



BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

Confirma Bitacora: Si
Nro Informe: 263
Fecha Informe: 30-11-2021
Nombre De La Obra: Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco
Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:



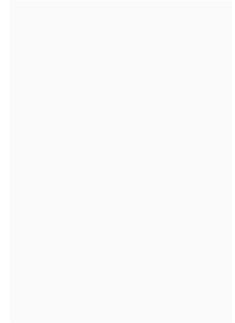
Foto Bitacora 2:



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:

1. CUADERNO DE OBRA

Asiento n°. 1720, De la Supervisión, de 27.11.2021 (folio n°. 44, Tomo 20)

Asunto: Índice de Regularidad Internacional

Reitera al Contratista la presentación del procedimiento constructivo para la corrección del IRI y la Lisura.

Cabe precisar que las juntas que se vean afectadas con el relleno de junta del pavimento que viene realizando el Contratista, como consecuencia del Cepillado, deberán ser corregidas a su costo.

Asiento n°. 1721, De la Supervisión, de 27.11.2021 (folio n°. 44, Tomo 20)

Asunto: Permiso Acceso a la Cantera Yanamayo

Se hace presente que PVN ha gestionado hasta diciembre, el permiso de acceso a la cantera Yanamayo, en función de la propuesta de plazo proporcionada por el Contratista, por la cual se concilio con la Comunidad Santo Domingo de Nava.

Asiento n°. 1722, De la Supervisión, de 27.11.2021 (folio n°. 45, Tomo 20)

Asunto: Base de Concreto km 153+860 – 153+890, Base de Concreto km 153+900

Se comunica al Contratista que deberá implementar las acciones en las bases de Concreto, conforme se consigna en la carta n° 1468-2021-CSO/JS-JLT

Asiento n°. 1723, De la Supervisión, de 27.11.2021 (folio n°. 45, Tomo 20)

Asunto: Pernos SAE 1045 ¾ - resina

Sírvase proporcionar los controles de calidad de los pernos de anclaje y de la resina epóxica que se emplearan en el anclaje de las losas en voladizo.

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. 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 I.G.V., que representa una incidencia del 4,95% del monto del contrato original – En Ejecución. Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado.

R.D. N° 1685--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 04 "Muros de Contención en Vía Ramal en las Progresivas: km 137+344.55 – 137+375.51, km 137+695.00 – 137+715.00 y km 137+745.00 – 137+759.51", por la suma de S/ 455,510.37 incluido I.G.V. – En Ejecución.

R.D. N° 1705--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 05 "Muros de Contención, Drenes de perforación horizontal, Subdrenes, Reubicación de Alcantarilla, Intersección Ramal con la Vía principal, Pantalla de Micropilotes con anclajes Activos permanentes y sistema de Muro Anclado tipo Paraguas", por la suma de S/ 6'261,787.29 incluido I.G.V. – En Ejecución.

R.D. N° 2333-2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 06 "Atención puntos críticos por deslizamientos km. 138+100 al km. 138+180", por la suma de S/ 4 894 427.35 incluido el I.G.V. – Sin Ejecución



4.MAYORES METRADOS:

De acuerdo a la descripción del numeral 4 de la Bitácora Electrónica de Obra n° 256 de 22.11.2021

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, c-uya 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%

R.D. N°. 1685-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 03, por la suma de S/ 10,001.93, incluido el I.G.V.

R.D. N°. 1705-2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 04, por la suma de S/ 1'197,947.35, incluido el I.G.V.

R.D. N° 2333-2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 05, por la suma de S/ 175 976.30 incluido el I.G.V.

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 parcialmente con lo ofertado, estando pendiente la participación del Especialista en Relaciones Comunitarias.

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.

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.

- Interferencias de seis (6) pases de agua para riego en la Vía Ramal.

**Recomendaciones:****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, a partir de la 1.00 pm aproximadamente en el ámbito de la obra.

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.
- Necesidad de presupuesto para liberación de seis (6) pases de agua para riego de la Vía Ramal que no han sido consideradas en el presupuesto de la obra.
- 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.

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.

Auditoria Fecha De Creación:

30-11-2021

Auditoria Fecha De Edición:

02-12-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

LUZMILA GUERRA MOTTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

30-11-2021

Actividades:

600.0OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

612.AEncofrado y Desencofrado para Obras de Arte

Progresiva: km 137+242 - Vía Ramal

CDescripcion _____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 4 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.

1

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

30-11-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA
Nivel: Crítico
Fecha De Fotografía: 30-11-2021

Actividades:
DME N° 03 y DME N° 04 – Ampliación 1
Progresiva: km 152+960

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 2 Operario, 2 Oficial, 2 Ayudante y 1 Controlador.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Excavadora sobre orugas y 1 Martillo Hidráulico sobre orugas con sus respectivos operadores.

SE APRECIA QUE SE REALIZAN ACTIVIDADES RELACIONADAS A PRODUCCIÓN DE PIEDRA Y ARMADO DE MALLAS PARA MUROS TIPO GAVIÓN, PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO TIPO TERRAMESH PROYECTADO EN EL DME N° 03, ELLO DEBIDO A QUE A LA FECHA AUN NO SE HA ATENDIDO LA NECESIDAD DE TRABAJOS COMPLEMENTARIOS EN DICHA ESTRUCTURA POR LA PRESENCIA DE FLUJO DE AGUA EN LA CIMENTACIÓN PROYECTADA (Hecho que estaría dilatando los plazos de ejecución de obra.).

En el DME N° 04 – Ampliación 1, se viene acopiando material producto de explanaciones realizadas entre el km 147+710 al km 148+110.

Se sugirió el control adecuado de los procesos constructivos a personal del CVA, 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
30-11-2021

2



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 30-11-2021

Actividades:

- 500PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
- 501 APavimento de Concreto Hidráulico S'c=45 kg/cm2 (Pavimentadora)
- 502. AAceros Longitudinal (Barra de Amarre)
- 502. BAceros Transversal (Pasa Junta)
- 502.CCanastillas
- 503.AJuntas de Construcción de Concreto Hidráulico
- 503. BJuntas de Contracción de Concreto Hidráulico
- 503.CJuntas de Expansión
- 612.CEncofrado y desencofrado para pavimentos
- 700.OTRANSPORTE
- 700.CTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para d<= 1 Km
- 700.DTransporte de Concreto Hidráulico (con volquete) para d> 1 Km

Progresiva: km 151+511 al km 151+550 aproximadamente

CDescripcion_____:

3

Personal aproximado verificado en campo: 1 Ing. de Campo, 1 Capataz, 8 Operador de equipo, 11 Operario, 4 Oficial, 4 Ayudante y 2 Vigía.
Equipos aproximados verificados en campo: 1 Pavimentadora de Concreto, 1 Retroexcavadora, 3 Volquetes y 1 Camión Baranda con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 3 cortadoras de pavimentos, 1 compresora, 1 torre de iluminación, 1 vibradora de concreto eléctrica, 1 generador eléctrico, 1 Mufle, 1 Peine, 45 reglas de aluminio, 3 carpas, entre otras.
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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

30-11-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: LUZMILA GUERRA MOTTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 30-11-2021

Actividades:
600OBRAS DE ARTE Y DRENAJE
612.AEncofrado y desencofrado para Obras de Arte
615.AAcero de Refuerzo

Progresiva: km 140+230 al km 140+259.01 (Losa en Voladizo) - Adicional 3

CDescripcion_____:

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 9 Operario, 2 Oficial, 4 Ayudante y 2 Vigia

Equipos aproximados verificados en campo: Ninguno

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

4

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
30-11-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:	Nivel:	Fecha De Fotografía:
LUZMILA GUERRA MOTTA	No Aplica	30-11-2021

Actividades:

- 500PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO
- 501 BPavimento de Concreto Hidráulico S'c=45 kg/cm2 (Manual)
- 502. AAceros Longitudinal (Barra de Amarre)
- 502. BAceros Transversal (Pasa Junta)
- 502.CCanastillas
- 503.AJuntas de Construcción de Concreto Hidráulico
- 503. BJuntas de Contracción de Concreto Hidráulico
- 503.CJuntas de Expansión
- 612.CEncofrado y desencofrado para pavimentos
- 700.OTRANSPORTE
- 7Q0.ETransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d<= 1 Km
- 700.FTransporte de Concreto Hidráulico (con mixer) para d> 1 Km

Progresiva: km 139+730 al km 139+840 aproximadamente

CDescripcion_____:

5

Personal aproximado verificado en campo: 1 Capataz, 9 Operario, 9 Oficial, 1 Ayudante y 2 Vigía, además de 1 equipo de Control de Calidad y 1 Equipo de Topografía.
 Equipos aproximados verificados en campo: 4 Camión Mixer y 1 Camión Baranda con sus respectivos operadores, además de equipos menores como: 1 Regla Vibratoria, 3 cortadoras de pavimentos, 2 generador eléctrico, 1 Mufle, 1 Peine, 2 Vibradora de Concreto, 2 Mochila Pulverizadora, 1 Mini Cargador, entre otras.
 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:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

30-11-2021



Fotos: