



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 060 - 2023 - MTC / 20.9 - Igm	Fecha Informe: 21 - 03 - 2023	Nombre De La Obra: Mejoramiento de la Carretera Oyón-Ambo, Tramo II: Dv. Cerro de Pasco Dv. Chacayan	Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA		
Foto Bitacora: 	Foto Bitacora 2: 	Foto Bitacora 3: Ver imagen completa	Foto Bitacora 4: Ver imagen completa	Foto Bitacora 5: Ver imagen completa	Foto Bitacora 6: Ver imagen completa	

Asunto:

OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYÓN – AMBO, TRAMO II, DESVIÓ CERRO DE PASCO (KM 181+000) – DV. CHACAYÁN (KM 230+000)

CONTRATISTA: CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ, CONFORMADO POR LAS EMPRESAS CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERÚ Y LA EMPRESA EIVI S.A.C.

CONTRATO DE OBRA: N° 167-2018-MTC/20

MONTO DEL CONTRATO: S/ 444 229 695.84 INC. IGV

SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR OYÓN CHANCAYÁN, CONFORMADO POR LAS EMPRESAS SERVICIO DE CONSULTORES ANDINOS SOCIEDAD ANÓNIMA – SERCONSULT S.A., Y ASISTENCIA TÉCNICA Y JURÍDICA CONSULTORES SL - ATJSL

CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA: N° 147-2018-MTC/20.2

MONTO DEL CONTRATO: S/ 16 736 725.29 INC. IGV



Conclusiones:

1. CUADERNO DE OBRA

Asiento N° 4193, del Supervisor de 08.03.2023, folio N° 87 – Tomo N° 25

Asunto: interferencias de postes de video vigilancia segmento prog. Km 214+188 al km 214-918 – Virgen de Fátima.

Referencia: a) Carta N° 155-2023/CSOCH-JS de 03.03.2023

Por medio del presente asiento dejamos constancia que con documento de la referencia a) se remitió a la Entidad el Informe N° 007-2023/CSOCH-IAPP, en el cual, se da cuenta de nuevas interferencias por postes de videovigilancia instalado por gestión de la Municipalidad Provincial Daniel Alcides Carrión en el periodo de noviembre del 2022 a enero 2023, precisando que en esas fechas la obra se encontraba en suspensión. Solicitando a la Entidad efectuar las gestiones correspondientes acorde a sus competencias.

Asiento N° 4194, del Supervisor de 08.03.2023, folio N° 87 – Tomo N° 25

Asunto: Observaciones a las Valorizaciones de los Adicionales N° 08 y 09

Referencia: a) Carta N° 160-2023/CSOCH-JS de 04.03.2023

Por medio del presente asiento dejamos constancia que con documento de la referencia a) se devolvió la Valorización del Adicional N° 08 y Adicional N° 09, encontrándose observado hasta la actualización de la carta fianza de fiel cumplimiento.

Asiento N° 4195, del Supervisor de 08.03.2023, folios N°s 87 y 88 – Tomo N° 25

Asunto: Informe Mensual Ambiental, plan de Supervisión

Por medio del presente asiento dejamos constancia de los informes mensuales ambientales tramitados a la Entidad: Carta N° 0167, 0175 y 0176-2023/CSOCH-JS todos del 09.03.2023 en la que se remitió a la Entidad el Informe Mensual N° 40, el Plan de Supervisión y Fiscalización actualizado y el Informe ambiental correspondientes al mes de febrero de 2023 respectivamente.

Asiento N° 4196, del Supervisor de 09.03.2023, folio N° 88 – Tomo N° 25

Asunto: Revisión del Informe de la Evaluación y Verificación grietas en la berma externa del sector km 196+400 al km 196+480

Referencia: a) Asiento N° 4187; y b) Carta N° 174-2023/CSOCH-JS de 04.03.2023

Por medio del presente asiento dejamos constancia que con documento de la referencia b) se ha dado atención al asiento de la referencia a), por lo que se remitió al Contratista el Informe N° 020-2023/ESP/GEO, en el cual, concluye:

La reactivación del problema de inestabilidad en la franja lateral derecha de la plataforma entre el km 196+400 al km 196+470, como lo indica la presencia de una fisura entre el km 194+400 al km 196+430 y una grieta entre el km 196+430 al km 196+470 que llega al borde externo de la losa de concreto en el km 196+450, estaría asociado a la presencia de material de fundación compuesto por arcillar de mediana plasticidad, que ante el incremento del contenido de humedad en la estructura del suelo, desmejoraran sus condiciones de auto soporte, que dan lugar a la ocurrencia de asentamientos progresivos que comprometen la estabilidad del talud inferior, como lo indica la presencia de fisuras y grietas de dicha franja.

En el caso del sector del km 196+470 al km 196+480, la presencia de la fisura longitudinal a 2.50m del cabezal de salida de la alcantarilla del km 196+475, estaría asociado al incremento de peso en el material arcilloso expuesto en el talud inferior, generado por efecto de la infiltración de las aguas pluviales que se descargan por la alcantarilla y se infiltra a la salida de dicha estructura, hacia los niveles inferiores del terreno, compuesto por suelos arcillosos expansivos.

En cuanto a la reactivación del evento entre el km 196+400 al km 194+470 no es posible a priori plantear una solución definitiva como es la exigencia del contratista, sin antes conocer las reales causas que lo originan; además de la magnitud de las intervenciones a realizarse, para lo cual se requiere por lo menos excavar 02 trincheras, que permitan evaluar las características de los materiales del relleno conformado y del terreno de fundación.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO:

A la fecha se han tramitado ampliaciones de plazo, adendas del Contrato de Ejecución de Obra y decisiones de la JRD que han modificado la fecha de término de obra:

Mediante Resoluciones Directorales N°s 3015, 3320-2019-MTC/20, 776, 2706-2020-MTC/20, 001426, 1716, 1775-2021-MTC/20, 1120, 1314-2022-MTC/20 y 173-2023/MTC/20 de fecha 26.11.19, 12.12.19, 02.07.20, 10.12.20, 21.07.21, 23.08.21, 31.08.21, 08.08.2022, 14.09.2022 Y 23.02.2023, se declara procedente la prórroga del Plazo de ejecución de obra N° 04, 05, 07, 10, 16, 17, 18, 26, 27 y 29 por 29, 14, 86, 91, 65, 15, 136, 11, 36 y 102 días Calendario respectivamente.

Mediante Decisión N° 03 y N° 04 de la JRD de fecha 04.08.2022 y 14.09.2022 se dispone la ampliación de plazo por 3 y 2 días respectivamente; y

Mediante Adenda N° 04 de fecha 03.03.20 se determina el periodo de suspensión del 01.01.2020 al 31.03.2020 por 91 días calendario, Adenda N° 06 de fecha 29.12.2021 determina el periodo de suspensión del 01.02.2021 al 31.03.2021 por 59 días calendario, Adenda N° 08 de fecha 29.01.2022 determina el periodo de suspensión del 01.05.2021 al 31.05.2021 por 31 días calendario y Adenda N° 10 de fecha 03.10.2022 determina el periodo de suspensión del 01.01.2022 al 31.01.2022 por 31 días calendario.

Consecuentemente la fecha del término de la Obra se traslada al día 18.05.2023.

3. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA - PAO:

De acuerdo a lo descrito en el numeral 3, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 024 de 06.02.2023.

4. DEDUCTIVOS:

De acuerdo a lo descrito en el numeral 4, de la Bitácora Electrónica de Obra n° 024 de 06.02.2023.

5. MAYORES METRADOS:

La supervisión de Obra refiere que ejecutaron mayores metrados en diferentes partidas contenidas en el Presupuesto Contratado.

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

Se aprecia que se viene realizando actividades relacionadas a la partida de Protección Ambiental (limpieza de baños químicos, manejo de residuos sólidos, conservación de suelos, control en las emisiones atmosféricas- polvos y gases – y ruido, entre otros).



La Supervisión de Obra refiere respecto al déficit de espacios destinados a Disposición de Material excedente, por lo cual, su personal profesional y técnico estaría evaluando nuevas áreas auxiliares para la disposición de material excedente.

