



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: Si	Nro Informe: 272	Fecha Informe: 10-12-2021	Nombre De La Obra: Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco	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:
MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYON - AMBO TRAMO 1: OYON DV. CERRO DE PASCO

Foto Bitacora 6: Ver imagen completa	
--	--

**Conclusiones:****1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n°. 1754, Del Contratista, de 08.12.2021 (folio n°. 67, Tomo 20)

Asunto: Paralización de trabajos de Pavimento de Concreto Hidráulico mecanizado – frente -02 (175-177)

Comunica la paralización de la Pavimentadora de propiedad del CVA y asociados, que realizaba actividades entre el km 175 al km 181 a partir del 30.11.2021. debido la falta de definición de varios sectores en dicho tramo que no permiten una ejecución continua y que genera sobrecostos no considerados en nuestra oferta y factores climáticos por las constantes precipitaciones y bajas temperaturas que imposibilitan la ejecución del Pavimento de Concreto Hidráulico, muestra fotografía de la paralización de la pavimentadora descrita.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO:

Mediante Resoluciones Directorales N°.s 789-2020-MTC/20, 2106-2020-MTC/20, 0048-2121-MTC/20, 0296 y 1917-2021-MTC/2021, se declaran procedentes las ampliaciones parciales de plazo de ejecución de obra por 111, 36, 24, 195 y 83 días (el primero plazo excepcional y los cuatro 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, 30.08.2021 y 23.12.2021 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. Trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021.

3. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA (PAO):

De acuerdo a la descripción del numeral 3 de la Bitácora Electrónica de Obra n° 271 de 9.12.2021

4. DEDUCTIVOS:

De acuerdo a la descripción del numeral 4 de la Bitácora Electrónica de Obra n° 271 de 9.12.2021

5. 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

Complementario N°01 al MM N°05: Por cambio de ubicación del muro de Concreto Ciclópeo y Concreto Armado, aprobado en el adicional N°01 - km 137+000 al km 166+000 y sector km 170+000 al km 181+000 (Vía Principal) del sector: km. 147+280 al km 147+380 – 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" – Ejecutado

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

Complementario N°03 al MM N°09 "Mayores metrados de mejoramiento de subrasante

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

Km.142+000-Km.152+500 y Km.142+000-Km.147+000

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

N°11: "Mayores Metrados de cunetas de coronación revestidas km 149+220 al km 149+770" – En ejecución

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

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 – En ejecución (Variante 2)

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

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

N°16: Mayor metrado en sub dren tipo I y descarga de sub dren tipo I - Vía Principal (Km. 135+140 - Km 181+000) – En ejecución

N°17: Mayores metrados en la partida de Monitoreo - Vía Principal Km.134+977.92 al Km. 181+000 – RAMAL Km 136+780 – Km 139+698.19 – En ejecución

N°18: Mayor metrado sub base granular - Vía Principal Km. 134+977.92 – Km. 142+000.00
Vía Ramal Km. 136+780.00 – Km. 139+698.18

N°19: Mayor metrado sub base granular - Vía Principal Km.164+480-Km. 181+000– En ejecución

N°20: Nuevo DME - Km.179+450 LI – En ejecución

N°21: Corte de talud en zona inestable - km. 138+560 - km. 138+620

N°22: SubBase Granular de la Vía Principal, variante 1 y 2

N°23: Bordillo km 143+220 – km 143+350 LD

N°24: Acceso a la Comunidad de Huachos (Autorizado mediante Asiento de CDO n°. 1647 de 23.10.2021)

N°25: Construcción Muro de Contención km 165+573.66 al km 165+593.50

N°26: Partida 612.C Encofrado y Desencofrado para pavimentos (Autorizado mediante Asiento de CDO n°. 1749 de 7.12.2021)

6.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

Se verifica la ejecución de limpieza de baños químicos y recojo de residuos de los diferentes frentes de trabajo.

7.MANTENIMIENTO VIAL:

Ninguno.

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 con lo ofertado.

8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA. - Cumple con lo ofertado.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Cuenta con 6 camionetas 4x4 sin equipamiento con radios y en algunos casos sin separadores de bio seguridad.

**Recomendaciones:****9. INCIDENTES**

Ninguno.

10. PACRI

Persistencia de interferencias y/o restricciones:

- Por presencia de redes de agua potable en la vía Ramal y Principal comprendidos en diferentes tramos entre el km 136+780 al km 137+750 y km 137+930 al km 142+170 respectivamente.
- Interferencia de Terreno y/o Predio (sucesión intestada de la Familia Max Muguruza Bravo) para la Construcción de Drenaje de Alcantarilla conectadas y emboquillado para contar con el encausamiento y/o desfogue de dichas estructuras conectadas en las siguientes progresivas: km 143+300, km 144+294.40 y km 144+780; acceso a DME km 144+500, liberación de terreno para construcción de PAO N° 3 en el km 144+540 al km 144+660.
- Interferencia por presencia de cerco de alambres de púas con parantes de madera entre el km 161+768.66 al km 180+711.00, que limitan la ejecución de emboquillados de piedras de obras de arte y en algunos casos sub descargas más allá del derecho de vía.
- Cruce transversal de plataforma de cables de telecomunicaciones y/o energía eléctrica en el km 142+800, 170+000, km 171+140 y km 172+200 aproximadamente, que aparentemente estarían a poca altura.

11. ARQUEOLOGÍA

En el sector arqueológico denominado San Cristóbal – km 165+300 aproximadamente, se cuenta con afectaciones de bolonería y restos de material producto de cortes y movimiento de tierras realizados hacia el talud superior, se ha solicitado al Contratista su retiro.

Preocupación del Sr. Wilmer Rosales, quien tiene sus terrenos de cultivo alrededor del km 135+300 al km 135+360, donde se habrían realizado trabajos de movimiento de tierras en años anteriores, los cuales, fueron suspendidos por presencia de interferencias arqueológicas, Al respecto la Supervisión de Obra refiere que dicho sector ha formado parte del primer rescate (arqueológico), el cual se encuentra plenamente concluido. Responsabilizando al Contratistas por daños y perjuicios que podrían generarse por la denuncia del señor Rosales dado la proximidad de la temporada de lluvias que pudieran causar deslizamientos y/o derrumbes.

Persiste la discrepancia respecto a la interpretación de los documentos emitidos por el Ministerio de Cultura respecto a la liberación o no de los Sectores Arqueológicas “Paccha” y “Cuchigaran”.

12. OTROS

Clima: Llovizna dispersa pasado el mediodía en el ámbito de la obra.

Se toma conocimiento de adeudos a la Comunidad de Oyón y a proveedores de equipo y maquinaria por parte del CVA.

Se presenta el listado de algunas necesidades y/o definiciones pendientes de atención por PVN, las cuales, requerirían urgente atención, ya que en algunos casos estarían afectando el normal avance de obra:

- Necesidad de Obra nueva falta de ancho de plataforma por existencia de Muro Seco (Pirca) Inestable, km 140+815 al km 140+835.
- Necesidad de complementar con obras de subdrenaje en PAO n° 03 y PDV n° 2, en el sector km 144+540 al km 144+660 debido a afloramientos puntuales en las Banquetas 3 y 4.
- Necesidad de prestación adicional drenaje de alcantarillas Km 144+780.00, Km 144+294.70 y Km 143+300.00 y descarga al río
- Necesidad de prestación adicional y ampliación - Sectores inestables y/o críticos – Vía Ramal y Vía Principal: km 139+530 al km 139+680, km 172+850 al km 173+080, km 173+080 al km 173+120, km 173+150 al km 173+250, km 173+250 al km 173+450, km 175+280 al km 175+400.
- Necesidad de prestación adicional - Muros de contención en vía principal sector Km 165+320 a Km 165+630 y sector Km 166+430 a Km 166+510
- Definición de ampliación del Sector Inestable km 139+530 al km 139+680 (Ramal) abarcando ahora al tramo 139+550 al 139+650 (Vía Principal)
- Necesidad de Complementar con obras de subdrenajes en DME-03 debido a presencia de aguas subterráneas
- Definición de ejecución de actividades en el Sector denominado Farallón km 141+365 al km 141+625 aproximadamente.
- Definición respecto a la Interrupción en salida de drenaje ocasionado por DME's utilizados en el km 175+540 LI y km 175+600 LI, por el tramo II, afectando el drenaje de las siguientes



estructuras: i) Alcantarilla ubicada en el km 175+709.80, ii) Descarga del mejoramiento especial km 175+680 al km 175+760 y iii) Salida de descarga de subdren en el km 175+640 y km 175+795. Pendiente de definición por parte de la Supervisión de obra.

•Necesidad adicional - Programa de Compensación

•Necesidad de construcción de Cerco para protección de Ganado, requerido por la Familia Muguruza a través del acta del 9.11.21, en las siguientes progresivas: i) km 143+200 – 143+225 LD, ii) km 143+700 – 143+800 LD, iii) km 144+100 – 144+550 LI y iv) km 144+650 – km 145+000 LD.

•Necesidad de Adicional para el Doble Carguío y pago de Acopio Temporal, para extracción de material de la Cantera Yanamayo, (Asiento n°. 1724 del CDO 30.11.2021)

RECOMENDACIONES

De la persistencia de interferencias y/o restricciones por presencia de tuberías de agua potable, propiedad privada, entre otros, que, en algunos casos, ya vendrían afectando el normal avance de obra, se sugiere a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de estas a fin de evitar posibles dilaciones en la ejecución de obra.

Se sugiere la participación de los Especialistas en Hidrología e Hidráulica, Geología y Geotecnia y Estructuras a fin de la evaluación en campo de las indefiniciones técnicas, consultas y/o necesidades remitidas a PVN para su pronta atención y de ser el caso evitar mayores dilaciones en la ejecución de obra.

De las discrepancias en la interpretación de los documentos emitidos por el Ministerio de Cultura respecto a la liberación de los sectores arqueológicos “Paccha” y “Cuchigaran”, se sugiere a través de las instancias correspondientes la definición de si es procedente o no la intervención de las actividades contractuales por parte del CVA, por tanto, la liberación de dichas interferencias.

Se sugiere valorar las anotaciones descritas en el cuaderno de obra.

Se sugiere instar al CVA al fin del pago de adeudos pendientes tanto a la Comunidad de Oyón así como a sus proveedores.

Auditoria Fecha De Creación:

13-12-2021

Auditoria Fecha De Edición:

14-12-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

10-12-2021

Actividades:

600.OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

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

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

615.AAcero de Refuerzo Fy =4200 kg/cm²

Progresiva: km 137+242 – Vía Ramal

CDescripcion :

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

Equipos aproximados verificados en campo: equipos menores como 1 Torre de Iluminación, 1 Vibradora de Concreto y 1 Vibro Pisón.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y por personal técnico y auxiliar del CSO. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al CSO, 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:**

10-12-2021

Actividades:

200.0MOVIMIENTO DE TIERRAS

205.AExcavación en Explanaciones en Materia! Común

205.BExcavación en Explanaciones en Roca Suelta

205.CExcavación en Explanaciones en Roca Fija

700.0TRANSPORTE

700.GTransporte de Eliminación de Material a DME para $d \leq 1$ Km700. HTransporte de Eliminación de Material a DME para $d > 1$ Km

Progresiva: km 147+710 al km 148+110

CDescripcion :

2

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

Equipos aproximados verificados en campo: 3 Excavadora Sobre Orugas (1 con pala y 2 con martillo hidráulico) y 2 Volquetes con sus respectivos operadores.

Se toma conocimiento que el material excedente es transportado al DME n° 04 – Ampliación n° 1.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y por personal técnico y auxiliar del CSO. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al CSO, 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:**

10-12-2021

Actividades:

300SUB BASES Y BASES

303.BBase de Concreto Hidráulico fe: 85 kg/cm2

Progresiva: km 165+178 al km 165+140 aproximadamente

CDescripción :

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 10 Operario, 2 Oficial, 1 Ayudante y 2 Vigía, además de un equipo de topografía conformado por 1 Topógrafo y 4 Ayudantes.

Equipos aproximados verificados en campo: 4 Camión Mixer y 1 camión baranda con sus respectivos operadores, además de equipos menores como 1 regla vibratoria, 2 grupo electrógeno, 2 moto fumigadora, 2 vibradora

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y por personal técnico y auxiliar del CSO. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al CSO, 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](#)

3

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

10-12-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

601.AExcavación no clasificada para estructuras

605.ARelleno para estructuras

605.BMaterial filtrante

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

615.AAcero de Refuerzo F'y =4200 kg/cm2

649.ETubería Rígida Perforada (6")

626.ATrinchera drenante

Progresiva: Trinchera Drenante km 155+594.06 al km 155+671.00 y Alcantarilla MCA km 155+589.08

CDescripcion :

4

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

Equipos aproximados verificados en campo: 1 Retro Excavadora con operador además de equipos menores como 2 vibro pisón.

Actividades verificadas por personal profesional, técnico y auxiliar del CVA y del CSO. Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos al CSO, 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: