



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

### REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> 96	<b>Fecha Informe:</b> 02-12-2020	<b>Nombre De La Obra:</b> Corredor vial Lima-Canta-Huayllay-Dv. Cochamarca-Emp. PE 3N Obras de Rehabilitación y Mejoramiento	<b>Personal Encargado:</b> LUZMILA GUERRA MOTTA
---------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---	--

Foto Bitacora:



Foto Bitacora 2:



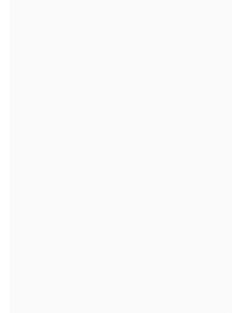
Foto Bitacora 3:



Foto Bitacora 4:



Foto Bitacora 5:



**Asunto:**

SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL, LIMA – CANTA – HUAYLLAY – DV. COCHAMARCA – EMPALME PE 3N"

Foto Bitacora 6:





**Conclusiones:**

**1. CUADERNO DE OBRA:**

Asiento N° 599 del Residente del 25.11.2020 (folios 17, 18 y 19 tomo VI)

Asunto: Afectación del Recurso Hídrico en pedraplén km 83+470 al km 83+590

De la afectación del Recurso Hídrico, en el área de influencia de los trabajos entre el km 83+470 al km 83+590, pobladores de la Comunidad de Huayllay, Jefe de Supervisión de Obra y Representantes de la Empresa Contratista CRBC, sostuvieron una reunión, en la que, Empresa Contratista y Supervisión se comprometieron en: i) Realizar aforos en los puntos de captación para evaluar la fluidez del agua, de no tener resultados favorables se comprometen en captar agua de algún manantial cercano, ii) Gestionar la ejecución de una rampa para tránsito peatonal y de sus animales y reductores de velocidad, y iii) Respecto a indemnización por afectación de los ojos de agua, en una próxima reunión se daría una respuesta. Por lo que se procedió con la firma del acta correspondiente.

Asiento N° 600 del Residente del 26.11.2020 (folio 20, tomo VI)

Asunto: Revisión de la Valorización de Gastos Generales por Paralización Consecuencia del Covid-19

Referencia: Asientos N°s 586 y 490

En vista que las observaciones realizadas por la Supervisión de Obra hacen referencia al Art. 153 del RLCE, el cual no es aplicable al contrato vigente, solicitan a la supervisión gestionar una reunión con la Entidad para que se tenga en cuenta los criterios de revisión y se extienda el alcance a todos los involucrados.

Asiento N° 601 del Supervisor del 26.11.2020 (folio 20, tomo VI)

Asunto: Autorización de uso de la cantera km 107+210 Rio Colorado

Referencia: Asientos N°s 589 y 571

Refiere que, el proyecto no contempla conjeturas "se presentara situaciones similares ya que las magnitudes variaran con la real necesidad", para lo cual, el Contratista debe de evaluar las presuntas situaciones similares a la brevedad como parte del replanteo de Obra.

Asiento N° 602 del Supervisor del 26.11.2020 (folio 21, tomo VI)

Asunto: Solicitud de Autorización de Mayores Cantidades/Adicionales por remoción de derrumbes

Referencia: Asientos N°s 591 y 574

Reitera que al no tener sustento técnico y económico en cumplimiento del numeral CGC 39.1 Secc VI Condiciones Especiales del Contrato, NO se autoriza la ejecución de los mayores metrados para derrumbes en los sectores km 81+790 al km 81+880, km 81+890 al km 82+030, km 82+220 al km 81+260, km 82+260 al km 82+300 y km 83+400 al km 83+430.

Asiento N° 603 del Supervisor del 26.11.2020 (folio 21, tomo VI)

Asunto: Afectación del Recurso Hídrico en pedraplén km 83+470 al km 83+590

Referencia: Asientos N°s 599 y 596

Insta al Contratista cumplir con los acuerdos en las fechas programadas, así como realizar las gestiones necesarias de acuerdo a las condiciones contractuales de su contrato. Y el cumplimiento de lo descrito en el asiento N° 596

Asiento N° 604 del Supervisor del 26.11.2020 (folio 22, tomo VI)

Asunto: Revisión de la Valorización de Gastos Generales por Paralización Consecuencia del Covid-19

Referencia: Asientos N°s 600, 586 y 490

Refiere que el Contratista debe formular su valorización de gastos generales debidamente justificadas sustentando por cada elemento la necesidad de su aporte y por cuanto tiempo a participado en la viabilización de la suspensión de las obras. Para mayor abundamiento revisar lo señalado en el informe TP.145000.034.20.MCV

Asiento N° 605 del Supervisor del 27.11.2020 (folios 22 y 23, tomo VI)

Asunto: Junta fría de concreto en zapata del paño 09 del muro km 39+990 al km 40+129

Deja constancia, que de los trabajos de vaciado de concreto en el paño 09 del muro km 39+990 al km 40+129, este quedo inconcluso (faltando 3 m3), generando junta no autorizada. Incumpliendo el numeral 610.10 de las Especificaciones Técnicas

Asiento N° 606 del Supervisor del 27.11.2020 (folio 24, tomo VI)

Asunto: Compactación no controlada del muro gavión del km 49+520 al km 49+569

De las actividades de relleno con vibro apisonador y posteriormente con rodillo de 12 Ton, para la compactación final, este relleno se ha deformado, incluso afectando las mallas del gavión. Incumpliendo las especificaciones del numeral 605.A. solicitando al Contratista presentar las acciones correctivas en plazo perentorio.

Asiento N° 607 del Supervisor del 28.11.2020 (folio 25, tomo VI)

Asunto: Observación en la preparación de la mezcla de concreto – CARMIX

Refiere que en el proceso de mezclado se desperdicia cemento, por lo que, el uso de este equipo no asegura la calidad de la mezcla de concreto, por lo que, el Contratista debe suministrar equipos que aseguren la calidad de su procedimiento constructivo y trabajo terminado de acuerdo a la exigencias de la Especificaciones Técnicas del Proyecto.



2.AMPLIACIONES DE PLAZO:

Ninguna.

3.PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA (PAO):

Ninguna.

4.MAYORES METRADOS (MAYORES CANTIDADES):

Ninguna.

5.DEDUCTIVOS:

Ninguno.

6.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

Ninguno.

7.MANTENIMIENTO VIAL:

Se continua con las actividades de señalización horizontal entre el km 5 al km 20 aproximadamente del tramo 2.

8.RECURSOS OFERTADOS

8.1DEL CONTRATISTA

8.1.1.PERSONAL CLAVE, cumple parcialmente, no estando en obra el Ingeniero de Producción y Responsable de Topografía (Ol).

8.1.2.MAQUINARIA Y EQUIPO, cumple parcialmente.

8.2 DEL SUPERVISOR:

8.2.1 PERSONAL CLAVE: cumple parcialmente, no estando en obra el profesional de dedicación exclusiva: Especialista en Manejo Técnico Administrativo del Contrato de Obra; y de dedicación parcial: Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial, Especialista en Suelos y Pavimentos II (Conservación), Especialista en Geología y Geotecnia (Conservación), Especialista de Estructuras y Obras de Arte (Conservación), Especialista en Hidrología y Drenaje Vial, Especialista en Trafico, Especialista en Evaluación Económica I y II, Especialista en Seguridad de Obra y Salud Ocupacional (Conservación).

8.2.2.MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA. - Cumple parcialmente con lo ofertado, estando pendiente el equipamiento con una estación total.

EQUIPO DE LABORATORIO. - Cumple con lo ofertado

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. - Cumple con lo ofertado, sin embargo, no se cuenta con el equipamiento con radios en ninguna de las unidades vehiculares.

9.INCIDENTES

Ninguno

10.PACRI

Ninguno

11.ARQUEOLOGÍA

Ninguno

12.ÓTROS

Desde el 8.11.2020, no se cuenta con el servicio de movilidad para el traslado de personal en obra, debido al cumplimiento de la orden de servicio N° 1107 de 10.08.2020; al respecto, Tomándose conocimiento que en el transcurso de la presente semana se realizaría la firma de contrato de la contratación del servicio de movilidad en proceso. Por lo que, en coordinación y de forma conjunta con la especialidad de Seguridad y Salud en el Trabajo de la supervisión de obra – ingeniero Javier Cárdenas se realizó la inspección en campo del tramo 2, con las limitaciones del caso.

Presencia de lluvias en el ámbito de la obra a partir de las 11.30 am aproximadamente.

EL INGENIERO LUIS SIME DE LA DFYST DEL MTC, A PARTIR DEL DIA DE HOY, SE HACE PRESENTE EN OBRA A FIN DE UNA FISCALIZACION EN TRANSPORT EN LA OBRA.

**Recomendaciones:**

DEL PANEL FOTOGRÁFICO N° 1, SE SUGIERE, QUE LAS AUTORIZACIONES DE TRABAJO SOBRE TODO QUE IMPLICAN RIESGO COMO ES EL CASO DE VOLADURA DE ROCAS, ESTAS PUDIERAN SER PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISION DE OBRA A TRAVES DE LOS CANALES CONTRACTUALES.

Se sugiere la participación directa, permanente y en su integridad en obra del personal clave propuesto tanto de la Supervisión de obra, así como del Contratista a fin de garantizar la calidad, oportunidad y el cumplimiento en sus extremos de cada uno de sus Contratos 77-2014-MTC/20 y 103-2019-MTC/20, respectivamente. Caso contrario los Administradores de Contrato pudieran evaluar el cumplimiento de los contratos citados, y de corresponder las acciones correctivas.

Auditoria Fecha De Creación:

02-12-2020

Auditoria Fecha De Edición:

03-12-2020



**PANEL FOTOGRAFICO**



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA  
**Nivel:** Crítico  
**Fecha De Fotografía:** 02-12-2020

**Actividades:**

OBRAS INICIALES: TRAMO 2  
 PROGRESIVA: km 83+500 (CANTERA)  
 VOLADURA DE ROCAS PARA EXTRACCION DE MATERIAL PETREO

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

PERSONAL VERIFICADO DE LA EMPRESA EL DORADO (CONTRATADA PARA ENTRE OTROS EL SERVICIO DE VOLADURA DE ROCAS): 1 RESIDENTE, 1 ESPECIALISTA EN SEGURIDAD, 4 MAESTROS CARGADORES DE MATERIAL EXPLOSIVO, 2AYUDANTES Y 1 VIGÍA, 1

PERSONAL DE LA EMPRESA CRBC: 1 JEFE DE SEGURIDAD, 1 ASISTENTE DE SEGURIDAD Y 1 TÉCNICO EN ENFERMERÍA

EQUIPOS: 3 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS, 1 TRACK DRILL, 1 ROCK DRILL CON SUS RESPECTIVOS OPERADORES, 1 CAMIONETA Y 1 MINIVAN PARA TRANSPORTE DE PERSONAL CON SUS RESPECTIVOS OPERADORES.

**SE VERIFICA:**

•EL PERSONAL DESCRITO EN EL ATS Y EL PTAR QUE SE ENCUENTRAN EN EL ÁMBITO DE LA OBRA REALIZANDO ACTIVIDADES DE CARGUÍO DE MATERIAL EXPLOSIVO EN LAS PERFORACIONES PREVIAMENTE REALIZADAS DIFERIRÍA DE LA RELACIÓN DE PERSONAL ACREDITADO A LA SUPERVISIÓN DE OBRA Y QUE SUS TRÁMITES DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA SUCAMEC PARA LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL EXPLOSIVO SE ENCONTRARÍA EN TRÁMITE, HECHO QUE FUE OBSERVADO POR EL INGENIERO JAVIER CARDENAS – ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA CONSULTORA PARA LA SUPERVISIÓN DE OBRA. QUIEN ORDENO EL RETIRO DEL PERSONAL QUE NO SE ENCONTRABA AUTORIZADO POR LA SUCAMEC PARA LAS ACTIVIDADES DESCRITAS.

•PESE A LA OBSERVACIÓN REALIZADA POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA EL PERSONAL EN CAMPO (DE LA EMPRESA CONTRATISTA CRBC Y EL DORADO) REFIRIERON QUE CONTABAN CON AUTORIZACIÓN VERBAL, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE VOLADURA DE ROCAS, SIN PRECISAR QUIEN REALIZO DICHA AUTORIZACIÓN Y QUE ÚNICAMENTE CONTABAN CON LA AUTORIZACIÓN VERBAL Y NO ESCRITA.

•EN HORAS DE LA NOCHE SE HA TOMADO CONOCIMIENTO QUE DICHO PROCEDIMIENTO SE REALIZÓ SIN INCONVENIENTES.

1

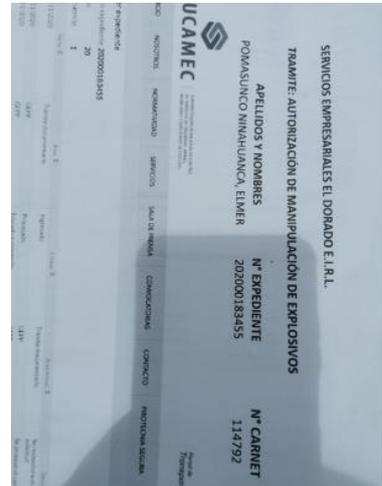
**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**





**Fecha Toma De Datos:**

02-12-2020

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:**

LUZMILA GUERRA  
MOTTA

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

02-12-2020

**Actividades:**

OBRAS INICIALES: TRAMO 2

PROGRESIVA: KM 57+720 AL KM 57+850, KM 66+700 AL KM 77+500, KM 84+820 A KM 85+400, EXPLOTACION DE CANTERA KM 35+700, KM 77+000, DME: KM 85+560 KM 55+800

200MOVIMIENTO DE TIERRAS

201.B DESBROCE Y LIMPIEZA DE ZONAS NO BOSCOSAS

205.CEXCAVACIÓN EN EXPLANACIONES EN MATERIAL COMÚN

205.EPERFILADO Y COMPACTADO EN ZONAS DE CORTE

210.ACONFORMACIÓN DE TERRAPLENES

220.BMEJORAMIENTO DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE

221.AMATERIAL DE CANTERA PARA TERRAPLENES

700TRANSPORTE

700.ATRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES ENTRE CIENTO VEINTE METROS (120 M) Y MIL METROS (1000 M)

700.BTRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M)

700.ETRANSPORTE DE DESHECHOS Y EXCEDENTES A DME ENTRE CIENTO VEINTE METROS (120 M) Y MIL METROS (1000 M)

700.FTRANSPORTE DE DESHECHOS Y EXCEDENTES A DME PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M)

700.GTRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIA ENTRE 120 M Y 1000 M

700.HTRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIA MAYORES DE 1000 M

900PROTECCIÓN AMBIENTAL

PROGRAMA DE CIERRE

914.ACONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

PERSONAL: 6 CAPATAZ, 2 OFICIAL, 20 PEÓN Y 16 VIGÍA

EQUIPOS: 5 EXCAVADORA SOBRE ORUGAS, 4 CARGADOR FRONTAL, 5 RODILLO, 4 MOTONIVELADORA, 3 TRACTOR SOBRE ORUGA, 5 CISTERNA DE AGUA, 33 VOLQUETES CON SUS RESPECTIVOS OPERADORES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

02-12-2020



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

<b>Personal Encargado:</b>	<b>Nivel:</b>	<b>Fecha De Fotografia:</b>
LUZMILA GUERRA MOTTA	No Aplica	02-12-2020

**Actividades:**

SALDO DE OBRA: CANTA – HUAYLLAY  
 OBRAS INICIALES: TRAMO 2  
 PROGRESIVA: ALCANTARILLAS TMC: KM 38+198, KM 40+319, KM 43+918, KM 57+360 KM 58+261, KM 59+173, KM 60+140, KM 63+458, KM 63+840, KM 72+840, KM 79+670, KM 80+490, KM 82+410, KM 83+220, MCA: KM 39+990 AL KM 40+129, PEDRAPLENES KM 77+090 A KM 78+090, SUB DREN KM 51+700 AL KM 51+900  
 500OBRAS COMPLEMENTARIAS  
 501MURO DE CONCRETO ARMADO  
 612.AENCOFRADO Y DEENCOFRADO  
 610.ECONCREGTO CLASE E 17.2 MPA (F'C=175 KG/CM2)  
 615.AACERO DE REFUERZO  
 600OBRAS DE ARTE  
 601.AEXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS  
 605.ARELLENO PARA ESTRUCTURAS  
 610.ECONCRETO CLASE E 17.2 MPA (F'C=175 KG/CM2)  
 610.ICONCRETO CLASE I 9.8 MPA (F'C=100 KG/CM2)  
 615.AACERO DE REFUERZO  
 612.AENCOFRADO Y DEENCOFRADO  
 622.BTUBERÍA CORRUGADA DE ACERO GALVANIZADO CIRCULAR DE 0.90 M DE DIÁMETRO  
 622.CTUBERÍA CORRUGADA DE ACERO GALVANIZADO CIRCULAR DE 1.20 M DE DIÁMETRO  
 625.BSUBDRÉN PROFUNDO  
 680.APEDRAPLENES  
 700TRANSPORTE  
 700.E Y 700.F, 700.G Y 700.H  
 700.ETRANSPORTE DE DESHECHOS Y EXCEDENTES A DME ENTRE CIENTO VEINTE METROS (120 M) Y MIL METROS (1000 M)  
 700.FTRANSPORTE DE DESHECHOS Y EXCEDENTES A DME PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M)  
 700.GTRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIA ENTRE 120 M Y 1000 M  
 700.HTRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIA MAYORES DE 1000 M

3

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :

PERSONAL: 5 CAPATAZ, 12 OPERARIO, 12 OFICIAL, 52 PEÓN Y 4 VIGIAS (PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN PERMANENTE VARIACION POR BAJADAS Y/O POR REDUCCION DE PERSONAL POR PARTE DE LA EMPRESA CRBC)  
 EQUIPOS: 5 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 1 EXCAVADORA SOBRE NEUMATICOS, 1 RETRO EXCAVADORA, 3 CARGADOR FRONTAL, 3 CAMION MIXER, 1 CARMIX, 2 CAMION GRUA, 1 GRUA TELESCOPICA Y 10 VOLQUETES CON SUS RESPECTIVOS OPERADORES Y 2 VIBRADORA DE CONCRETO. 18 VIBRO PISON, 1 RODILLO MANUAL,  
 Actividades verificadas por personal auxiliar y auxiliar y técnico del área de control de calidad de la Empresa Contratista CRBC y la Consultora para la supervisión de obra CESEL - CAL Y MAYOR respectivamente.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fecha Toma De Datos:

02-12-2020