7.MANTENIMIENTO VIAL:

Se aprecia el mantenimiento de la vía (señalización, retiro de piedras o rocas en la plataforma, de ser el caso, limpieza de deslizamientos y/o derrumbes, entre otros), de acuerdo a las necesidades evaluadas y verificadas por la Supervisión.

8.RECURSOS OFERTADOS

8.1DEL CONTRATISTA:

8.1.1.PERSONAL CLAVE:

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente.

8.1.2MAQUINARIA Y EQUIPO:

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente, sin embargo, al no contar con servicio de movilidad, corresponde a la Supervisión de Obra la verificación de la cantidad y operatividad del equipo y maquinaria con los que cuenta el Contratista.

8.2 DEL SUPERVISOR:

8.2.1 PERSONAL CLAVE

8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA

EQUIPOS DE INFORMÁTICA

VEHÍCULOS OPERADOS

De acuerdo a la verificación diaria, la cual es reportada en informe mensual correspondiente.

9.INCIDENTES

Ninguno.

10.INTERFERENCIAS

A la fecha se mantienen algunas afectaciones pendientes de liberación descritas en el estudio y otras nuevas que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución del proyecto, correspondiendo entre otras a la de presencia de viviendas, terrenos de propiedad privada, redes de agua potable y/o alcantarillado, postes de energía eléctrica y/o telecomunicaciones, presencia de Buzones, entre otras.

Recomendaciones:

11.OTROS

Como es de su conocimiento a la fecha y desde el 6.02.2023, NO se cuenta con servicio de movilidad para el transporte de personal en obra. Hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas a la suscrita. Por lo cual, se solicita que a través de su despacho se pudieran realizar las gestiones necesarias a fin de la contratación del servicio citado evitando las limitaciones en el cumplimiento de funciones asignadas a la suscrita.

Clima: Mayormente despejado - soleado.

El día de hoy, se realizó la inspección física en el ámbito de la obra con apoyo de movilidad de la Supervisión de Obra

RECOMENDACIONES

Se recomienda valorar las anotaciones del Cuaderno de Obra, las cuales fueron descritas en el numeral 1.

Del panel Fotográfico N° 2, se ha recomendado al Contratista y Supervisión de Obra el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo en el marco de la normativa aplicable, así como de sus contratos de obra y consultoría respectivamente.

Del panel Fotográfico N° 4, corresponde a la Supervisión de Obra verificar la calidad de la obra, por lo cual, de corresponder se recomienda las acciones correspondientes a través de su despacho.

Respecto a las afectaciones e interferencias que a la fecha persistirían en el ámbito de la obra (descritas en el numeral 10), se recomienda, a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de dichas interferencias a fin de evitar mayores dilaciones en el plazo de ejecución de obra y posibles conflictos sociales.

Se ha recomendado al Contratista y Consorcio Supervisor de Obra el cumplimiento de la programación de obra a fin de evitar retrasos injustificados en su ejecución, así como el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra n° 167-2018-MTC/20.2 y Contrato de Servicios de Consultoría n° 147-2018-MTC/20.2, Adendas y normativa aplicable. A fin de garantizar la seguridad, calidad y durabilidad de la obra.

Auditoria Fecha De Creación:

21-03-2023

Auditoria Fecha De Edición:

26-03-2023

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 203+800 al km 204+700 aproximadamente
100.0TRABAJOS PRELIMINARES
103.AMANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

CDescripcion _____ :

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 1 Ayudante.
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: 1 Motoniveladora con operador.

1 Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y de la Supervisión de Obra. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos a la Supervisión de Obra, 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](#)

Fecha Toma De Datos:

21-03-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

Moderado

Fecha De Fotografía:

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 206+030 al km 206+139.49
 Muro de Sostenimiento
 600.OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
 612.AENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA OBRAS DE ARTE
 649.BTUBO DE PVC-SAP CLASE 10, D=2

CDescripcion :

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 6 Operario, 5 Oficial y 8 Peón
 Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: Ninguno.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y la Supervisión de Obra. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos a la Supervisión de Obra, 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 toma conocimiento que en el frente de trabajo se encuentran laborando personal del Contratista - CCP y de las empresas Inversiones y Proyectos San Rafael y Empresa Constructora Duran e Hijos Sociedad Anónima Cerrada.

2

Al momento de la inspección física se aprecia algunos aspectos que pudieran poner en riesgo la integridad de los trabajadores y usuarios de la vía:

- Vehículos operados de las empresas Inversiones y Proyectos San Rafael y Empresa Constructora Duran e Hijos Sociedad Anónima Cerrada estacionados dentro del área de trabajo del muro de sostenimiento (foto n°s 1, 2 y 3).
- Insuficiente señalización del área de trabajo.
- Material excedente acumulado en la vía, hecho que restringe el pase a vehículos (fotos N°s 1 y 2) y limita el tránsito del personal de obra.
- Falta de personal en la dirección del tránsito.
- No se aseguró la plataforma de andamios en uso
- Inadecuadas áreas de circulación peatonal
- Deficiente orden y limpieza

Por lo cual, se ha recomendado al Contratista y Supervisión de Obra la evaluación del área de trabajo y de ser el caso, las acciones correctivas.

Foto1:



[Ver imagen completa](#)

Foto2:



[Ver imagen completa](#)

Foto3:



[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-03-2023



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 187+770 C – DME 16C
PAO N° 05
600OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
670.D3Roca acomodada al volteo para DME del Tramo II
900PROTECCION AMBIENTAL
907.CAcondicionamiento de desechos y material excedente

CDescripcion _____ :

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 1 Capataz, 2 Personal de Piso y 1 Vigía.
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: 1 Tractor sobre oruga, 1 Rodillo, 1 Excavadora sobre orugas con sus respectivos operadores.

En el área de trabajo se aprecia contenedores para residuos sólidos, baño químico portátil.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y Supervisión de Obra. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos a la Supervisión de Obra, 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 momento de la inspección física, el top soil no cuenta con cobertura.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-03-2023

3



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 188+545.83 al km 188+554.83 - Muro de Sostenimiento
Progresiva: km 188+547.66 – Alcantarilla TMC D=48”
600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
612.AENCOFRADO Y DEENCOFRADO PARA OBRAS DE ARTE

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 1 Capataz, 1 Oficial, 1 Ayudante y 1 Vigía.
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: Ninguno

4

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y de la Supervisión de Obra. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos a la Supervisión de Obra, 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](#)

Fecha Toma De Datos:

21-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 189+562 – Alcantarilla TMC D=36”
600.OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
605.ARELLENO PARA ESTRUCTURA

CDescripcion _____ :

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: 3 Ayudantes,
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: Equipos menores como 4 Vibro pisón.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del Contratista y de la Supervisión de Obra. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al Consorcio Supervisor, 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.

5

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

21-03-2023



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

Moderado

**Fecha De
Fotografía:**

21-03-2023

Actividades:

Progresiva: km 188 al km 200

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

MUROS DE SOSTENIMIENTO EJECUTADOS PENDIENTES DE EJECUCION DE RELLENO ESTRUCTURAL

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en el frente de trabajo: Ninguno
Equipos aproximados verificados en el frente de trabajo: Ninguno

De la inspección física en campo se aprecia que algunas estructuras correspondientes a muros de contención, tales como las ubicadas en los sectores: km 188+769.96 al km 188+784.88, km 190+393.85 al km 190+444.93, km 194+225.00 al km 194+261.53, km 194+280.00 al km 194+320.00, km 194+895 al km 194+929, km 195+076.00 al km 195+104.03, km 195+297.39 al km 195+323.27 y km 200+145.00 al km 200+165.66 se encuentran sin relleno estructural y dado la temporal de lluvias se viene empozando el agua. Hecho que podría poner en riesgo la estabilidad de los muros de sostenimiento ejecutados.

Al respecto la Supervisión de Obra refiere que algunos de los muros de sostenimiento fueron construidos en el año 2022.

Foto1:

[Ver imagen completa](#)

Foto2:

[Ver imagen completa](#)

Foto3:

[Ver imagen completa](#)

Fecha Toma De Datos:

22-03-2023



Fotos: