU EVALUACIÓN Y DE SER EL CASO LAS ACCIONES CORRECTIVAS CORRESPONDIENTES.

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

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Leve

**Fecha De  
Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 26+931 al km 27+110.

200.MOVIMIENTO DE TIERRAS

203.A.Remoción de derrumbes

500.DRENAJE

501.E.Excavación no clasificada para estructuras

502.A.Relleno para estructuras

508.E.Tubería HDPE corrugada sin perforar, d=8"

509.A.Subdrenes

518.A.Geocompuesto de drenaje

523.A.Filtro drenante

700.TRANSPORTES

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** :

2

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Ayudantes y 1 Vigía.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora Sobre Oruga, 1 Cargador Frontal, 1 Retroexcavadora y 2 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 documentos de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

ES PRECISO HACER NOTAR QUE LA PARTICIPACIÓN DE UN SOLO VIGÍA EN LA DIRECCIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TRANSITO VEHICULAR ES INSUFICIENTE E INSEGURO DEBIDO A QUE EN LOS FRENTES DE TRABAJO SE CUENTA CON MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO. HECHO QUE HA SIDO COMUNICADO AL CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN DE OBRA A FIN DE SU EVALUACIÓN Y DE SER EL CASO LAS ACCIONES CORRECTIVAS CORRESPONDIENTES.

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

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De  
Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 30+070 al km 30+111

500DRENAJE

502.ARelleno para estructuras

511.A2Geotextil no tejido clase 2

516.AJuntas para muros

523.AFiltro drenante

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** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Oficial y 4 Ayudante.

Equipos aproximados verificados en campo: 2 Rodillo Bermero, 1 Retroexcavadora. 1 cargador Frontal y 2 Volquetes con sus respectivos operadores, 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.

SE APRECIA EN EL FRENTE DE TRABAJO PERSONAL CON CATEGORÍA DE AYUDANTE EN LA DIRECCIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TRANSITO VEHICULAR, SIN NINGÚN ELEMENTO PARA TAL FIN (PALETAS, CONOS, CILINDROS, ENTRE OTROS), REFIRIERON HABER REALIZADO EL LLENADO DEL AST PARA ACTIVIDADES RELACIONADAS AL RELLENO DEL MURO DE SOSTENIMIENTO, MAS NO ASÍ, EN EL ORDENAMIENTO Y DIRECCIÓN DEL TRÁNSITO. HECHO QUE HA SIDO COMUNICADO AL CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN DE OBRA A FIN DE SU EVALUACIÓN Y DE SER EL CASO LAS ACCIONES CORRECTIVAS CORRESPONDIENTES, POR ESTAR PONIENDO EN APARENTE PELIGRO AL PERSONAL DE OBRA.

ES PRECISO INDICAR QUE, SE HA CONSULTADO A LA SUPERVISIÓN DE OBRA RESPECTO A LA AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE DICHO MURO DE SOSTENIMIENTO (SI ES CONTRACTUAL O CORRESPONDE A ALGÚN EXPEDIENTE APROBADO DE VARIACIÓN – PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA) SIN TENER RESPUESTA.

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

3

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De  
Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 36+257 al km 36+290

500DRENAJE

502.ARelleno para estructuras

511.A2Geotextil no tejido clase 2

515.DTubería perforada de PVC-SAP, d=6"

516.AJuntas para muros

523.AFiltro drenante

**CDescripcion :**

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz y 4 Ayudante.

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retroexcavadora con operador.

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.

ES PRECISO INDICAR QUE, SE HA CONSULTADO A LA SUPERVISIÓN DE OBRA RESPECTO A LA AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE DICHO MURO DE SOSTENIMIENTO (SI ES CONTRACTUAL O CORRESPONDE A ALGÚN EXPEDIENTE APROBADO DE VARIACIÓN – PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA) SIN TENER RESPUESTA.

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

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De  
Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 36+380 al km 36+415 – Muro - Baden  
500DRENAJE  
503.IEncofrado y desencofrado

**CDescripcion** :

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

ES PRECISO HACER NOTAR QUE LAS GRIETAS PRESENTADAS EN LAS BANQUETAS DEL DME UBICADO EN EL KM 36+350 SE ESTARÍAN INCREMENTANDO, HECHO QUE HA SIDO PUESTO DE CONOCIMIENTO AL CONTRATISTA Y LA SUPERVISIÓN DE OBRA A FIN DE SU EVALUACIÓN Y DE SER EL CASO LAS ACCIONES CORRECTIVAS.

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

5



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De**

**Fotografía:**

18-03-2022

**Actividades:**

Progresiva: km 36+644 al km 36+667

500DRENAJE

503.IEncofrado y desencofrado

504.AAcero de refuerzo

**CDescripcion** :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 3 Operario, 3 Oficial y 1 Ayudante.

6 Equipos aproximados verificados en campo: 1 vibradora de concreto.

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

Estructura que corresponde a la Variación n° 14 aprobada.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)



**Fotos:**