



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si
Nro Informe: 160
Fecha Informe: 02-07-2021
Nombre De La Obra: Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco
Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:



Foto Bitacora 2:

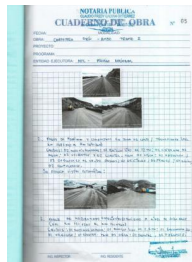


Foto Bitacora 3:

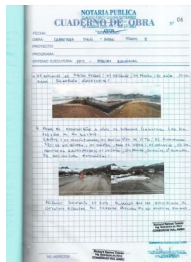
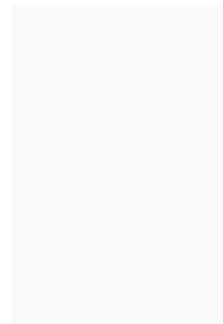


Foto Bitacora 4:

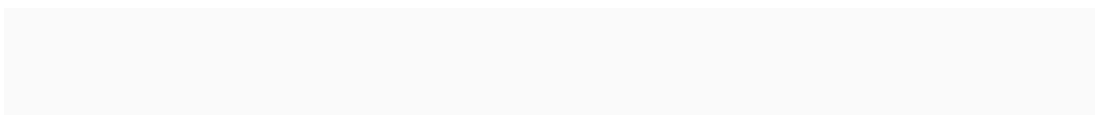
Foto Bitacora 5:



Asunto:

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYON - AMBO TRAMO 1: OYON DV. CERRO DE PASCO

Foto Bitacora 6:





Conclusiones:

CONCLUSIONES

1. CUADERNO DE OBRA

Asiento n°. 1407, Del Contratista, de 29.06.2021 (folios n.s 04, 05 y 06 Tomo 18)

Asunto: Ocurrencia de Fenómenos Atmosféricos que ocasionan paralización de recursos

Referencia: Tramos que se indican

Se anota que el día martes 29.06.2021, se presentó clima adverso con lluvia y nieve en el bloque 02, afectando trabajos de movimiento de tierras, perfilado y compactado en zonas de corte/terraplenes, Mejoramientos especiales, Mejoramiento a nivel de subrasante/terraplenes y sub base granular entre el km 167+000 al km 173+000, km 168+500 al km 169+260, 171+200 al km 171+460, km 165+800 al km 166+500 y del km 167+000 al km 168+500 respectivamente, detallando los recursos que estuvieron paralizadas desde las 7.00 am hasta las 16.00 pm

Asiento n°. 1408, Del Contratista, de 30.06.2021 (folio n. 07, Tomo 18)

Asunto: Interferencia de Construcción de emboquillado en la entrada y salida de alcantarillas por existencia de cercos de alambres en sectores de construcción.

Referencia: Carta N° 430-2020-CVA-RO de 09.09.2020 e Informe N° 003/22020/RACC/PROYECTO OYON-AMBO-TRAMO I

Consulta a la Supervisión de obra respecto a la fecha de liberación de las interferencias por presencia de cercos de alambres en propiedad de terceros en las áreas de ejecución de emboquillados, que ya vienen impactando en la programación de ejecución.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO:

Mediante Resoluciones Directorales n°.s. 789-2020-MTC/20, 2106-2020-MTC/20, 0048-2121-MTC/20 y 0296-2021-MTC/2021, se declaran procedentes las ampliaciones parciales de plazo de ejecución de obra por 111, 36, 24 y 195 días (el primero plazo excepcional y los tres siguientes por aprobación de Prestaciones Adicionales de Obra), trasladando el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 18.12.2020, 23.01.2021, 16.02.2021 y 30.08.2021 respectivamente.

Mediante Adendas n°.s 3 y 5 se acuerda suspender el plazo de ejecución de obra del 30.03.2021 al 19.04.2021 y del 20.04.2021 al 30.04.2021 respectivamente. Traslándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021

3. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA (PAO):

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 01 "Metrados Adicionales de Muros de Contención: km 135+500.420 al km 175+187.696", por la suma de S/ 7'264,835.97 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 2.04% – En Ejecución.

R.D. N°. N°0025-2021-MTC/20 de 13.01.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 02 "Subdren en banquetas de corte km 136+950 al km 136+970 LI y km 137+595 al km 137+680" por la suma de S/ 368,265.48 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 0.10% – Ejecución Suspendida.

R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 03 "Muros de Contención, losas y Muros Paraguas en Km. 137+452.50 al Km. 137+520.00, Km. 140+235.00 al Km. 140+275.00, Km. 140+633.30 al Km. 140+663.30, Km. 141+773.97 al Km. 141+795.75, Km. 144+540.00 al Km. 144+660.00", por la suma de S/ 17 814 212.45, incluido IGV., que representa una incidencia del 4,95% del monto del contrato original – En Ejecución.

Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado.

4. MAYORES METRADOS:

N°01: "Mayores Metrados en estructuras de soporte Terramesh DME 03 km 152+900 y DME 09 km 168+580" – en Ejecución

N°02: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 134+977 al km 137+000" – Ejecución Suspendida

N°03: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 166+000 al km 170+000" – en Ejecución.

N°04: "Mayor Metrado en adecuación al trazo km 136+780 al km 139+697 - Vía Ramal" – Ejecución Suspendida

N°05: "Mayores Metrados por reclasificación de materiales de corte km 137+000 al km 166+000 y km 170+000 al 181+000" – en Ejecución

N°06: "Mayores Metrados en muros de contención de concreto km 134+977 al km 145 – En ejecución



N°07: "Mayores Metrados de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 181+000" - En ejecución

Complementario N°01 al MM N°07 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 181+000" – En ejecución

Complementario N°02 al MM N°07 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante km 169+000 al km 173+000" – En ejecución

Complementario N° 03 – Mayor Metrado 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 – En ejecución

Complementario N° 04 – Mayor Metrado 07 – Mejoramiento de Subrasante entre el km 169+000 al km 173+000 – En ejecución

N°08: "Mayor Metrado en sub dren tipo I y descarga de sub dren tipo I km 134+977.92 al km 137+700" – Ejecución Suspendida

N°09: "Mayores Metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 145+470 al km 145+720" – En ejecución

Complementario N°01 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – En ejecución

Complementario N°02 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante con material de cantera km 160+120 al km 168+360" – En ejecución

N°10: "Mayor Metrado en sub drenes tipo I y descarga de sub dren tipo I km 160+140 al km 160+180 y km 160+640 al km 160+902" – Ejecutado Parcialmente

N°11: "Mayores Metrados de cunetas de coronación revestidas km 149+220 al km 149+770" – Sin Ejecución.

N°12: "Mayor Metrado en Alcantarillas Tramo I: VP 134+977 a 181+000, Ramal 136+802 a 139+600

N°13: "Mayor Metrado de sub base granular Vía Principal Km. 158+560 – Km. 161+020. Variante 1 Km. 155+960 – Km. 158+834.29, Variante 2 Km. 161+020 – Km. 163+221.98

N°14: "Mayor Metrado en muros km 134+564.02 - km 167+784.56

N°15: "Mayor Metrado de sub base granular Vía Principal Km.142+000.00-Km. 155+960.00

5.DEDUCTIVOS:

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 01, por la suma de S/ 2 327 900,07 incluido el IGV, cuya incidencia específica es de 0.65%

R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, por la suma de S/ 190 863.84, incluido el I.G.V., cuya incidencia específica es de 0.05%

6.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

Se aprecia gran emisión de polvo en algunos tramos de la vía, sobre todo en los alrededores del km 142 y 151, sugiriéndose evaluar dicho aspecto y de ser el caso, tomar las acciones correctivas.

7.MANTENIMIENTO VIAL:

De la gran emisión de polvo en algunos tramos de la vía, se sugiere la evaluación respectiva a fin del mantenimiento vial correspondiente.

8.RECURSOS OFERTADOS

8.1DEL CONTRATISTA:

8.1.1.PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

8.1.2MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado.

8.2 DEL SUPERVISOR:

8.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple parcialmente con lo ofertado.

8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO. - Cumple con lo ofertado.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Se cuenta con 5 camioneta 4x4 sin equipamiento con radios.

9.INCIDENTES

Ninguno

10.PACRI

Ninguno

11.ARQUEOLOGÍA

Ninguno

12. OTROS

Recomendaciones:

Del Panel Fotográfico N° 7, se sugiere la evaluación y cumplimiento de los procedimientos de ejecución de las diferentes actividades en obra, a fin de evitar riesgos de incidentes y/o accidentes en obra.

Auditoria Fecha De Creación:

02-07-2021

Auditoria Fecha De Edición:

04-07-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA
MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600.0 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.A Excavación no clasificada para estructuras

605.A Relleno para estructuras

605.A1 Relleno para Estructuras con material propio

622.C Tubería Corrugada de Acero Galvanizado Circular de $\phi = 1.20$ m.

Progresiva: km 142+123 (Alcantarilla TMC)

CD Descripción:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 1 Oficial, 3 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 retroexcavadora con operador.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.AExcavación no clasificada para estructuras

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

635.DCuneta de Banqueta Revestida

Progresiva: km 144+540 al km 144+660 (PAO N° 03)

CDescripcion _____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Operario, 1 Oficial, 3 Ayudante y 1 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: equipos menores como: 1 vibradora de concreto y 1 vibro pisón.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA
MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografía:

02-07-2021

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

207.APerfilado y compactado en zona de corte

Progresiva: km 145+500 al km 145+700

CDescripción_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 1 Operario, 3 Ayudante y 2 Vigía
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Motoniveladora y 1 Rodillo con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.AExcavación no clasificada para estructuras

610.HConcreto Clase H (fe = 100 kg/cm²)

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

Progresiva: km 148+730 al km 148+782

CDescripcion _____:

Personal aproximado verificado en campo: 2 Operario, 4 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 retro excavadora y 1 camión baranda con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.AExcavación no clasificada para estructuras

605.ARelleno para estructuras

605.A1Relleno para Estructuras con material propio

605.BMaterial filtrante

625.ASubdren Tipo I

625.BDescarga de Subdrenes Tipo I

649.ETubería Rígida Perforada (6")

649.E1Tubería Rígida No Perforada (6")

650.HGeotextil No Tejido Clase 2

700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para $d \leq 1$ Km700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para $d > 1$ Km

Progresiva: km 151+350 al km 151+400 (Sub dren, Descarga en km 151+350)

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 3 Ayudante y 2 Vigía
Equipos aproximados verificados en campo: 1 retro excavadora, 1 Martillo hidráulico sobre orugas y 1 volque con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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 el material de relleno es transportado de la Cantera Patón Morrenico.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

610.EConcreto dase E (f c = 175 kg/cm²)

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

635.ACuneta Revestida Tipo I (Triangular)

700.0TRANSPORTE

7Q0.ETransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d ≤ 1 Km

700.FTransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d > 1 Km

Progresiva: km 156+305 al km 156+400 LD

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 Operario, 4 Oficial, 2 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: equipos menores como 1 generador eléctrico y 3 martillo perforador manual

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**Personal Encargado:**LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

Moderado

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.AExcavación no clasificada para estructuras

610.HConcreto Clase H (fe = 100 kg/cm²)

Progresiva: km 165+375 al km 165+573

CDescripcion _____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 8 Operario, 5 Oficial, 8 Ayudante y 1 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: equipos menores como 1 generador eléctrico y 3 martillo perforador manual

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

ASÍ MISMO, SE SUGIERE EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA ACTIVIDAD, EN VISTA QUE EN LA IMAGEN N° 2, SE APRECIA PERSONAL REALIZANDO ACTIVIDADES EN ALTURA (SOBRE ANDAMIOS) SIN ARNÉS DE SEGURIDAD Y EN LA IMAGEN N° 3 SE APRECIA PERSONAL REALIZANDO ACTIVIDADES DE ENCOFRADO A MENOS DE DOS METROS DE MAQUINARIA PESADA (MARTILLO HIDRÁULICO) EN OPERACIONES, HECHOS QUE PODRÍAN GENERAR RIESGOS DE INCIDENTES Y/O ACCIDENTES.

Foto1:**Foto2:****Foto3:****Fecha Toma De Datos:**

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:LUZMILA GUERRA
MOTTA**Nivel:**

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS
210. AConformación de Terraplenes
220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera
220. CMejoramiento de Subrasante con material de cantera, solución especial
230Material de Préstamo para rellenos
600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
601.AExcavación no clasificada para estructuras
625.ASubdren Tipo I
625.BDescarga de Subdrenes Tipo I
700.0TRANSPORTE
700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para $d \leq 1$ Km
700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para $d > 1$ Km
700.GTransporte de Eliminación de Material a DME para $d \leq 1$ Km
700. HTransporte de Eliminación de Material a DME para $d > 1$ Km
900.0PROTECCION AMBIENTAL
907PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA
907.CAcondicionamiento de Desechos y Material Excedente

Progresiva: km 169+267 al km 450 (Sub dren de Descarga en km 169+267).

CDescripcion_____:

8

Personal aproximado verificado en campo: 3 Capataz, 2 Operario, 7 Oficial, 4 Ayudante y 4 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 retro excavadora, 1 Bob Cat, 2 Excavadora sobre orugas, 6 Volquetes y 1 Rodillo con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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 el material de relleno, de confinamiento y piedra grande es transportado de la Cantera Patón Morrenico. El material de filtro y arena de la Cantera Yanamayo y el transporte de material excedente se realizaría al DME ubicado en el km 179+450

Foto1:**Foto2:****Foto3:**

Fecha Toma De Datos:

02-07-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA
MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

02-07-2021

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

220. BMejoramiento de Subrasante con material de cantera

230Material de Préstamo para rellenos

700.0TRANSPORTE

700. ATransporte de Material proveniente de Cantera para $d \leq 1$ Km700.BTransporte de Material proveniente de Cantera para $d > 1$ Km

Progresiva: km 169+450 al km 169+700

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 1 Oficial, 3 Ayudante y 2 Vigía

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas, 8 Volquetes, 1 Motoniveladora, 1 Camión Cisterna y 1 Rodillo con sus respectivos operadores

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y personal técnico y auxiliar del CSO.

Se sugiere el control adecuado de los procesos constructivos por parte del CSO, a fin de garantizar la calidad y durabilidad de la obra.

Así mismo, se sugiere 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 el material de relleno, de confinamiento y piedra grande es transportado de la Cantera Patón Morrenico.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

02-07-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fotos:

