



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME N° 612-2021-MPC/SLTM/RDOL.

A : ECON. HERNÁN RICARDO HERRERA APARCANA
Gerente Municipal - MPC

DE : ING. SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA.
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural - MPC.

ASUNTO : REMITO CONFORMIDAD DEL INFORME FINAL DEL SERVICIO - FASE II.

REFERENCIA : SERVICIO "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)".
- CONTRATO DE SERVICIO N°001-2020-MPC/CS.
- EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 771-2021/MESA DE PARTES (23/03/2021).

FECHA : CONTUMAZA, 26 DE MAYO DEL 2021.



Me dirijo a Usted, para expresarle mi cordial saludo; así también, en atención al asunto de la referencia, informarle lo siguiente.

I. REFERENCIAS GENERALES.

- | | |
|---|--|
| 1.1. Servicio | : Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal CRUCE LAS TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC). |
| 1.2. Empresa Contratista | : Consorcio Las Tayas. |
| 1.3. Modalidad de ejecución | : Contrata. |
| 1.4. Plazo de Ejecución del Servicio | : 445 Días Calendario. |
| 1.5. Entidad Ejecutora | : Municipalidad Provincial de Contumazá. |
| 1.6. Fuente de Financiamiento | : MTC. |
| 1.7. Residente de Servicio | : Ing° Juan Nicolás Colonia Córdova. |
| 1.8. Inspector de Servicio | : Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza. |
| 1.9. Contrato de Locación de Servicios | : N° 001-2020-MPC/CS. |
| 1.10. Fecha de Firma de Contrato | : 02/10/2020. |
| 1.11. Fecha de aprobación del Plan de Trabajo | : 29/10/2020. |
| 1.12. Fecha de Entrega del Terreno | : 29/10/2020. |
| 1.13. Fecha de Inicio de Servicio | : 30/10/2020. |
| 1.14. Acta de Suspensión de Plazo | : 01/12/2020. |
| 1.15. Acta de Reinicio de Servicio | : 23/02/2021. |
| 1.16. Fecha de Término Programado | : 20/12/2020. |
| 1.17. Monto Referencial | : S/ 1,300,727.45 |
| 1.18. Monto Contractual | : S/ 1,170,654.71 |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



II. ANTECEDENTES.

- 2.1. Que, mediante **Decreto de Urgencia N° 070-2020**, de fecha 19/06/2020; ante la Emergencia Sanitaria Nacional producida por la COVID-19 se optaron medidas que permitan a las entidades del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales, implementar en el marco de sus competencias la ejecución de acciones oportunas en el marco de la Emergencia Sanitaria Nacional; para la Reactivación de la Actividad Económica a nivel Nacional y atención a la población, fomentando el trabajo local a través del empleo de la mano de obra especializada y no especializada en el mantenimiento Periódico y Rutinario de las Vías Nacionales, Departamentales y Vecinales.
- 2.2. Que, con fecha 18/09/2020; el Comité de Selección de la Municipalidad Provincial de Contumazá, adjudicó la Buena Pro del **Procedimiento Especial de Selección N° 001-2020MPC/CS-Primera Convocatoria al CONSORCIO LAS TAYAS**, para la Ejecución del Servicio denominado **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP.CA 101(AMANCHALOC)"**, por el Monto de Un Millón Ciento Setenta Mil Seiscientos Cincuenta y Cuatro con 71/100 Soles (S/1'170,654.71), incluido todos los Impuestos de Ley; con un Plazo de Ejecución de Cuatrocientos Cuarenta y Cinco (445) días calendario, Sistema de Contratación a Suma Alzada y Modalidad de Ejecución por Contrata. Con fecha 18/09/2020, la Buena Pro quedó Consentida.
- 2.3. Que, con fecha 02/10/2020; la **Municipalidad Provincial de Contumazá** suscribe con el **CONSORCIO LAS TAYAS**, el **CONTRATO DE SERVICIO N° 001-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS-TAYAS-CONGADIPE-EMP. CA-101(AMANCHALOC)**, por el monto de Un Millón Ciento Setenta Mil Seiscientos Cincuenta y Cuatro con 71/100 Soles (S/ 1'170,654.71), incluido todos los Impuestos de Ley.
- 2.4. Que, mediante **CARTA N°001-2020-CLT**, de fecha 22/10/2020; el Representante Legal del **CONSORCIO LAS TAYAS**, Doña Magna Judith Zamora Cubas, presenta al Inspector del Servicio el Plan de Trabajo con la documentación sustentatoria para su evaluación y conformidad correspondiente.
- 2.5. Que, mediante **INFORME N° 001-2020-MPC-DJHR/IO**, de fecha 26/10/2020; el Inspector del Servicio, Ing° David Jonathan Hernández Rojas, alcanza a la entidad la **Conformidad del Plan de Trabajo** para la Ejecución del Servicio **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP.CA 101 (AMANCHALOC)"**.
- 2.6. Que, mediante **INFORME N° 074-2020-MPC/JCRA(d)/DEP**, de fecha 29/10/2020; el Responsable de la División de Estudios y Proyectos, Ing° Juan Carlos Rodríguez Aguilar, luego de la revisión de **INFORME N°001-2020-MPC-DJHR/IO**, **CONCLUYE** que es procedente el Plan de Trabajo; y, **SOLICITA** su Aprobación Mediante Acto Resolutivo.
- 2.7. Que, mediante **RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 010-2020-MPC**, de fecha 29/12/2020; se Resuelve Aprobar el Plan de Trabajo del Servicio **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP.CA 101 (AMANCHALOC)"**.
- 2.8. Que, mediante **INFORME N° 006-2020-MPC-DJHR/IO**, de fecha 09/11/2020; el Inspector del Servicio, Ing° David Jonathan Hernández Rojas, emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 01, ejecutado por la Empresa Contratista **CONSORCIO LAS TAYAS**, correspondiente al periodo del 30/10/2020 al 31/10/2020.
- 2.9. Que, mediante **INFORME N° 289-2020-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 14/12/2020; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 01.
- 2.10. Que, mediante **INFORME N° 011-2020-MPC-DJHR/IO**, de fecha 22/12/2020; el Inspector del Servicio, Ing° David Jonathan Hernández Rojas, emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 02, ejecutado por la Empresa Contratista **CONSORCIO LAS TAYAS**, correspondiente al periodo del 01/11/2020 al 31/11/2020.





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



- 2.11. Que, mediante **INFORME N° 318-2020-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 30/12/2020; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 02.
- 2.12. Que, mediante **INFORME N° 002-2021-CLT**, de fecha 16/03/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza, en atención a la **CARTA N° 002-2021-CLT**, de fecha 05/03/2021; donde remite Informe de Valorización N°03 del Servicio, ejecutado por la Empresa CONSORCIO LAS TAYAS, correspondiente al período del mes de febrero.
- 2.13. Que, mediante **INFORME N° 112-2021-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 19/03/2021; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 03.
- 2.14. Que, mediante **CARTA N° 002-2021-CLT**, de fecha 23/03/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza, remite la Conformidad de la Valorización N°04 del Servicio, ejecutado por la Empresa CONSORCIO LAS TAYAS, correspondiente al período del mes de marzo.
- 2.15. Que, mediante **INFORME N° 115-2021-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 07/04/2021; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 04.
- 2.16. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N°771-2021/ MESA DE PARTES**, de fecha 23/03/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza, alcanza la **CARTA N°004-2021-MPC-SLTM/IS**, de fecha 23/03/2021, en atención a la **CARTA N° 004-2021-CLT**, de fecha 05/03/2021; donde remite Informe Final del Servicio de la Fase II. ejecutado por la Empresa CONSORCIO LAS TAYAS.

III. ANALISIS.

- 3.1. En atención a la **CARTA N° 004-2021-CLT**; el Inspector de Obra, Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza, **alcanza aprobación del informe final del Servicio de la Fase II de la "Ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"**, ejecutado por la Empresa CONSORCIO LAS TAYAS; según detalle:

- Período ejecutado del 30/10/2020 al 03/03/2021.
- Avances Físicos:
 - ✓ Avance Físico Acumulado Ejecutado : S/ 966,892.39 (99.51 %) Incluido IGV.
 - ✓ Avance Físico Acumulado Programado : S/ 971,643.41 (100.00 %) Incluido IGV.

3.2. Resumen de Valorizaciones

Valorización N°01 (30/10/2020 – 31/10/2020)	: S/ 102,901.42 (10.59 %) Incluido IGV.
Valorización N°02 (01/11/2020 – 30/11/2020)	: S/ 145,096.17 (14.93 %) Incluido IGV.
Valorización N°03 (27/01/2021 – 31/01/2021)	: S/ 566,526.22 (58.31 %) Incluido IGV.
Valorización N°04 (01/03/2021 – 03/03/2021)	: S/ 152,368.57 (15.68 %) Incluido IGV.
Ejecución Total	: S/ 966,892.39 (99.51 %) Incluido IGV.

- 3.3. El mantenimiento periódico se encuentra concluido con un Avance Físico Acumulado Ejecutado de 99.51 % con respecto al Avance Físico Acumulado Programado del 100.00%; **teniendo un monto a favor de la Entidad que se descuenten por la cantidad no ejecutada en reconformación de cunetas por motivo de presencia de roca es de Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Uno Con 00/100 soles (S/ 4,751.00).**





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



IV. CONCLUSIONES.

Se concluye que:

- 4.1. El avance físico ejecutado es acorde con las partidas valorizadas del 30/10/2020 al 03/03/2021.
- 4.2. La obra se encuentra **Físicamente Terminada en un 99.51 % con referencia al programado; teniendo un monto a favor de la Entidad que se descuenten por la cantidad no ejecutada en reconformación de cunetas por motivo de presencia de roca es de Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Uno Con 00/100 soles (S/ 4,751.00).**
- 4.3. El Monto acumulado pagado al Contratista por la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal Cruce Las Tayas - Tayas - Congadipe - EMP. CA-101 (AMANCHALOC), asciende a la suma de **Novecientos Sesenta y Seis Mil Ochocientos Noventa y Dos con 39/100 soles (S/ 966,892.39)**, incluido el IGV.
- 4.4. En la **Valorización N°02 del Servicio**, se cumplió con la Garantía de Fiel Cumplimiento (10%), que corresponde al diez por ciento (10%) del monto contratado.

Es todo cuanto informo a Usted, para su conocimiento y acciones que estime por conveniente.

Atentamente,


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

C.C.
Archivo.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

INSPECTOR DEL SERVICIO

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



Contumazá, 23 de Marzo del 2021.

CARTA N° 004-2021-MPC-SLTM/IS

SEÑOR: Lic. OSCAR DANIEL SUÁREZ AGUILAR
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Contumazá



ASUNTO: ALCANZO CONFORMIDAD DEL INFORME FINAL - MANTENIMIENTO PERIODICO - FASE II.

REFERENCIA: SERVICIO "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)".

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo; y, a la vez, en mi condición de INSPECTOR DEL SERVICIO DE EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC) ., hago de conocimiento que:

Que, en atención a la CARTA N°004 - 2021 - CLT, El Representante Legal, Sra. Magna Judith Zamora Cubas, Alcanza el Informe Final para su revisión y trámite correspondiente.

Que, con INFORME N°003-2021-MPC/IO (adjunto), mi persona en calidad de Inspector del Servicio da la CONFORMIDAD al INFORME FINAL del Mantenimiento Periódico - Fase II, correspondiente a la ejecución del servicio en Referencia.

Sin otro en particular, me suscribo de Usted reiterándole mi aprecio y consideración personal.

Atentamente,

Segundo Leonardo Terán Mendoza
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

C.C. /Archivo.



INFORME N°003-2021-MPC-SLTM/IO

SEÑOR : Lic. OSCAR DANIEL SUAREZ AGUILAR.

Alcalde de la Municipalidad Provincial de Contumazá.

ASUNTO : CONFORMIDAD DE INFORME FINAL.

Contrato de servicio N°001-2020-MPC/CS

SERVICIO: "EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)."

REFERENCIA : CARTA N°004 - 2021 – CLT , de presentación del Informe Final por parte del Consorcio las Tayas con la documentación que lo sustenta.

FECHA : Contumazá, 23 de Marzo de 2021.

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1. Decreto de urgencia N° 070-2020, de fecha 19 de junio de 2020, para la reactivación económica y atención de la población a través de la inversión pública y gasto corriente, ante la emergencia sanitaria producida por la COVID-19, que asignó presupuesto al Organismo Ejecutor (OE) para la ejecución de Mantenimientos Periódicos y rutinarios de caminos vecinales.
2. Carta N°004-2021-CLT de fecha 05 de Marzo mediante el cual el Consorcio las Tayas a través de su representante común consorcio presenta el informe final, para su revisión con la presentación de los documentos que lo sustentan.

II. OBJETIVO:

Presentar el Informe Final brindando la conformidad acuerdo con los lineamientos del Decreto de urgencia N° 070-2020, Anexo N°02 a fin de que se realice su aprobación.

III. ANÁLISIS

- ✓ De los documentos presentados por parte del Consorcio las Tayas, se adjunta todos los documentos solicitados en el anexo 02, se realizó la evaluación respectiva para proceder a dar conformidad.
- ✓ Se adjunta la siguiente documentación:
 - INFORMACIÓN CONTRACTUAL, (**Presento**).
 - DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II: (**Presento**).

- ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO – FASE II: *(Presento)*.
- 4. SOLICITUD DE PAGO DE SERVICIO (% AVANCE MENSUAL), *(Presento)*.
- 5. CONCLUSIONES, *(Presento)*.
- 6. ANEXOS, *(Presento)*.

IV. CONCLUSIONES

- Se concluye que, según la información remitida por el Consorcio las Tayas, se encuentra conforme a lo estipulado en el Decreto de urgencia N° 070-2020 y anexo 02 por la cual se brinda la conformidad del Informe Final del servicio ya antes mencionado.
- El Servicio de encuentra finalizado en la FASE II con un avance físico ejecutado del 99.51% con referencia al avance físico programado del 100%; quedando un porcentaje de 0.49% a ejecutar que corresponde a la reconfiguración de cunetas por motivo de presencia de roca.

V. RECOMENDACIONES

- Por lo expuesto, la Inspección en consideración a lo manifestado, recomienda la aprobación del Informe Final y se suba al Sistema de Mantenimiento Vial.
Se adjunta:
- Carta N°004-2021-CLT (INFORME FINAL).

VI. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II:

01 OBRAS PRELIMINARES

01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO

Esta actividad consistió en el traslado de personal, equipo, materiales, campamentos, y otros que sean necesarios, al lugar en que desarrollará la obra antes de iniciar y al finalizar los trabajos. La movilización incluyó la obtención y pago de permisos y seguros.

01.02 TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO

Basándose en los planos y levantamientos topográficos del proyecto, sus referencias y BMs, el contratista procederá al replanteo general de la obra en el que de ser necesario se efectuarán los ajustes necesarios a las condiciones reales encontradas en el terreno. El contratista será el responsable del replanteo topográfico que será revisado y aprobado por el supervisor, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y monumentación instalada durante el proceso del levantamiento del proceso constructivo.

El contratista instalará puntos de control topográfico estableciendo en cada uno de ellos sus coordenadas en sistema UTM. Para los trabajos a realizar dentro de esta sección el contratista deberá proporcionar personal calificado, el equipo necesario y materiales que se requieran para el replanteo estacado, referenciación, documentación, cálculo y registro de datos para el control de las obras.

Los trabajos de topografía comprenden los siguientes aspectos:

Segundo Leonarcho Terán Mendoza
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

(a) Puntos de control:

Los puntos de control horizontal y vertical que puedan ser afectados por las obras deben ser reubicados en áreas en que no sean disturbadas por las operaciones constructivas. Se deberán establecer las coordenadas y elevaciones para los puntos reubicados antes que los puntos iniciales sean disturbados.

(b) Sección transversal

Las secciones transversales del terreno natural deberán ser referidas al eje de la carretera.

El espaciamiento entre secciones no deberá ser mayor de 50 m. en tramos en tangente. En caso de quiebres en la topografía.

Las secciones, además, deben extenderse lo suficiente para poner en evidencia la presencia cercana de edificaciones, cultivos, línea férrea, canales, etc.; que podrían ser afectadas por las obras de la carretera, así como por el desagüe de las alcantarillas. Todas las dimensiones de la sección transversal serán reducidas al horizonte desde el eje de la vía.

(c) Estacas de talud y referencias

Se deberán establecer estacas de talud de corte y relleno en los bordes de cada sección transversal. Las estacas de talud establecen en el campo el punto de intersección de los taludes de la sección transversal del diseño de la carretera con la traza del terreno natural. Las estacas de talud deben ser ubicadas fuera de los límites de la limpieza del terreno y, en dichas estacas, se inscribirán las referencias de cada punto e información del talud a construir conjuntamente con los datos de medición.

02 PAVIMENTOS

02.01 CAPA NIVELANTE E=0.05 M

Este trabajo consiste en la construcción de una o más capas de materiales granulares, que pueden ser obtenidos en forma natural o procesados, debidamente aprobados, que se colocan sobre una superficie preparada. Los materiales aprobados son provenientes de canteras u otras fuentes. Incluye el suministro, transporte, colocación y compactación del material, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos del Proyecto y aprobados por el Supervisor, y teniendo en cuenta lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental.

El Supervisor sólo autorizará la colocación de material de subbase granular, cuando la superficie sobre la cual debe asentarse, tenga la densidad establecida las presentes especificaciones, así como de las cotas, alineamientos, pendientes y dimensiones

indicados en los planos del Proyecto y aprobados por el Supervisor. Además, deberá estar concluida la construcción de las cunetas, desagües y filtros necesarios para el drenaje de la calzada.

Cualquier diferencia que exceda las tolerancias especificadas, serán corregidas por el Contratista, a su costo y riesgo y con la aprobación del Inspector

A) TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEL MATERIAL

El Contratista deberá transportar y colocar el material, de tal modo que no se produzca segregación, ni se cause daño o contaminación en la superficie existente. Revisada y Corregida, Cualquier contaminación, deberá ser subsanada antes de proseguir el trabajo.

La colocación del material sobre la capa subyacente, se hará en una longitud que no sobrepase 0.05 m de las operaciones de mezcla, conformación y compactación del material de la subbase granular.

Durante ésta labor se tomarán las medidas para el manejo del material de subbase, evitando los derrames del material y por ende la contaminación de fuentes de agua, suelos y flora cercana al lugar.


B) DISTRIBUCIÓN Y MEZCLA DEL MATERIAL

El material será dispuesto en un carril de la vía, de tal forma que permita el tránsito por el otro carril. Si la subbase granular se va a construir mediante combinación de varios materiales, éstos serán dispuestos de igual modo, intercalando dichos materiales según su dosificación, los cuales luego serán mezclados hasta lograr su homogeneidad.

En caso de que sea necesario humedecer o airear el material para lograr la humedad óptima de compactación, el Contratista empleará el equipo adecuado y aprobado, de manera que no perjudique la capa subyacente y deje el material con una humedad uniforme. Este, después de mezclado, se extenderá en una capa de espesor uniforme que permita obtener el espesor y grado de compactación exigidos, de acuerdo con los resultados obtenidos en la fase de prueba.

Durante esta actividad se tomarán las medidas para el extendido y mezcla del material, evitando los derrames de material que pudieran contaminar fuentes de agua, suelos y flora cercana al lugar.

C) COMPACTACIÓN


Segundo Leonardo Terán Mendoza
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

Una vez que el material de la subbase granular tenga la humedad apropiada, se conformará y compactará con el equipo aprobado por el Supervisor, hasta alcanzar la densidad especificada.

Aquellas zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a otras obras, no permitan la utilización del equipo que normalmente se utiliza, se compactarán por los medios adecuados para el caso, en forma tal que las densidades que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto de la capa.

La compactación se efectuará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro, traslapando en cada recorrido un ancho no menor de un tercio del ancho del rodillo compactador. En las zonas peraltadas, la compactación se hará del borde inferior al superior.

No se extenderá ninguna capa de material, mientras no se haya realizado los controles topográficos y de compactación aprobados por el Supervisor en la capa precedente. Tampoco se ejecutará la subbase granular durante precipitaciones pluviales o cuando la temperatura ambiente sea inferior a 6°C.

En esta actividad se tomarán los cuidados necesarios para evitar derrames de material que puedan contaminar las fuentes de agua, suelo y flora cercana al lugar de compactación.

Los materiales excedentes regenerados por esta y las actividades mencionadas anteriormente, deben ser colocados en los depósitos de materiales excedentes.

03. TRANSPORTE

La actividad de la presente especificación implica solamente el transporte de los materiales a los sitios de utilización o desecho, según corresponda, de acuerdo con el proyecto y las aprobaciones del Supervisor, quien aprobará también el recorrido más conveniente y seguro para efectos de medida del trabajo realizado.

04 OBRAS DE ARTEY DRENAJE

04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS

Consiste en retirar con la motoniveladora toda basura y material que haya caído en las cunetas y que obstaculicen el libre flujo del agua.

El objetivo es mantener las cunetas trabajando eficientemente y cumpliendo con las funciones para las que fueron construidas, permitiendo que el agua fluya libremente y evitando estancamientos perjudiciales para la vía.

Los trabajos se deben ejecutar antes del inicio de la estación lluviosa y continuamente durante dicha época. Inspeccionar permanentemente el estado de las cunetas.

05 SEÑALIZACION

El objetivo de esta actividad es que los nuevos postes de kilometraje cumplan la función para la cual fueron diseñados y colocados, tal como servir de sistema de referenciación para el inventario y la programación de la conservación vial y, además, como información al usuario sobre su posición en la carretera.

El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:

1. Colocar señales preventivas, informativas y dispositivos de seguridad.
2. El personal debe contar con los uniformes, cascos y todos los elementos de seguridad industrial de acuerdo con las normas establecidas.
3. Inspeccionar periódicamente los postes nuevos de kilometraje para conocer su estado.
4. Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial
5. Al terminar los trabajos, retirar las señales y dispositivos de seguridad en forma inversa a como fueron colocados.
6. Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación fina.

06 IMPACTO AMBIENTAL

Consiste en la ejecución de las actividades de reacondicionamiento del área intervenida. Comprende las siguientes tareas:

LIMPIEZA DE DESECHOS

Con una cuadrilla de trabajadores, se procederá a limpiar todos los materiales desechados en el patio de máquinas, tales como: restos de aceites, grasas y combustibles, suelos contaminados y otros residuos producto del mantenimiento de las máquinas.

ELIMINACIÓN DE PISOS

Esta tarea se realiza con una cuadrilla de trabajadores y equipos, que efectuarán el levantamiento del piso del taller y el ripio del área de circulación de los vehículos, los cuales deben ser trasladados al depósito de material excedente habilitado.

RECUPERACIÓN DE LA MORFOLOGÍA

Se procede al renivelado del terreno alterado, acondicionándolo de acuerdo al entorno circundante.

Almacenaje de aceites usados

Los aceites usados producto del mantenimiento de la maquinaria y demás vehículos de obra, deben ser almacenados en recipientes herméticos tan pronto sean generados.

ELIMINACIÓN DE ACEITES USADOS

Los aceites usados almacenados previamente deben ser trasladados a través de una empresa prestadora de servicios especializada en el transporte de residuos peligrosos.

LOS CONTROLES DE CALIDAD.

A) CONTROLES

Durante la ejecución de los trabajos, el supervisor efectuará los siguientes controles principales:

Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el contratista. Comprobar que los materiales cumplen con los requisitos de calidad exigidos en la clasificación de los suelos: se efectuará bajo el sistema AASHTO que ha sido concebido para estudios de caminos.

Esta clasificación permite predecir con exactitud suficiente el comportamiento de los suelos, para los fines prácticos de identificar a lo largo del camino los sectores homogéneos desde el punto de vista geotécnico.

Supervisar la correcta aplicación del método de trabajo aceptado como resultado de los tramos de prueba en el caso de afirmados, macadán granular, empedrados, adoquinados y suelos estabilizados.

B) EJECUTAR ENSAYOS DE COMPACTACIÓN.

Verificar la densidad de las capas compactadas efectuando la corrección previa por partículas extra dimensionales, siempre que ello sea necesario. Este control se realizará en el espesor de capa realmente construido de acuerdo con el proceso constructivo a ser aplicado.

Tomar medidas para determinar espesores, levantar perfiles y comprobar la uniformidad de la superficie.

Vigilar la regularidad en la producción de los agregados de acuerdo con los programas de trabajos.

VII. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO (FINAL CONSOLIDADA)– FASE

II:

Segundo Leofarida Terán Mendoza
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

7.1 SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES (FINAL CONSOLIDADA)

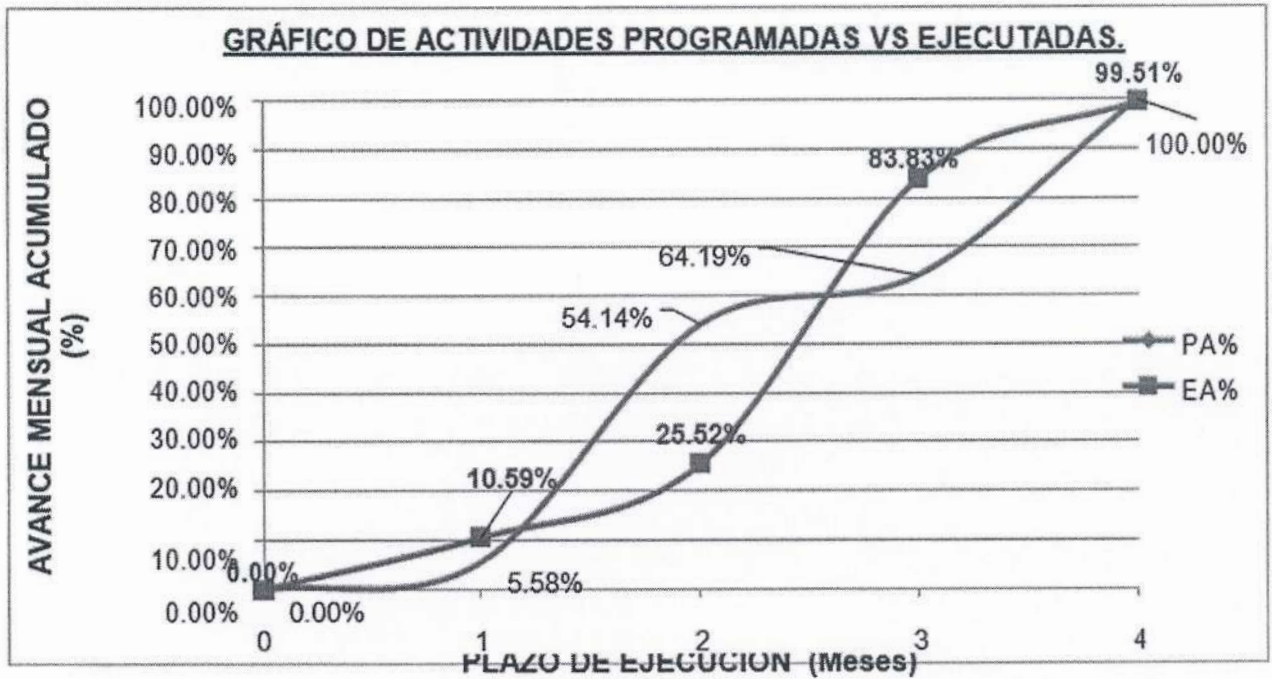
MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL.	PARCIAL %	ACUMUL. %
Oct-20	54243.17	54243.17	5.58%	5.58%
Nov-20	471785.70	526028.87	48.56%	54.14%
Feb-21	97681.64	623710.51	10.05%	64.19%
TOTAL	971643.41		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL.	PARCIAL %	ACUMUL. %
Oct-20	102,901.42	102901.42	10.59%	10.59%
Nov-20	145096.17	247997.59	14.93%	25.52%
Feb-21	566526.22	814523.82	58.31%	83.83%
TOTAL	966 892.39		99.51%	

Gráfico de actividades programadas vs ejecutadas.



Segundo Leonardo Tejan Mendoza
 ING. CIVIL
 R. CIP. N° 187358



3.3 EJECUCIÓN FINANCIERA (FINAL CONSOLIDADA)

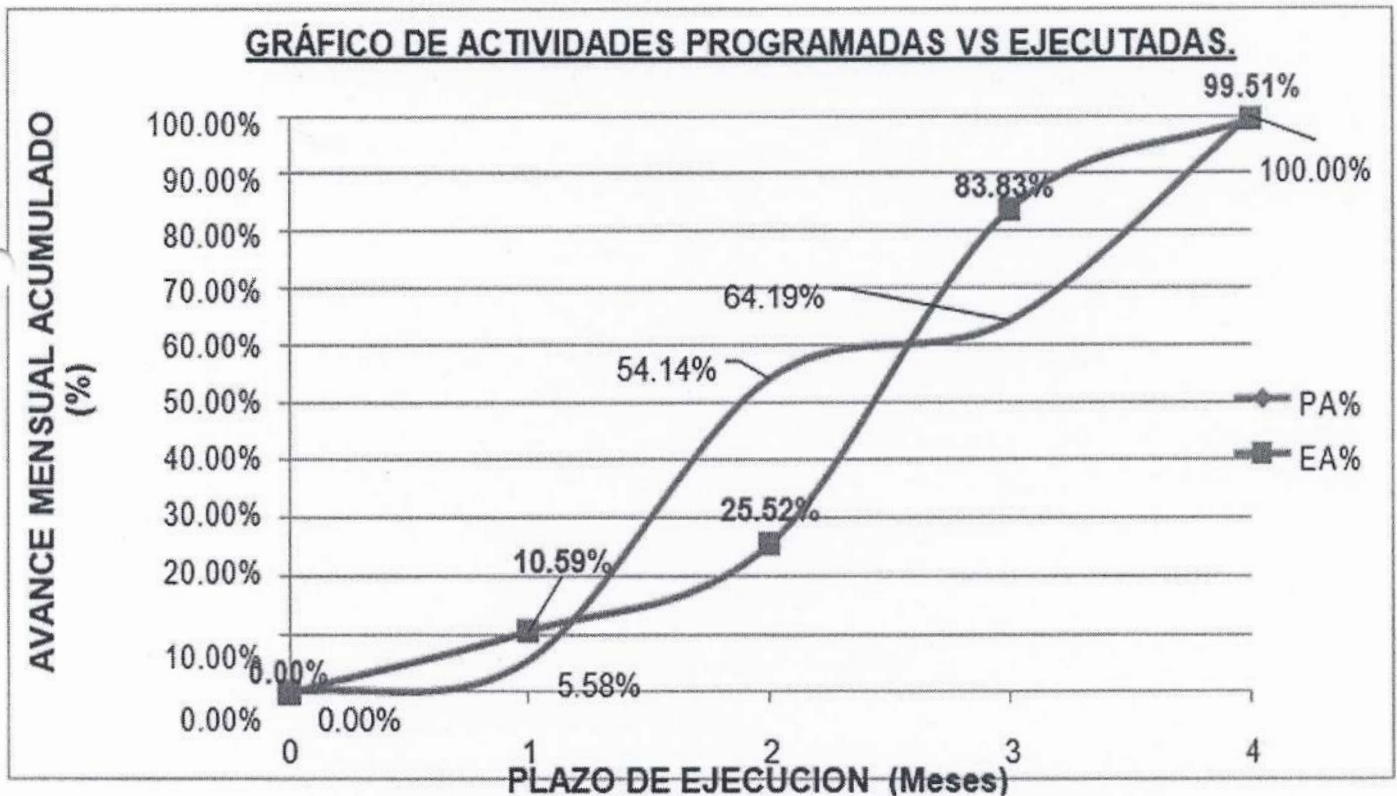
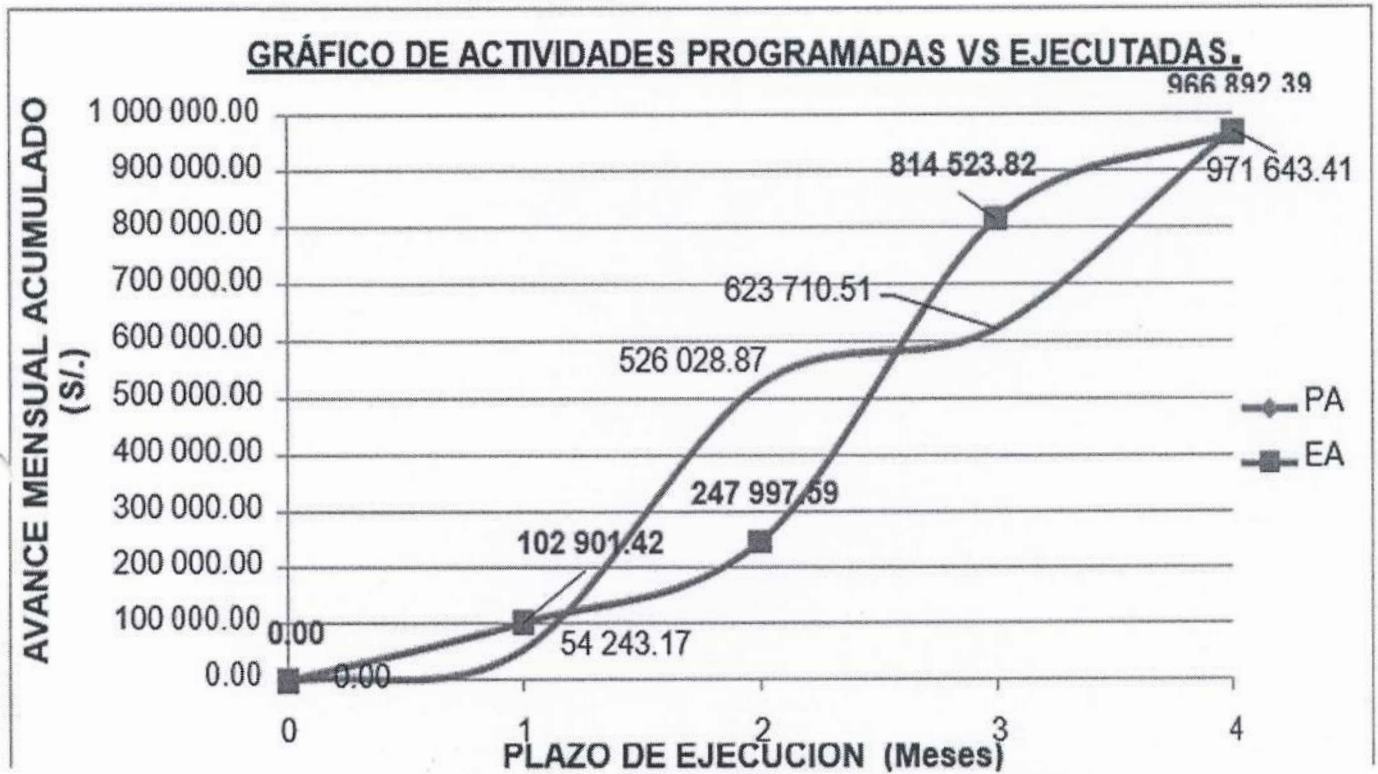
3.3.1 Cronograma de trabajo valorizado.

MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
Oct-20	54243.17	54243.17	5.58%	5.58%
Nov-20	471785.70	526028.87	48.56%	54.14%
Feb-21	97681.64	623710.51	10.05%	64.19%
TOTAL	971643.41		100.00%	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
Oct-20	102,901.42	102901.42	10.59%	10.59%
Nov-20	145096.17	247997.59	14.93%	25.52%
Feb-21	566526.22	814523.82	58.31%	83.83%
TOTAL	966 892.39		99.51%	



Gráfico de actividades programadas vs ejecutadas.




 Segundo Leonardo Terán Mendoza
 ING. CIVIL
 R. C.P. N° 187358

JR. OCTAVIO ALVA N°260 CONTUMAZÁ - Perú

E - mail: municontumaza@hotmail.com

Central telefónica : 076-837000



SEGÚN CONTRATO:

3.3.3	Monto de Contrato sin IGV.	S/	971 643.41
3.3.4	Monto total de IGV.	S/	148 216.79

SEGÚN EJECUTADO (PAGADO)

3.3.6	Monto total pagado sin IGV.	S/	966 892.39
3.3.7	Monto total pagado de IGV.	S/.	147 492.06
3.3.8	Monto total pagado incluido IGV.	S/.	966 892.39

Es cuanto informo para conocimiento y afines.

Atentamente,



Segundo Leonardo Terán Mendoza,
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

JR. OCTAVIO ALVA N°260 CONTUMAZÁ - Perú

E – mail: municontumaza@hotmail.com

Central telefónica : 076-837000



Contumazá 05 de marzo de 2021

CARTA N°004 - 2021 – CLT

SEÑOR: **ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA**
INSPECTOR DE OBRA

REFERENCIA : SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL **MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC).**

INFORME FINAL – ANEXO N° 03 - INGENIERO RESIDENTE DE SERVICIO

ASUNTO : ALCANZO INFORME FINAL (ANEXO N° 03)..


De mi especial consideración:

Es grato dirigirme ante usted para hacerle llegar mi cordial saludo y a la vez presentar, en atención a los documentos de la referencia **ALCANZO INFORME FINAL DEL SERVICIO DE LA FASE II DE LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC).**, elaborado por del Residente de Servicio para su REVISIÓN Y APROBACIÓN.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente,

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Contumazá 04 de Marzo de 2021

CARTA N°004 - 2021 – J N C C / R O

SEÑORA: **MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS.**

REPRESENTANTE COMÚN DEL CONSORCIO LAS TAYAS

REFERENCIA : A LA RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 010-2020-MPC, DE APROBACIÓN DEL PLAN DEL TRABAJO DEL **SERVICIO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC).**

ASUNTO : ALCANZO INFORME FINAL (ANEXO N° 03).

Es grato dirigirme ante usted para hacerle llegar mi cordial saludo y a la vez presentar, en atención a los documentos de la referencia **ALCANZO INFORME FINAL DEL SERVICIO DE LA FASE II DE LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC).**, la cual se adjunta para su presentación al inspector del servicio; a fin de que proceda con lo solicitado.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle mis consideraciones más distinguidas.
Atentamente,



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

RECIBIDA
04-03-2021

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




**INFORMES MENSUALES – EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO
PERIÓDICO
FASE: II**

INDICE

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL	2
2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II:	3
A. DETALLE DE ACTIVIDADES EJECUTADAS	3
B. CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS:	9
3. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO – FASE II:.....	10
3.1. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES	10
A. ACTIVIDADES EJECUTADAS Y LOS PORCENTAJES DE AVANCE	10
B. CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS:	15
C. CUADRO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUTADAS.....	16
3.2. SITUACION DE LA EJECUCION ADMINISTRATIVA.....	17
A. RETENCION DE GARANTIAS	17
B. VIGENCIA DE LAS CARTAS FIANZAS.....	17
C. VIGENCIA DE LOS SEGUROS (SCTR, SOAT) Y ANEXAR COPIAS.....	17
D. PENALIDADES (APLICADAS Y COBRADAS).....	17
E. RELACION DE PERSONAL QUE TRABAJO (PROFESIONAL, TECNICO Y OBREROS).	17
F. RELACION DE EQUIPOS UTILIZADOS.....	18
G. SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y EMERGENCIA SANITARIA.....	19
3.3. EJECUCIÓN FINANCIERA.....	44
A. CRONOGRAMA DE TRABAJO VALORIZADO.....	44
B. CURVA S DE PAGOS PROGRAMADOS VS PAGOS EFECTUADOS.....	45
4. SOLICITUD DE PAGO DE SERVICIO (% AVANCE MENSUAL)	46
5. CONCLUSIONES.....	47


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



6.	ANEXOS.....	48
A.	SEGUROS DE PERSONAL Y MAQUINARIA (SCTR, SOAT).....	49
B.	CERTIFICADOS DE CONTROL DE CALIDAD.....	50
C.	PANEL FOTOGRAFICO.....	51
D.	COPIAS DE CUADERNO DE OBRA.....	52
E.	VIDEOS.....	53
F.	COPIA DE CONTRATO.....	54
G.	COPIA ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.....	55
H.	COPIA CARTA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO.....	56
I.	COPIA ACTA DE INICIO DE OBRA.....	57
J.	DOCUMENTO QUE ACREDITA LA LIBRE DISPONIBILIDAD DE LA CANTERA.....	58
K.	ACTA DE SUSPENSIÓN DE SERVICIO.....	59
L.	ACTA DE REINICIO DE SERVICIO.....	60
M.	CONTRATO DE SERVICIO DE RESIDENTE.....	61


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**ANEXO N° 03****INFORMES MENSUALES – EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO
FASE: II****INFORME N° 005 MARZO 2021****1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL**

NOMBRE DEL SERVICIO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC).

N° DE CONTRATO: N°001-2020-MPC/CS

ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ.

CONTRATISTA: CONSORCIO LAS TAYAS; INTEGRADO POR:

- CIA ALTA MONTAÑA S.A.C.
- COLONIA – INGENIEROS S.A.C.

INSPECTOR: ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA

PLAZO DE EJECUCIÓN: 445 días

MONTO DE CONTRATO: S/ 1'170,654.71 (UN MILLÓN CIENTO SETENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 71/100 SOLES).

PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO: 971,643.41

PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO: 187,304.75

PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 días.

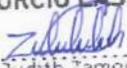
FECHA DE INICIO: 30/10/2020

FECHA DE CULMINACIÓN: -----



Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II:

A. DETALLE DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

Después de haberse aprobado el plan de trabajo en el tiempo estipulado, se empezó a ejecutar con las actividades de la Fase II las cuales se detallan a continuación de acuerdo a las partidas que comprende.

01. OBRAS PROVISIONALES

PART. 01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

La movilización y desmovilización de todos los equipos utilizados de acuerdo al Plan de Trabajo, se realizaron en su totalidad y de forma segura, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado total: 1.00

PART. 01.02 TRAZO Y REPLANTEO

El trazo y replanteo se realizó en su totalidad en el primer mes de ejecución de acuerdo al metrado de 15.26 km estimado en los metrados del presupuesto, el trabajo se realizó utilizando equipos topográficos y medición, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado total: 15.26

02. PAVIMENTOS

PART. 02.01 CAPA NIVELANTE E=0.05 M

El material granular fue sacado de la cantera en estudio, así mismo el material fue aglomerado en las canteras, para su posterior transporte y colocación para la nivelación de la subrasante, el avance del metrado consta de 1,635.00m³ que se ha extendido durante los 15.26 km de tramo, el material en uso comprende de la cantera en estudio, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado total: 1,635.00


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**PART. 02.02 MATERIAL GRANULAR DE CANTERA PARA AFIRMADO E=0.15 M**

El material granular fue sacado de la cantera en estudio, así mismo el material fue aglomerado en las canteras, para su posterior transporte y colocación para la superficie de rodadura (Afirmado), el avance del metrado consta de 14,385.98m³ que se ha extendido durante los 15.26km de tramo, el material en uso comprende de la cantera en estudio, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 14,385.98

03. TRANSPORTE

La actividad de la presente especificación implica el transporte de los materiales a los sitios de utilización o desecho, según corresponda, de acuerdo con el proyecto y las aprobaciones del Supervisor, quien aprobará también el recorrido más conveniente y seguro para efectos de medida del trabajo realizado.

PART. 03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM

Una vez acumulado el material se procedió al transporte y volquetes del material granular hasta 1 km, Dentro del material transportado hasta 1 km se tiene un avance 14,301.74m³, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 9.50 km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 14,301.74


PART. 03.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM

Una vez acumulado el material se procedió al transporte y volquetes del material granular mayor a 1 km, Dentro del material transportado mayor a 1 km se tiene un avance 91,387.38m³, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 9.50 km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 91,387.38


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123085


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**PART. 03.03 TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE HASTA 1 KM**

Una vez perfilado y cortado el material de talud en las curvas de volteo, que se realizó para poder mejorarlas ya que imposibilitaba la transitabilidad de los volquetes, se obtuvo material excedente procedente de lo antes mencionado lo cual se eliminó a los DME (BOTADROS). Estipulados en el plan de trabajo, dentro del transporte de material excedente hasta 1 km se tiene un avance de 2,858.45mkm, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 15.26km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m3k

Metrado ejecutado en el mes: 2,558.45

PART. 03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE MAYOR A 1 KM

Una vez perfilado y cortado el material de talud en las curvas de volteo, que se realizó para poder mejorarlas ya que imposibilitaba la transitabilidad de los volquetes, se obtuvo material excedente procedente de lo antes mencionado lo cual se eliminó a los DME (BOTADROS). Estipulados en el plan de trabajo, dentro del transporte de material excedente mayor a 1 km se tiene un avance de 11,503.02mkm, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 15.26km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m3k

Metrado ejecutado en el mes: 11,503.02

04. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE**PART. 04.01 RECONFORMACIÓN DE CUNETAS**


La reconformación de cunetas se realizó con la moto niveladora, se ejecutaron 14,558.50ml dentro de los 15.26km, dejando un saldo de 701.50ml debido a que hay presencia de roca y no es posible la conformación de cunetas, dicha partida se ha ejecutado de acuerdo a los metrados correspondientes del Plan de Trabajo, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: ml

Metrado ejecutado en el mes: 14,558.50


Ing. Juan Nicolás Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



05. SEÑALIZACIÓN

PART. 05.01 INSTALACIÓN DE POSTES KILOMETRICOS

Se realizó la instalación de 16 und de postes kilométricos de concreto $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$, fabricado de acuerdo a norma técnica, dicho partida se desarrolló en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 16.00

PART. 05.02 SEÑALES PREVENTIVAS

Se realizó la instalación de 06 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 6.00

PART. 05.03 SEÑALES REGLAMENTARIAS

Se realizó la instalación de 04 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 4.00

PART. 05.04 SEÑALES INFORMATIVAS

Se realizó la instalación de 03 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 3.00

06. IMPACTO AMBIENTAL


PART. 06.01 IMPACTO AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS.

En esta partida se realizó la recuperación de las áreas ocupadas tales como: patio de máquinas, canteras y DME, cumpliendo de esta manera con la mitigación del impacto ambiental, con un metrado de 0.30 Glb. Se utilizaron todas las medidas y protocolos de seguridad antes y durante la ejecución de los trabajos, dicha partida se desarrolló en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Comprende las siguientes tareas:


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP-13298

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**LIMPIEZA DE DESECHOS**

Con una cuadrilla de trabajadores, se procederá a limpiar todos los materiales desechados en el patio de máquinas, tales como: restos de aceites, grasas y combustibles, suelos contaminados y otros residuos producto del mantenimiento de las máquinas.

ELIMINACIÓN DE PISOS

Esta tarea se realiza con una cuadrilla de trabajadores y equipos, que efectuarán el levantamiento del piso del taller y el ripio del área de circulación de los vehículos, los cuales deben ser trasladados al depósito de material excedente habilitado.

RECUPERACIÓN DE LA MORFOLOGÍA

Se procede al renivelado del terreno alterado, acondicionándolo de acuerdo al entorno circundante

Almacenaje de aceites usados

Los aceites usados producto del mantenimiento de la maquinaria y demás vehículos de obra, deben ser almacenados en recipientes herméticos tan pronto sean generados.

ELIMINACIÓN DE ACEITES USADOS

Los aceites usados almacenados previamente deben ser trasladados a través de una empresa prestadora de servicios especializada en el transporte de residuos peligrosos.

Unidad de medida: Ha

Metrado ejecutado total: 0.30


07. EMERGENCIA SANITARIA**PART. 07.01 EMERGENCIA SANITARIA COVID 19**

En esta partida se tuvo avance dentro de esta actividad, con un metrado de 0.10Glb. Se utilizaron todas las medidas y protocolos de seguridad antes y durante la ejecución de los trabajos

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado en el mes: 0.10


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


CUADRO N°01: CUADRO DE AVANCE DE METRADOS
MANTENIMIENTO PERIODICO
PLANILLA DE METRADOS

Servicio: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

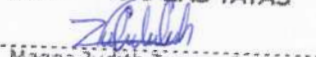
ENTIDAD: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

UBICACIÓN: GUZMANGO - CONTUMAZÁ - CAJAMARCA

PARTIDAS	UND	METRADO	PRECIO UNITARIO (S/.)	COSTO (S/.)
01 OBRAS PRELIMINARES				30 703.68
01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	GLB	1.00	22 340.74	22 340.74
01.02 TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.26	548.03	8 362.94
02 PAVIMENTOS				279 585.64
02.01 CAPA NIVELANTE e=0.05 cm	M3	1 635.00	17.11	27 974.85
02.02 MATERIAL GRANULAR DE CANTERA ESTABILIZADA e=15cm	M3	14 385.98	17.49	251 610.79
03 TRANSPORTE				305 913.04
03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3-KM	14 301.74	6.00	85 810.44
03.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM	M3-KM	91 387.38	1.99	181 860.89
03.03 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 1 KM	M3-KM	2 558.45	6.00	15 350.70
03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 1KM	M3-KM	11 503.02	1.99	22 891.01
04 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				73 374.84
04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS	ML	14 558.50	5.04	73 374.84
05 SEÑALIZACIÓN				5 445.08
05.01 INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	165.65	2 650.40
05.02 SEÑAL PREVENTIVA	UND	6.00	222.69	1 336.14
05.03 SEÑAL REGLAMENTARIA	UND	4.00	335.43	1 341.72
05.04 SEÑAL INFORMATIVA	UND	3.00	38.94	116.82
06 IMPACTO AMBIENTAL				791.17
06.01 RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.30	2 637.23	791.17
07 EMERGENCIA SANITARIA				23 716.16
07.01 EMERGENCIA SANITARIA COVID - 19	GLB	1.00	23 716.16	23 716.16


 Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"



B. CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS:

En el presente periodo de trabajo, se llegó a realizar los controles del material afirmado, tanto en cantera como en carretera, realizándose los siguientes estudios: Límites de Atterberg, Análisis Granulométrico, Proctor Modificado, Ensayo California Bearing Ratio (CBR), Abrasión A.S.T.M C – 131, Ensayo Estándar de Arena de Suelos y Agregado Fino, Método de Ensayo Estándar Para Gravedad específica de Agregado Grueso, Densidad de los Suelos en Campo (Método del Cono de Arena), para el Valor Equivalente, cuyos resultados se anexan en el presente informe.

1. Estudio de Canteras.

Las canteras estudiadas fueron: Cantera 01, Cantera 02. Los ensayos se realizaron bajo las Normas A.S.T.M y A.A.S.H.T.O, de manera de poder determinar las características del material en estudio. Estos fueron los siguientes:

- Contenido de Humedad (AASHTO T 265 / ASTM D 2216).
- Análisis granulométrico por tamizado (AASHTO T 88 / ASTM 422)
- Limite líquido (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Limite plástico (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Resistencia a la degradación del agregado grueso de pequeño tamaño por abrasión e impacto en la máquina de los ángeles (ASTM C 131)

2. Densidad de Campo.

- Densidad de los suelos en campo (ASTM D 1556)
- Ensayos de corte directo (ASTM D 3080)
- Se realizaron los ensayos cada 250 metros (ASTM D 1556)
- Dentro del tramo, desde progresiva Km 00+000, hasta km 15+240, se realizaron 61 ensayos, con el **método del Cono de Arena**.
- **La variación de los resultados obtenidos es desde un 95% hasta 100%.**
- El porcentaje de compactación que se obtuvo es de 95%, según Norma (ASTM D 1556).



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



3. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO – FASE II:

3.1. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES

A. ACTIVIDADES EJECUTADAS Y LOS PORCENTAJES DE AVANCE.

01. OBRAS PROVISIONALES

PART. 01.01 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN

La movilización y desmovilización de todos los equipos utilizados de acuerdo al Plan de Trabajo, se realizaron en su totalidad y de forma segura, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado total: 1.00

Porcentaje de avance: 100%

PART. 01.02 TRAZO Y REPLANTEO

El trazo y replanteo se realizó en su totalidad en el primer mes de ejecución de acuerdo al metrado de 15.26 km estimado en los metrados del presupuesto, el trabajo se realizó utilizando equipos topográficos y medición, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado total: 15.26

Porcentaje de avance: 100%

02. PAVIMENTOS

PART. 02.01 CAPA NIVELANTE E=0.05 M

El material granular fue sacado de la cantera en estudio, así mismo el material fue aglomerado en las canteras, para su posterior transporte y colocación para la nivelación de la subrasante, el avance del metrado consta de 1,635.00m³ que se ha extendido durante los 15.26 km de tramo, el material en uso comprende de la cantera en estudio, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - .19.


Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado total: 1,635.00


Porcentaje de avance: 100%

PART. 02.02 MATERIAL GRANULAR DE CANTERA PARA AFIRMADO E=0.15 M

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



El material granular fue sacado de la cantera en estudio, así mismo el material fue aglomerado en las canteras, para su posterior transporte y colocación para la superficie de rodadura (Afirmado), el avance del metrado consta de 14,385.98m³ que se ha extendido durante los 15.26km de tramo, el material en uso comprende de la cantera en estudio, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 14,385.98

Porcentaje de avance: 100%

03. TRANSPORTE

La actividad de la presente especificación implica el transporte de los materiales a los sitios de utilización o desecho, según corresponda, de acuerdo con el proyecto y las aprobaciones del Supervisor, quien aprobará también el recorrido más conveniente y seguro para efectos de medida del trabajo realizado.

PART. 03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM

Una vez acumulado el material se procedió al transporte y volquetes del material granular hasta 1 km, Dentro del material transportado hasta 1 km se tiene un avance 14,301.74m³, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 9.50 km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 14,301.74

Porcentaje de avance: 100%

PART. 03.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM

Una vez acumulado el material se procedió al transporte y volquetes del material granular mayor a 1 km, Dentro del material transportado mayor a 1 km se tiene un avance 91,387.38m³, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 9.50 km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid – 19.

Unidad de medida: m³

Metrado ejecutado en el mes: 91,387.38



Porcentaje de avance: 100%

PART. 03.03 TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE HASTA 1 KM

Una vez perfilado y cortado el material de talud en las curvas de volteo, que se realizó para poder mejorarlas ya que imposibilitaba la transitabilidad de los volquetes, se obtuvo material excedente procedente de lo antes mencionado lo cual se eliminó a los DME (BOTADROS). Estipulados en el plan de trabajo, dentro del transporte de material excedente hasta 1 km se tiene un avance de 2,858.45mkm, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 15.26km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m3k

Metrado ejecutado en el mes: 2,558.45

Porcentaje de avance: 100%

PART. 03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE MAYOR A 1 KM

Una vez perfilado y cortado el material de talud en las curvas de volteo, que se realizó para poder mejorarlas ya que imposibilitaba la transitabilidad de los volquetes, se obtuvo material excedente procedente de lo antes mencionado lo cual se eliminó a los DME (BOTADROS). Estipulados en el plan de trabajo, dentro del transporte de material excedente mayor a 1 km se tiene un avance de 11,503.02mkm, esta cantidad representa la totalidad de ejecución de la partida, del tramo de camino de una longitud de 15.26km, dicha partida se ha ejecutado en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Unidad de medida: m3k

Metrado ejecutado en el mes: 11,503.02

Porcentaje de avance: 100%

04. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE


PART. 04.01 RECONFORMACIÓN DE CUNETAS

La reconformación de cunetas se realizó con la moto niveladora, se ejecutaron 14,558.50ml dentro de los 15.26km, dejando un saldo de 701.50ml debido a que hay presencia de roca y no es posible la conformación de cunetas, dicha partida se ha ejecutado de acuerdo a los metrados correspondientes del Plan de Trabajo, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cifuentes
Representante Legal



Unidad de medida: ml

Metrado ejecutado en el mes: 14,558.50

Porcentaje de avance: 95.40%

05. SEÑALIZACIÓN

PART. 05.01 INSTALACIÓN DE POSTES KILOMETRICOS

Se realizó la instalación de 16 und de postes kilométricos de concreto $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$, fabricado de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 16.00

Porcentaje de avance: 100%

PART. 05.02 SEÑALES PREVENTIVAS

Se realizó la instalación de 06 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 6.00

Porcentaje de avance: 100%

PART. 05.03 SEÑALES REGLAMENTARIAS

Se realizó la instalación de 04 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.

Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 4.00

Porcentaje de avance: 100%

PART. 05.04 SEÑALES INFORMATIVAS

Se realizó la instalación de 03 und de señales de fierro, fabricadas de acuerdo a norma técnica, dicha partida se desarrolló en su totalidad.


Unidad de medida: Und

Metrado ejecutado en el mes: 3.00

Porcentaje de avance: 100%


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



06. IMPACTO AMBIENTAL

PART. 06.01 IMPACTO AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS.

En esta partida se realizó la recuperación de las áreas ocupadas tales como: patio de máquinas, canteras y DME, cumpliendo de esta manera con la mitigación del impacto ambiental, con un metrado de 0.30 Glb. Se utilizaron todas las medidas y protocolos de seguridad antes y durante la ejecución de los trabajos, dicha partida se desarrolló en su totalidad, respetando los protocolos de seguridad, medio ambiente y plan Covid - 19.

Comprende las siguientes tareas:

LIMPIEZA DE DESECHOS

Con una cuadrilla de trabajadores, se procederá a limpiar todos los materiales desechados en el patio de máquinas, tales como: restos de aceites, grasas y combustibles, suelos contaminados y otros residuos producto del mantenimiento de las máquinas.

ELIMINACIÓN DE PISOS

Esta tarea se realiza con una cuadrilla de trabajadores y equipos, que efectuarán el levantamiento del piso del taller y el ripio del área de circulación de los vehículos, los cuales deben ser trasladados al depósito de material excedente habilitado.

RECUPERACIÓN DE LA MORFOLOGÍA

Se procede al renivelado del terreno alterado, acondicionándolo de acuerdo al entorno circundante

Almacenaje de aceites usados

Los aceites usados producto del mantenimiento de la maquinaria y demás vehículos de obra, deben ser almacenados en recipientes herméticos tan pronto sean generados.

ELIMINACIÓN DE ACEITES USADOS

Los aceites usados almacenados previamente deben ser trasladados a través de una empresa prestadora de servicios especializada en el transporte de residuos peligrosos.

Unidad de medida: Ha

Metrado ejecutado total: 0.30

Porcentaje de avance: 100%


07. EMERGENCIA SANITARIA

PART. 07.01 EMERGENCIA SANITARIA COVID 19

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cuero
Representante Legal



En esta partida se tuvo avance dentro de esta actividad, con un metrado de 0.10Glb. Se utilizaron todas las medidas y protocolos de seguridad antes y durante la ejecución de los trabajos

Unidad de medida: Glb

Metrado ejecutado en el mes: 0.10

Porcentaje de avance: 100%

B. CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS:

En el presente periodo de trabajo, se llegó a realizar los controles del material afirmado, tanto en cantera como en carretera, realizándose los siguientes estudios: Límites de Atterberg, Análisis Granulométrico, Proctor Modificado, Ensayo California Bearing Ratio (CBR), Abrasión A.S.T.M C – 131, Ensayo Estándar de Arena de Suelos y Agregado Fino, Método de Ensayo Estándar Para Gravedad específica de Agregado Grueso, Densidad de los Suelos en Campo (Método del Cono de Arena), para el Valor Equivalente, cuyos resultados se anexan en el presente informe.

1. Estudio de Canteras.

Las canteras estudiadas fueron: Cantera 01, Cantera 02. Los ensayos se realizaron bajo las Normas A.S.T.M y A.A.S.H.T.O, de manera de poder determinar las características del material en estudio. Estos fueron los siguientes:

- Contenido de Humedad (AASHTO T 265 / ASTM D 2216).
- Análisis granulométrico por tamizado (AASHTO T 88 / ASTM 422)
- Limite liquido (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Limite plástico (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Resistencia a la degradación del agregado grueso de pequeño tamaño por abrasión e impacto en la máquina de los ángeles (ASTM C 131)

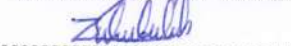
2. Densidad de Campo.

- Densidad de los suelos en campo (ASTM D 1556)
- Ensayos de corte directo (ASTM D 3080)
- Se realizaron los ensayos cada 250 metros (ASTM D 1556)
- Dentro del tramo, desde progresiva Km 00+000, hasta km 15+240, se realizaron 61 ensayos, con el **método del Cono de Arena.**

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



- La variación de los resultados obtenidos es desde un 95% hasta 100%. El porcentaje de compactación que se obtuvo es de 95%, según Norma (ASTM D 1556).

C. CUADRO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUTADAS.
CUADRO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUTADAS

Servicio: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

UBICACIÓN: GUZMANGO - CONTUMAZÁ - CAJAMARCA

PARTIDAS	UND	METRADO	
		PROGRAMADO	EJECUTADO
01 OBRAS PRELIMINARES			
01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	GLB	0.50	0.50
01.02 TRAZO Y REPLANTEO	KM	0.00	0.00
02 PAVIMENTOS			0.00
02.01 CAPA NIVELANTE e=0.05 cm	M3	0.00	323.20
02.02 MATERIAL GRANULAR DE CANTERA ESTABILIZADA e=15cm	M3	8718.78	969.59
03 TRANSPORTE			
03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3-KM	2514.59	1 809.76
03.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM	M3-KM	30755.37	21 944.18
03.03 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 1 KM	M3-KM	0.00	327.44
03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 1KM	M3-KM	0.00	3 404.22
04 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE			
04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS	ML	2683.08	1 558.50
05 SEÑALIZACIÓN			
05.01 INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	16.00
05.02 SEÑAL PREVENTIVA	UND	6.00	6.00
05.03 SEÑAL REGLAMENTARIA	UND	4.00	4.00
05.04 SEÑAL INFORMATIVA	UND	3.00	3.00
06 IMPACTO AMBIENTAL			0.00
06.01 RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.00	0.30
07 EMERGENCIA SANITARIA			
07.01 EMERGENCIA SANITARIA COVID - 19	GLB	0.00	0.10

CUADRO N°03: CUADRO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS VS EJECUTADAS

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"

Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123005

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**3.2. SITUACION DE LA EJECUCION ADMINISTRATIVA.****A. RETENCION DE GARANTIAS**

De acuerdo al Contrato del Servicio N°001-2020-MPC/CS, cláusula séptima, la empresa se acoge a la retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento, siendo el monto de: S/.117,065.47 (Ciento diecisiete mil sesenta y cinco con 47/100 Soles).

B. VIGENCIA DE LAS CARTAS FIANZAS.

No fue solicitada por el contratista.

C. VIGENCIA DE LOS SEGUROS (SCTR, SOAT) Y ANEXAR COPIAS.

Se adjunta los anexos.

D. PENALIDADES (APLICADAS Y COBRADAS).

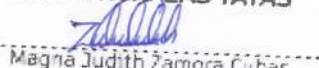
No se ha incurrido en penalidades.

E. RELACION DE PERSONAL QUE TRABAJO (PROFESIONAL, TECNICO Y OBREROS).**PROFESIONAL:**

ITEMS	CARGO	PERSONAL	DNI
1.00	RESIDENTE DE SERVICIO	ING. JUAN NICOLÁS COLONIA CÓRDOVA	42711798
2.00	INGENIERO DEL ÁREA TÉCNICA (JEFE DE OBRA).	ING. JHERSON LEONIDES ZAMORA CUBAS	71460504
3.00	ASISTENTE DEL RESIDENTE	ING. ANTHONY JAMIR LLATAS CUBAS	74151798


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**PERSONAL TECNICO:**


ITEMS	CARGO	PERSONAL	DNI
1.00	Capataz	SEGUNDO ALBARIO ZAMORA CUBAS	76411014
2.00	Operador de excavadora	ELOY BOLAÑOS HUAMÁN	20701161
3.00	Operador de motoniveladora	IRVIN POMATANTA VILLANUEVA	71818192
4.00	Peón	EDIN PLASENCIA URIOL	71031937
5.00	Chofer de volquete	JUAN CARLOS AVELLANEDA ALARCÓN	26731466
6.00	Chofer de volquete	JESUS MURGA TASILLA	47514247
7.00	Chofer de volquete	DANY DIAZ SILVA	27145493
8.00	Operador de rodillo	DEYBER URTADO EUGENIO	72425630

F. RELACION DE EQUIPOS UTILIZADOS.

ITEMS	EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	MODELO	AÑO
1.00	EXCAVADORA HIDRÁULICA 366	01	CAT	336DL	2013
2.00	RODILLO LISO VIBRATORIO 10 TN	01	CAT	CS64B	2011
3.00	MOTONIVELADORA.	01	CAT	140K	2010
4.00	CAMION CISTERNA 2000GLNS	01	VOLVO	FMX 6X4 R	2013
5.00	CAMION 15TN	01	VOLVO	FMX 6X4 R	2012
6.00	CAMION 15TN	01	VOLVO	FMX 6X4 R	2012
7.00	CAMION 15TN	01	VOLVO	FMX 6X4 R	2012
8.00	CAMION 15TN	01	VOLVO	FMX 6X4 R	2012


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**G. SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y EMERGENCIA SANITARIA.****SEGURIDAD EN OBRA****1.0 PROGRAMA DE SEGURIDAD EN OBRA****1.1 INTRODUCCION Y POLÍTICAS**


- a. El Propósito de este Programa es proporcionar las políticas y pautas para la planificación, la organización y el control para la realización segura del proyecto.
- b. El objetivo es prevenir lesiones, pérdidas de vida y daños a la propiedad privada como resultado de accidentes. Dicha prevención de accidentes se puede lograr identificando y/o eliminando los materiales, operaciones y condiciones peligrosas. Este Programa de Seguridad se aplicará a todos los empleados que están involucrados con el Proyecto.
- c. El Programa de Seguridad se debe considerar como parte integral de las condiciones generales, condiciones especiales y especificaciones técnicas del proyecto y los reglamentos de las leyes locales.

1.2 ORGANIZACIÓN

1.2.1 Los deberes, responsabilidades y funciones del Supervisor de Seguridad que en obras pequeñas puede ser al Residente de Obra:

1.2.1.1 Dirigir el programa de prevención de accidentes:

- ✓ Establecer las normas y requisitos de seguridad en coordinación con las partes involucradas.
- ✓ Proporcionar asistencia técnica para eliminar o controlar las conductas y ambientes inseguros.
- ✓ Dirigir las investigaciones sobre accidentes, reportar y verificar la integridad y precisión de las acciones correctivas.



Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



- ✓ Recomendar la acción conveniente para retirar o controlar los peligros y dirigir una inspección de seguimiento para asegurar su cumplimiento.
- ✓ Conducen el programa de orientación sobre seguridad para todos los nuevos empleados.
- ✓ Instruir y educar a los ingenieros y capataces de la obra que han sido designados para dirigir y encargarse efectivamente de diferentes tipos de procedimientos de construcción y hacer que le reporten, a él, todas las lesiones sin importar lo leves que pudieran ser.
- ✓ Establecer y conducir las medidas de disciplina y función a los que violan los reglamentos, normas y/o requisitos de seguridad. Dicha función incluye una transferencia de su puesto a otra área de trabajo ó el despido.
- ✓ Reportar los accidentes y los asuntos relacionados con la seguridad y mantener archivos con relación a la seguridad.

1.3 EDUCACIÓN Y ORIENTACIÓN

1.3.1 Las reuniones programadas regularmente se realizan para instruir al personal empleado sobre las prácticas de seguridad y los requerimientos del programa de Seguridad aprobado.

1.3.2 El Supervisor de seguridad ofrecerá un programa general de orientación sobre seguridad durante la primera semana a todos aquellos que recién se incorporan a la Obra.


1.3.3 Las instrucciones y educación sobre seguridad en la Obra será dirigida por el Ingeniero de Seguridad para todos los empleados.

1.3.4 El ingeniero de Seguridad y/o el Capataz darán las instrucciones y pautas diarias.

1.3.5 Toda área de trabajo, que se considere peligrosa será etiquetada, acordonada y con los avisos de advertencia colocados convenientemente.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



1.4 PRÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE UN TRABAJO SEGURO

1.4.1 Las prácticas sobre seguridad descritas en este capítulo, son para la protección de los Trabajadores de la Obra.

Todos los empleados deben leerlas y observarlas. Los accidentes ocurren sin advertencia y muchos son causados por falta de conocimiento, atención y por descuido. La falta de conocimiento de estas prácticas no justificará su incumplimiento

1.4.2 General.

1.4.2.1 Saber cómo hacer el trabajo. Verificar sus áreas de trabajo para determinar cuáles son los problemas y peligros que pueden existir.

Su actividad puede poner en peligro a sus compañeros de trabajo, al equipo o materiales próximos. Tome las necesarias medidas para salvaguardarlos.

Revise los requerimientos de cada trabajo asignado con su supervisor. Nadie espera que usted haga un trabajo donde pudiera salir lesionado usted u otros.

1.4.2.2 Asegúrese de entender las instrucciones de emergencia. Anticipe lo que hará en caso de emergencia.

1.4.2.3 Reporte a su supervisor todo equipo inseguro, en condiciones peligrosas y actos inseguros.


1.4.2.4 Utilice equipo de seguridad cuando esté especificado su uso por seguridad. El equipo está a su disposición a través de la Oficina de Seguridad.

1.4.2.5 Practique el buen mantenimiento en su área de trabajo. No deje materiales que puedan ser peligrosos para otros.

1.4.2.6 Para su protección, obedezca todas las señales de advertencia tales como "Manténgase alejado". "No Fumar" y "Personal Autorizado Solamente".

1.4.2.7 No utilice aire u oxígeno comprimido para sacudir el polvo o suciedad de su


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



vestimenta.

1.4.2.8 Las instalaciones Sanitarias convenientes y limpieza de los S.S.H.H serán proporcionadas en el lugar de la Obra. No utilice ninguna otra área.

1.4.2.9 Dejar de cumplir con las prácticas relacionadas con su seguridad, la de sus compañeros o dejar de cuidar el equipo herramientas o materiales convenientemente puede conducir a su despido.

1.4.3 Seguridad de la Oficina en la Obra

1.4.3.1 No se coloque de pie delante de puertas cerradas: éstas pueden abrirse abruptamente.

1.4.3.2 No lea correspondencia u otro material mientras camina. Deténgase o regrese a su escritorio; mientras se concentra en la lectura, puede no darse cuenta de su entorno y exponerse a posibles peligros.

1.4.3.3 Preste atención al cable de teléfono o de máquinas de oficina, papeleras u otros peligros a la altura del pie que pudieran causar un tropiezo.

1.4.3.4 Mantenga los objetos con filo en un lugar conveniente, manéjelos con cuidado.

1.4.3.5 Asegúrese que las máquinas de escribir estén bien colocadas.


1.4.3.6 No ajuste o limpie una máquina de oficina eléctrica cuando están encendidas.

1.4.3.7 No intente realizar reparaciones eléctricas. Llame a una persona calificada.


1.4.3.8 Si se permite fumar, utilice ceniceros. Obedezca el aviso de "No Fumar".

1.4.3.9 Reporte inmediatamente a su supervisor de Primeros Auxilios todas las lesiones o enfermedades que ocurran en el trabajo.

1.4.4 Mantenimiento


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Un buen mantenimiento es importante para nuestro programa de seguridad. Es la responsabilidad de todos los empleados - supervisores como de los obreros practicar un buen mantenimiento.

1.4.4.1 Materiales de desecho y basura son peligros para incendios y accidentes. Si existe exceso de estos materiales en su área de trabajo pida a su Supervisor que disponga su retiro.

1.4.4.2 Usted podrá utilizar los tachos de basura que están ubicados en toda la obra. Si usted necesita uno en el área inmediata a su trabajo, notifique a su supervisor.

1.4.4.3 Devuelva todos los materiales sobrantes al almacén o botadero al completar su trabajo.

1.4.4.4 No deje herramientas y materiales donde puedan crear peligro para otros. Póngalos en cajas o devuélvalos al cuarto de herramientas.

1.4.4.5 Los trapos colóquelos en contenedores de metal, solamente.

1.4.4.6 Limpie derrames de aceite, inmediatamente. Si usted no puede solucionar el problema, notifique a su supervisor de manera que él pueda disponer de la necesaria limpieza.

1.4.4.7 Mantenga los cuartos limpios, no deje que se acumule ropa sucia, restos de comida, ni botellas de gaseosas. Si se utiliza vasos de cartón, deposítelos en un contenedor, también coloque las envolturas, bolsas de papel y otra basura con esos contenedores.


1.4.4.8 Las instalaciones de servicios higiénicos y los surtidores de agua están para su confort. Por favor, manténgalos limpios.

1.4.5 Equipo de Protección para Persona

El equipo de protección y seguridad para el personal de obra está disponible para

CONSORCIO LAS TAYAS


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP- 123895


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



su uso.

Cuando se especifica el uso de equipo para ciertos trabajos o áreas, deben utilizarlos.

1.4.5.1 Todos los, empleados, visitantes o vendedores deben usar un casco duro en las áreas designadas para cascos duros.

1.4.5.2 Se debe usar vestimenta apropiada para el trabajo que está realizando. Una vestimenta mínima es pantalones largos y una camiseta.

1.4.5.3 Se requiere el uso de zapatos de trabajo resistentes con punta de acero o zapatos de seguridad con punta de acero aprobados. No se permite el uso de zapatillas o sandalias.

1.4.5.4 Se debe usar protección visual apropiada cuando se expone a objetos que vuelan o que se caen, al polvo químico, concreto o rayos dañinos.

1.4.5.5 Es obligatorio el uso de equipo protector de oído en áreas designadas o en tareas específicas.


1.4.5.6 Se requiere el uso de equipo de protección respiratoria en áreas donde existe peligro para la salud debido a la acumulación de polvo, humos o vapores.

1.4.5.7 Se debe utilizar cinturones de seguridad y cuerdas de seguridad cuando otras medidas de seguridad como redes, entarimados o andamios no puedan utilizarse. Asegúrese que las cuerdas de seguridad son independientes de otros aparejos. La cuerda debe asegurarse en el nivel del cinturón o más arriba.


1.4.5.8 Se debe utilizar guantes cuando se maneje objetos o sustancias que pudieran cortar, rasgar o quemar las manos.

1.4.5.9 Se debe usar botas de goma para trabajos en manipuleo de concreto, barro, o agua.

1.4.5.10 Los electricistas que usan guantes aislantes deben inspeccionarlos


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP-123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



diariamente contra defectos.

1.4.5.11 Las situaciones donde se utiliza guantes aislantes deben ser inspeccionadas diariamente contra defectos.

1.4.5.12 Las situaciones que requieren un equipo de seguridad exclusivo y capacitación especial deben ser tratadas con el Departamento de Seguridad.

1.4.6 Primeros Auxilios

1.4.6.1 Reporte a su supervisor y a Primeros Auxilios todas las lesiones inmediatamente, sin importar los leves que puedan ser.

Se dará un tratamiento y se registrará el incidente. En caso haya necesidad de cuidados médicos posteriormente, se tendrá un registro, sobre la lesión en Primeros Auxilios.

1.4.6.2 Se debe notificar al supervisor y a Primeros Auxilios antes, de abandonar su lugar de trabajo debido a una lesión o enfermedad relacionada con el trabajo.

1.4.6.3 No se debe consumir drogas, tranquilizantes e insulina en el trabajo salvo que cuente con autorización por escrito de un médico.


1.4.6.4 Todo empleado que tenga una discapacidad física, tal como la diabetes problemas de la vista, el oído, la columna, hernia o temor a las alturas debe avisar a su supervisor. No se le va a exigir que realice un trabajo que pudiera resultar en lesión para el u otros.

1.4.6.5 Los equipos de Primeros Auxilios están organizados y capacitados para prestar asistencia. En la eventualidad de una lesión o enfermedad usted recibirá tratamiento apropiado. Su médico será notificado en la eventualidad de una emergencia.

1.4.6.6 No mover a una persona lesionada o gravemente enferma salvo que sea necesario para prevenir mayores lesiones. Las medidas de emergencia para notificar a Primeros Auxilios están indicadas en todo el lugar de la obra. Familiarícese con ellas. Empleados no designados no deben administrar Primeros Auxilios salvo en el caso de un sangrado grave o paro respiratorio.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



POLITICA AMBIENTAL Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE

CONSORCIO LAS TAYAS, como empresa al servicio de sus clientes y de las comunidades donde desarrolla sus obras y proyectos, se compromete a realizar sus actividades en armonía con el medio ambiente, considerando los siguientes principios:

- Establecer un Sistema de Gestión que permita detectar, evaluar y controlar los impactos ambientales a través de un proceso de gerenciamiento basado en la educación y compromiso de cada uno de nuestros empleados.
- Considerar la protección del medio ambiente, junto con la productividad, la calidad y la seguridad como una sola prioridad unificada cualquiera sea la obra o lugar donde se ejecute.
- Cumplir con las leyes, regulaciones y normas referidas al cuidado ambiental y otros requerimientos a los que la empresa suscriba.
- Divulgar este compromiso a la comunidad donde se desarrollan nuestras actividades, manteniendo un dialogo permanente con las partes interesadas.
- Extender la cultura de protección del medio ambiente a la comunidad, nuestros proveedores, contratistas y clientes.
- Adoptar una actitud proactiva de prevención y anticipación en lo referente a la protección del hombre y el medio ambiente, fijando objetivos y metas.
- Mejorar en forma continua nuestro desempeño ambiental adoptando las tecnologías que la Empresa tenga a su alcance para disminuir o eliminar el impacto que pudiéramos generar en el aire, agua o suelo durante el transcurso de nuestras actividades.
- Evaluar periódicamente el cumplimiento de lo establecido en esta Política Ambiental.

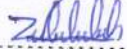
PROTECCION Y PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

El cumplimiento de todas las normas y procedimientos contenidos en el Plan de manejo ambiental será de cumplimiento obligatorio para todos los integrantes del proyecto.

A tal efecto en cada uno de los frentes de obra se designará una persona que liderará en conjunto con la Gerencia de Operaciones, la implementación y ejecución de los procedimientos citados.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



PROGRAMAS DE MONITOREO

- El plan de monitoreo ambiental ha sido diseñado para evaluar la eficacia de las medidas de prevención y mitigación adaptadas como parte de las actividades de construcción.
- Los informes se presentarán mensualmente a la Gerencia del CONSORCIO LAS TAYAS, y contendrán información ambiental básica. El informe será un resumen de las listas de verificación ambientales que se llenaron durante las inspecciones ambientales realizadas en campo.

MANEJO DE ACEITES, GRASAS Y LÍQUIDOS TÓXICOS.

Abarca todo, tipo de aceites remanentes, sean estos usados o nuevos, restos de grasas, líquidos hidráulicos y otras materias afines, provenientes de maquinarias. Los líquidos tóxicos Son aquellos provenientes de procesos industriales tales como solventes de todo tipo incluyendo la gasolina.

Los aceites, grasas, lubricantes y otros sin uso se almacenarán conforme a lo establecido; los usados se recolectarán en receptáculos transportables, tambores o bidones o cilindros ubicados en un sistema de contención. Estos últimos, debidamente sellados y etiquetados, serán retirados periódicamente de los recintos de las obras con destino hacia los tanques de almacenamiento de aceites del Cliente.

Por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia se permitirá quemar aceites usados u otros lubricantes.

CONTROL DE EMISIONES DE POLVO Y VIAS DE TRANSITO


Para controlar las emisiones de polvo generadas por el tránsito vehicular en vías no pavimentadas o sin tratamiento de sello, se regarán permanentemente tanto los caminos, las áreas de circulación vehicular en los frentes de trabajo. Si esto lo amerite y está en función al tipo y tamaño de obra que le fuese encargado a la empresa

CONSORCIO LAS TAYAS

Los trabajos de demoliciones, excavaciones y relleno se realizarán evitando al máximo el levantamiento de polvo, usando agua en la medida que los requerimientos técnicos lo permitan.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordeiro
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



CONTROL DE RUIDOS

La ejecución de trabajos o el uso de maquinarias o equipos, que generen ruidos que sobrepasen los límites permisibles, deberán realizarse aplicando todas las medidas necesarias que disminuyan al máximo la contaminación sonora, tales como: uso de silenciadores, encerrando la fuente emisora o bien usando otro equipo alternativo sin perjuicio que el personal expuesto deba usar una protección adecuada de sus órganos auditivos.

EMERGENCIA SANITARIA (COVID 19):

1. DATOS DE LA EMPRESA.

CONSORCIO LAS TAYAS, con Registro Único de Contribuyente N° 20529608277, es una empresa individual de responsabilidad limitada, especializada en construcción de otras obras de ingeniería civil, con domicilio fiscal en el Jr. Guillermo Urrelo N°657-Int. 02, Barrio San Sebastián, distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

2. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO.

Servicio : *SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC).*

Región : CAJAMARCA

Provincia : CONTUMAZÁ

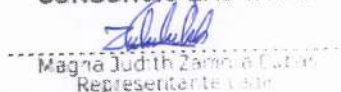
Distrito : CONTUMAZÁ

3. RESPONSABLE DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Servicio de ejecución del mantenimiento periódico y rutinario del camino vecinal: Cruce Tayas - Tayas - Congadipe - EMP. CA-101 (Amanchaloc) de la ciudad de Contumazá, va a contar con doce trabajadores.


Ing. Juan Nicolás Colonia Corolova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cuzin
Representante Legal



CONSORCIO LAS TAYAS, cuenta con un servicio de Vigilancia, Prevención y Control COVID-19, liderado por el Gerente General en coordinación con sus trabajadores.

SERVICIO DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL COVID- 19	
COMPONENTES	APELLIDOS Y NOMBRES
GERENTE GENERAL	MAGNA ZAMORA CUBAS

PROFESIONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

POR TAMAÑO DE EMPRESA

	Centros de trabajo TIPO 1	Centros de trabajo TIPO 2	Centros de trabajo TIPO 3	Centros de trabajo TIPO 4	Centros de trabajo TIPO 5
	Hasta 20 trabajadores	Hasta 20 trabajadores	21 a 100 trabajadores	101 a 500 trabajadores	Más de 500 trabajadores
Empleador	X	X	X	X	X
Enfermera		X	X	X	X
Médico				X	X

Para el caso de los centros de trabajo Tipo 3 y Tipo 4 y Tipo 5, se considera todas las actividades económicas incluidas o no incluidas en el DS 003-98 SA.

4. INTRODUCCIÓN.

La enfermedad COVID-19 la produce un nuevo tipo de coronavirus que puede afectar a las personas y se ha detectado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China.

El periodo de incubación está en 2 y 14 días y los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos importante, y en algunas ocasiones sensación de falta de aire. La infección en niños suele ser asintomática o presentar síntomas leves. Los casos más graves, generalmente ocurren en personas de edad avanzada o que padecen alguna otra enfermedad como, por ejemplo, enfermedades crónicas, como enfermedades del corazón, del pulmón o problemas de inmunidad.

Ante las recomendaciones del Ministerio de Sanidad que indica la necesidad de que las empresas creen un plan de contingencias para garantizar el normal funcionamiento de las mismas durante el tiempo que dure a crisis.

En este sentido, **CONSORCIO LAS TAYAS**, ha establecido un **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN Y LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y**

CONSORCIO LAS TAYAS


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordeva
CIP: 123885


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19.**

Estos Lineamientos están sujetos a los cambios que puedan ser derivados de recomendaciones futuras de las Autoridades Sanitarias y a la propia evolución de la enfermedad. El coronavirus es una gran familia de virus conocidos por causar enfermedades que van desde un resfriado común hasta manifestaciones clínicas más severas como las observadas en el Síndrome respiratorio por el coronavirus de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS).

5. OBJETIVOS.

- El objetivo del presente plan es proporcionar información al plantel técnico y obreros sobre la actuación y prevención frente al Coronavirus (COVID-19) en los trabajos: SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC).

Minimizar los efectos que pueden ocasionar esta situación y garantizar la normalidad del desarrollo de las actividades.

- Capacitar al personal sobre los lineamientos preventivos para evitar contagios del COVID-19.

6. NOMIDA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID – 19.

En la evaluación de los puestos de trabajo de CONSORCIO LAS TAYAS., se concluyó que debido al tipo de actividades que los colaboradores realizan, todos estos se encuentran en el grupo de Riesgo BAJO de exposición o de precaución (de acuerdo a la RM N° 239-2020-MINSA).

En el Anexo N° 01 se adjunta la nómina de trabajadores y locadores de servicio del mes de febrero de 2020.


7. DISPOSICIONES GENERALES.**A) SINTOMATOLOGÍA COVID-19:**

Se puede sospechar el contagio por COVID-19 en aquellas personas que experimenten los siguientes síntomas y condiciones:

- Fiebre superior a 37.5°C persistente (Resolución Ministerial N°193-2020- MINSA).


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



- Escalofríos, tos y estornudos.
- Dolor de garganta y dolor en el pecho.
- Malestar general intenso.
- Respiración rápida y sensación de falta de aire.
- Desorientación, confusión.
- Coloración azul de los labios (cianosis).
- El trabajador ha realizado viajes a locaciones en el Perú o extranjero con riesgo de contagio, en los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- El trabajador tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado de infección por COVID-19.
- El trabajador ha tenido exposición a un centro de salud con atenciones por infecciones de COVID-19.

Para mayor información sobre los síntomas generados por el COVID-19 y los tipos de casos identificados por el personal de salud, revisar el documento técnico "Prevención Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por el COVID-19 en el Perú", aprobado por Resolución Ministerial N° 193-2020- MINSA.

B) DISTANCIAMIENTO:


En todas las actividades a desarrollar, los colaboradores deberán mantener una distancia mínima de dos (02) metros entre cada puesto de trabajo, según lo establecido en la R.M. N° 193-2020-MINSA, así mismo se deberán señalar y mantener las vías de evacuación siempre despejadas y libres.

8. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID – 19.


LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO.

Previo al retorno de los trabajadores a las instalaciones de la Empresa, el responsable deberá gestionar la limpieza y desinfección total de los ambientes de la empresa. Así mismo, deberá garantizar la limpieza y B desinfección diaria de las instalaciones.

La desinfección descrita anteriormente será realizada empleando lejía en concentraciones adecuadas, para mantener las áreas desinfectadas (comedor,


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



oficinas, vestuarios, duchas, SSHH, almacén y otros, de ser el caso) y así evitar algunas enfermedades infectas contagiosas. El personal de limpieza dispondrá de los equipos de protección personal para la manipulación de productos químicos.

Se deberá tener especial consideración en limpiar con un paño y desinfectante las manijas de todas las puertas y los equipos de uso común como las computadoras, impresoras, fotocopiadoras, equipos mobiliarios y útiles de escritorio, así como las máquinas de trabajo como montacargas, vehículos de reparto y otros.

Esta limpieza se deberá realizar diariamente y de manera continua durante la estadía del trabajador dentro de las instalaciones de la empresa

Así mismo, la persona encarga del servicio de limpieza se encargará de la desinfección de las barandas y pasamanos a intervalos de tiempo no mayores a dos (2) horas al día.

En el caso de los ambientes destinados a archivo documentario de la empresa, en ellos se realizará como mínimo una vez por semana la desinfección completa del ambiente durante la cual no podrá encontrarse presente ningún trabajador o locador de servicio, y el personal que lo realice deberá contar con sus implementos de seguridad adecuados para dicha actividad.

IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA COVID – 19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO.

El responsable del plan, semanalmente evaluara el listado de los trabajadores autorizados para ingresar a las instalaciones de la empresa, designando a un trabajador para dicha tarea.

Antes de ingresar y al retirarse de las instalaciones, a todos los trabajadores y locadores de servicio se les controlará la temperatura corporal y el valor identificado será registrado en el formato de control diario de asistencia y temperatura (Ver Anexo N° 4).


LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS OBLIGATORIO.

La empresa, asegura la disponibilidad de puntos de lavado de mano y alcohol gel, cuando corresponda.

Todas las instalaciones de la empresa disponen de servicios higiénicos, los mismos que durante toda la jornada laboral estarán provistos de servicio de agua, jabón


Ing. Juan Nicolás Colonia Corroeva
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



líquido y papel toalla. La empresa asegurar la disponibilidad de estos en todas sus instalaciones.

En cada punto de lavado o desinfección se colocarán carteles muy visibles, que indiquen el método adecuado de lavado de manos o el uso de alcohol gel para la higiene de manos.

Los trabajadores o locadores de servicio deberán lavarse las manos frecuentemente durante el desarrollo de la jornada de trabajo, para ello deberán realizar un correcto lavado de manos el cual deberá tener una duración no menor de 20 segundos. (Ver Anexo N° 5).

Así mismo, la empresa dispondrá de alcohol gel al ingreso de las instalaciones para su aplicación posterior a que los trabajadores o locadores de servicio se retiren los guantes y se dirijan a sus puestos de trabajo. El responsable, deberá realizar el monitoreo de la disposición de alcohol en gel de manera semanal para asegurar la disponibilidad del mismo.


SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO.

Como medida para asegurar ambientes saludables frente al COVID-19, el responsable del Plan (Representante de la Empresa) deberá asegurar que se realicen siguientes actividades:

- a. Exponer información sobre el coronavirus y medios de protección laboral en las actividades de capacitación, como también carteles en lugares visibles y medios existentes.
- b. Exponer la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro.
- c. Difusión de la obligación de uso de mascarillas durante toda la jornada laboral.
- d. Sensibilizar en la importancia de reportar tempranamente la presencia de sintomatología COVID-19.
- e. El responsable del Plan, pondrá a disposición de todos los trabajadores su número de celular y correo para la atención de inquietudes de trabajadores respecto a COVID-19.
- f. Se capacitará permanentemente en medidas preventivas descritas en el presente documento y otras que son actualizadas constantemente por el Ministerio de


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Salud, para evitar el contagio de COVID-19 dentro del centro de trabajo, en la comunidad y el hogar.

- g. Educar sobre la importancia de prevenir diferentes formas de estigmatización, con la finalidad de evitar acciones de rechazo ante algún caso que se suscite.

MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS

La empresa dispone las siguientes medidas colectivas para prevenir riesgos de contagio COVID- 19 en las instalaciones de la Empresa.


- a. Los trabajadores que retornen o se reincorporen al trabajo en las instalaciones la Empresa, lo harán sólo a ambientes que cuenten con la ventilación natural o artificial necesaria que asegure la renovación cíclica del aire. En caso las instalaciones no dispongan de las medidas mencionadas, no se permitirá el retorno a dicho ambiente de trabajo.
- b. Se deberá mantener una distancia mínima de dos (02) metros entre cada puesto de trabajo, según lo establecido en la R.M. N°193- 2020-MINSA.
- c. La Empresa, buscara un sistema que permita proveer de alimentos (menú) con la finalidad de evitar el uso de comedores y compras de comidas por delivery.
- d. Respecto a las reuniones de trabajo: Se deberá de reducir el desarrollo de reuniones presenciales en el centro de trabajo y se realiza se deberá mantener la distancia mínima, para evitar el incumplimiento a la distancia social impuesta por el MINSA y se deberá priorizar las reuniones en salas virtuales (Tipo aplicación ZOOM, SKIPE, MEET o el aplicativo que la Empresa decida).
- e. En los puestos de trabajo donde haya atención a los clientes y proveedores, se aplicarán mamparas para mostradores además del uso de mascarilla obligatorio.
- f. Antes de ingresar a las instalaciones, Pisar la alfombra desinfectante ubicada en la recepción, por un periodo de diez (10) segundos para desinfectar la suela de los zapatos.

MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL

La empresa, asegura la disponibilidad de los equipos de protección personal (EPP) que se especifican en el presente. Para ello se dotará de Mascarillas quirúrgicas y guantes, (Ver Anexo N° 6 y Anexo N° 7); debido a que los trabajadores de la empresa se encuentran dentro del grupo de riesgo mediano.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordeva
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Las mascarillas serán utilizadas durante toda la jornada laboral, y se dotará de un mínimo de 4 mascarillas y 4 pares de guantes por cada prestación a cada colaborador para que éstas sean utilizadas de la siguiente forma:

Es obligatorio el uso de guantes y mascarilla en el trayecto que van desde su domicilio hasta las instalaciones donde se ejecutaran los trabajos, y viceversa; así como todo el tiempo que duren las actividades.

- Usar la mascarilla durante todo el tiempo de permanencia en el lugar de trabajo.
- Desechar los guantes, y de ser el caso las mascarillas descartables (Ver Anexo N° 8). Luego de ello lavarse las manos con jabón o untarse con gel anti bacterial.
- Se deberá asegurar el uso de mascarillas textiles para los trabajadores, de acuerdo al Documento Técnico "Especificación técnica para la confección de mascarillas faciales 8 textiles para uso comunitario".
- Trabajadores que mantienen contacto muy frecuente con otras personas se recomienda de mascarillas N95 o FFP2.
- Trabajadores con un síntoma respiratorio como tos, dolor de garganta, malestar general, fiebre o congestión nasal deberá utilizar mascarilla quirúrgica descartable durante su traslado al tópico para pasar consulta con el médico o profesional de Salud Ocupacional.
- Trabajadores que mantienen contacto muy frecuente con otras personas se recomienda de mascarillas N95 o FFP2, quirúrgicas, normativa.


VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADAS AL TRABAJO EN EL CONTEXTO COVI-19.

Durante la emergencia sanitaria CONSORCIO LAS TAYAS., realizará la vigilancia de la salud de los trabajadores, de manera permanente y sin perjuicio de lo que se haya dispuesto en el Programa de Salud en el Trabajo para el año 2020, considerando lo siguiente:

- a) Vigilancia de la salud de los colaboradores que asisten al centro de trabajo.
- b) Registro, seguimiento y control de la temperatura al inicio y fin de la jornada laboral.
- c) Indicación de evaluación médica de síntomas COVID-19, a todo colaborador que presente temperatura mayor a 38,0°C


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cutas
Representante Legal



- d) Todo colaborador con fiebre o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el(la) enfermero(a) o quien haga sus veces, se considera caso sospechoso, y se realizará lo siguiente:
- ✓ Acudir inmediatamente al centro de salud donde se atiende regularmente. Allí procederán a tratarlo o a derivarlo a otro centro de salud más especializado.
 - ✓ Utilizar siempre la mascarilla descartable.
 - ✓ Comunicarse con su Jefe/a directo y/o Recursos Humanos para informar de la situación.
 - ✓ En ninguna circunstancia acudir al centro de labores hasta la confirmación del diagnóstico.
 - ✓ No auto medicarse.

e) En caso de confirmación de diagnóstico de contagio

Si el médico tratante dispone cuarentena del colaborador, por sospecha de COVID-19, este último justificará su inasistencia ante el empleador presentando el descanso médico correspondiente emitido por el médico tratante, pudiendo enviarse de manera digital.

En caso de confirmación de contagio de COVID-19, el colaborador, dejará de asistir al centro de labores, operando el descanso médico previsto por Ley.

La empresa realizará las coordinaciones para que los trabajadores o locadores de servicios que han sido expuestos al personal con diagnóstico confirmado de contagio pasen por la prueba de descarte en el centro médico correspondiente.


9. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO E INCORPORACIÓN AL TRABAJO.

9.1. PROCESO PARA EL REGRESO AL TRABAJO.

Se establece el proceso para el regreso al trabajo para los trabajadores y locadores de servicios que estuvieron en cuarentena y no presentaron, ni presentan, sintomatología COVID-19, ni fueron caso sospechoso o positivo de COVID-19; y que pertenecen a un centro de trabajo que no ha continuado funciones, debido a medidas de restricción emitidas por el gobierno en el marco de la emergencia sanitaria COVID-19.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Para los trabajadores o locadores de servicios puedan regresar al centro de trabajo se deberá cumplir con lo dispuesto en los numerales 7 y 8 del presente documento.

9.2. PROCESO PARA LA REINCORPORACIÓN AL TRABAJO.

Se establece el proceso de reincorporación al trabajo orientado a los trabajadores que cuentan con alta epidemiológica COVID-19. En esos casos leves, se reincorpora 14 días calendario después de haber iniciado el aislamiento domiciliario. En casos moderados o severos, 14 días calendario después de la alta clínica. Este período podrá variar en función a las evidencias disponibles y la evaluación del profesional de la salud del Programa.

El profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo cuenta con los datos de los trabajadores y locadores de servicios con características, con lo cual realiza el seguimiento médico de cada trabajador o locador de servicios.


Para estos casos, la primera opción que aplicará el Programa será la realización del teletrabajo, y en los casos que no sea posible, deberá cumplir con las mismas disposiciones para el regreso al trabajo (Ver numeral 9.1), durante catorce (14) días recibe monitoreo de sintomatología COVID-19 y es ubicado en un puesto de trabajo no hacinado.

9.3. REVISIÓN Y REFORZAMIENTO A TRABAJADORES EN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO CON RIESGO CRÍTICO EN PUESTOS DE TRABAJO.

Aquellos puestos con actividades que impliquen una probabilidad elevada de generar una causa directa de daño a la salud del trabajador, como consecuencia de haber dejado de laborar durante el periodo de aislamiento social obligatorio (cuarentena), el Nombre de la empresa brinda la revisión, actualización o reforzamiento de los procedimientos técnicos que realizaba el trabajador antes de la cuarentena; esta actividad puede ser presencial o virtual según corresponda, dirigida a las funciones y riesgos del puesto y, de ser el caso, refuerza la capacitación en el uso de los equipos y/o herramientas peligrosas que utiliza para realizar su trabajo. Esta medida sólo es aplicable para los trabajadores con dichas características que se encuentran en el proceso de regreso y reincorporación al trabajo. Ver controles por actividades en Anexo 5.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



9.4. PROCESOS PARA EL REGRESO O REINCORPORACIÓN AL TRABAJO DE TRABAJADORES CON FACTORES DE RIESGO PARA COVID – 19.

Durante el estado de Emergencia Sanitaria Nacional establecida por el Gobierno Nacional, la reincorporación de trabajadores y locadores de servicio del Programa se realizará de manera gradual, y bajo ninguna circunstancia podrán reincorporarse al trabajo presencial, aquellos que se encuentren en uno o más de los siguientes supuestos:

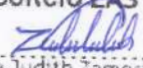
- a. Edad mayor o igual a 60 años.
- b. Obesidad con IMC de 30 a más.
- c. Hipertensión arterial.
- d. Diabetes Mellitus
- e. Asma.
- f. Insuficiencia Renal Crónica
- g. Enfermedad Respiratoria Crónica.
- h. Antecedentes de enfermedad cardíaca.
- i. Enfermedad o tratamiento inmunosupresión.
- j. Antecedentes oncológicos.
- k. Quien hubiera tenido contacto físico con alguna persona diagnosticada con el COVID-19 en los últimos 14 días y aún no haya pasado por la prueba de descarte del COVID-19.
- l. Otras que se disponga, al término del periodo de aislamiento social.

Los trabajadores y locadores de servicio del Programa, que se reincorporen de manera gradual, previamente deberán haber cumplido con lo dispuesto en el numeral 10.7.

El profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo determinará el seguimiento clínico específico para cada trabajador o locador de servicios, así mismo, los trabajadores deberán acondicionar sus ambientes de trabajo considerando lo descrito en el presente documento.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

**10. RESPONSABILIDAD DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN.****A) GERENTE GENERAL.**

Aprobar, implementar y supervisar el cumplimiento del presente Plan y brindar los recursos necesarios para la implementación.


B) TRABAJADORES:

Completar los formatos de DD JJ de condiciones de Salud en el Trabajo (Anexo 2) y DD JJ de sintomatología COVID-19 para el trabajo (Anexo 3).

Cumplir con las disposiciones descritas en el presente documento.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



11. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN.

El presupuesto para el desarrollo del presente plan es el siguiente:


PRESUPUESTO DEL PLAN COVID-19 RM 239-2020-MINSA.PE

Proyecto: SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)
 Lugar: CONTUMAZÁ
 Elaborado por: CONCORCIO LAS TAYAS
 Fecha: OCTUBRE 2020

PARTIDAS	UND	METRADO	P.U.	PARCIAL
01 ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19				15 082.77
01.01 LIMPIEZA Y DESINFECCION EN OBRA	MES	2.00	2 110.33	4 220.65
01.02 EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR	PERSONA	15.00	27.29	409.35
01.03 LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	MES	2.00	1 243.02	2 486.04
01.04 SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN OBRA	UND	2.00	339.04	678.08
01.05 MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	GLB	1.00	1 200.00	1 200.00
01.06 MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	MES	2.00	2 790.00	5 580.00
01.07 IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIA COVID-19 DURANTE LA EJECUCION DE OBRA	UND	15.00	25.43	381.45
01.08 VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR EN EL CONTEXTO DEL COVID-19	UND	15.00	8.48	127.20
02 EQUIPAMIENTO Y PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				8 633.39
02.01 EQUIPAMIENTO PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD	GLB	1.00	3 533.91	3 533.91
02.02 PROFESIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD	MES	2.00	2 549.74	5 099.48
COSTO DIRECTO				23 716.16

12. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

- Ley N°26842, Ley general de Salud.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, reglamentos y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-2019 – TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123886


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"




Trabajo para el Sector Construcción.

- Decreto de Urgencia N° 025-2020 - Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 029-2020, Dictan medidas complementarias destinadas al financiamiento de la micro y pequeña empresa y otras medidas para la reducción del impacto del COVID-19 en la economía peruana.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto de Supremo N° 044-2020-PCM, Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Decreto de Supremo N° 051-2020PCM Decreto Supremo que proroga el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044- 2020-PCM.
- Decreto Supremo N° 010-2020-TR, Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado, sobre el trabajo remoto previsto en el decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID-19.
- Decreto Supremo N 057-2020-PCM, Decreto Supremo que modifica el artículo 3 del Decreto Supremo N° 051-2020-PCM que proroga el Estado de Emergencia Nacional.
- Resolución Directoral N° 003-2020-INACAL/DN Aprueban la Guía para la limpieza y desinfección de manos y superficies.
- Resolución Ministerial N° 072-2020-TR, "Guía para la aplicación del trabajo remoto".
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral".
- Resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA, que aprueba especificaciones técnicas para la confección de mascarillas faciales textiles de uso comunitario.
- Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA, Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 239-2020-MINSA, Lineamientos para la vigilancia,


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordeva
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19.

- Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Covid-19.

13. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El presente Plan ha sido validado vía correo electrónico por el responsable del Plan (Representante Legal) y los trabajadores de la empresa, debido al aislamiento social en la que se encuentran todos los trabajadores de la empresa, y será regularizado en el acta.


El presente Plan ha sido validado vía correo electrónico por el responsable del Plan (Representante Legal) y los trabajadores de la empresa, debido al aislamiento social en la que se encuentran todos los trabajadores de la empresa, y será regularizado en el acta.

ALCANCE

Este plan se aplicó a todas las actividades que desarrollamos y fue cumplido por todos los trabajadores y personal técnico de la actividad.



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



CONTROL DE TEMPERATURA DEL PERSONAL EN OBRA


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



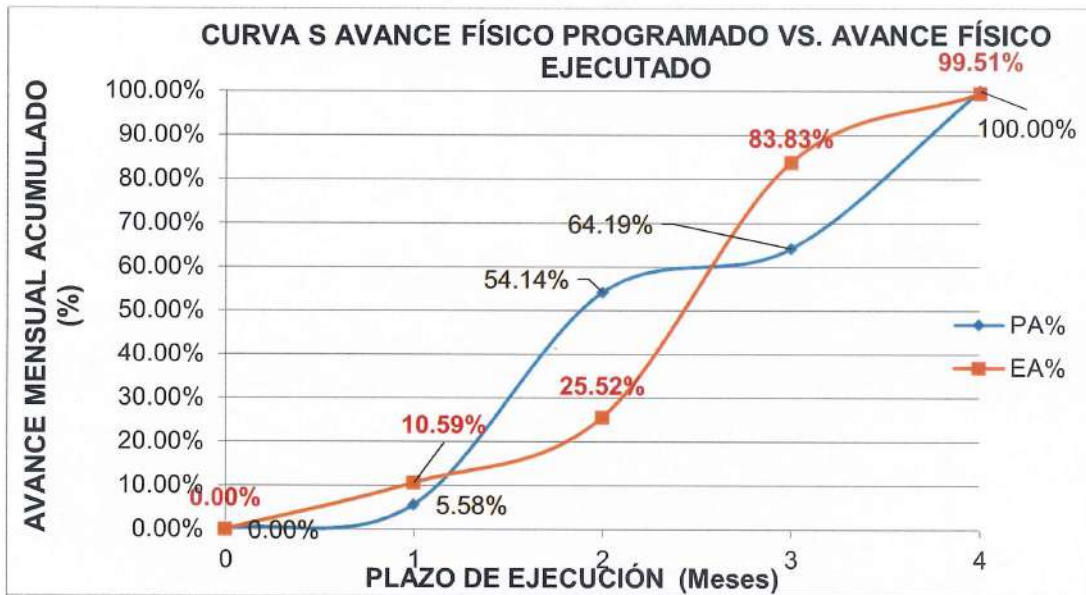
3.3. EJECUCIÓN FINANCIERA.
A. CRONOGRAMA DE TRABAJO VALORIZADO.

PARTIDAS	UND.	METR.	C.U.	PRESUPUESTO BASE		AVANCE FISICO VALORIZADO							
				PARCIAL	%	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
						PARCIAL	%	PARCIAL	%	PARCIAL	%	PARCIAL	%
01 OBRAS PRELIMINARES				30 703.68		14 395.62	46.89%	5 137.69	16.73%	0.00	0.00%	11 170.37	36.38%
01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	GLB	1.00	22 340.74	22 340.74		7 819.26	35.00%	3 351.11	15.00%	0.00	0.00%	11 170.37	50.00%
01.02 TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.26	548.03	8 362.94		6 576.36	78.64%	1 786.58	21.36%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
02 PAVIMENTOS				279 585.64		50 322.16	18.00%	46 469.66	16.62%	160 306.35	57.34%	22 488.07	8.04%
02.01 CAPA NIVELANTE e=0.05 cm	M3	1635.00	17.11	27 974.85		0.00	0.00%	8 616.08	30.80%	13 828.82	49.43%	5 529.95	19.77%
02.02 MATERIAL GRANULAR DE CANTERA ESTABILIZADA e=15cm	M3	14385.98	17.49	251 610.79		50 322.16	20.00%	37 852.98	15.04%	146 477.53	58.22%	16 958.12	6.74%
03 TRANSPORTE				305 913.04		0.00	0.00%	28 264.03	9.24%	214 382.48	70.08%	63 266.53	20.68%
03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3-KM	14301.74	6.00	85 810.44		0.00	0.00%	16 585.80	19.33%	58 366.08	68.02%	10 858.56	12.65%
03.02 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM	M3-KM	91387.38	1.99	181 860.89		0.00	0.00%	6 627.77	3.64%	131 564.19	72.34%	43 688.93	24.02%
03.03 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 1 KM	M3-KM	2558.45	6.00	15 350.70		0.00	0.00%	3 864.78	25.18%	9 521.28	62.03%	1 964.64	12.79%
03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 1KM	M3-KM	11503.02	1.99	22 891.01		0.00	0.00%	1 185.68	5.18%	14 930.93	65.23%	6 774.40	29.59%
04 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				76 910.40		0.00	0.00%	22 176.00	28.83%	43 344.00	56.36%	7 854.84	10.21%
04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS	ML	15260.00	5.04	76 910.40		0.00	0.00%	22 176.00	28.83%	43 344.00	56.36%	7 854.84	10.21%
05 SENALIZACION				5 445.08		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	5 445.08	100.00%
05.01 INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	165.65	2 650.40		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2 650.40	100.00%
05.02 SENAL PREVENTIVA	UND	6.00	222.69	1 336.14		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1 336.14	100.00%
05.03 SENAL REGLAMENTARIA	UND	4.00	335.43	1 341.72		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1 341.72	100.00%
05.04 SENAL INFORMATIVA	UND	3.00	116.82	38.94		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	116.82	100.00%
06 IMPACTO AMBIENTAL				791.17		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	791.17	100.00%
06.01 RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.30	2 637.23	791.17		0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	791.17	100.00%
07 EMERGENCIA SANITARIA				23 716.16		11 858.08	50.00%	5 929.04	25.00%	3 557.42	15.00%	2 371.62	10.00%
07.01 EMERGENCIA SANITARIA COVID - 19	GLB	1.00	23 716.16	23 716.16		11 858.08	50.00%	5 929.04	25.00%	3 557.42	15.00%	2 371.62	10.00%
COSTO DIRECTO				723 065.17		76 575.86		107 975.82		421 590.25		113 387.68	
GASTOS GENERALES (6.88 %CD)				64 208.19		6 799.94		9 588.25		37 437.21		10 068.84	
UTILIDAD (5 %CD)				36 153.26		3 828.79		5 398.79		21 079.51		5 669.39	
SUBTOTAL (ST)				823 426.62		87 204.59		122 962.86		480 106.97		129 125.91	
IMPUESTO (IGV) (18 %ST)				148 216.79		15 696.83		22 133.31		86 419.25		23 242.66	
TOTAL				971 643.41		102 901.42		145 096.17		566 526.22		152 368.57	
PORCENTAJE DE AVANCE				10.59%		10.59%		14.93%		58.31%		15.68%	
ACUMULADO				10.59%		10.59%		25.52%		83.33%		99.51%	

CONSORCIO LAS TAYAS
 Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
 CIP: 123885
 Mágica Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



B. CURVA S DE PAGOS PROGRAMADOS VS PAGOS EFECTUADOS.



	N° Val.	oct-2020	nov-2020	feb-2021	mar-2021
		DEL 30/10/2020 AL 31/10/2020	DEL 01/11/2020 AL 30/11/2020	DEL 27/01/2021 AL 31/01/2021	DEL 01/03/2021 AL 03/03/2021
		1	2	3	4
PROGRAMADO ACUMULADO	PA	45 968.79	445 787.18	528 568.23	823 426.62
VALOR GANADO (VALORIZACIÓN) ACUMULADO	EA	87 204.59	210 167.45	690 274.42	819 400.33
PROGRAMADO ACUMULADO %	PA%	5.58%	54.14%	64.19%	100.00%
VALOR GANADO (VALORIZACIÓN) ACUMULADO %	EA%	10.59%	25.52%	83.83%	99.51%


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

**SEGÚN CONTRATO:**

3.3.3	Monto de Contrato sin IGV.	S/	971,643.41
3.3.4	Monto total de IGV.	S/	148,216.79

SEGÚN EJECUTADO (PAGADO)

3.3.6	Monto total pagado sin IGV.	S/	966,892.39
3.3.7	Monto total pagado de IGV.	S/.	147,492.06
3.3.8	Monto total pagado incluido IGV.	S/.	966,892.39

ADELANTO Y AMORTIZACIONES

3.3.9	Monto total de Adelanto directo otorgado incluido IGV. No aplica.		
3.3.10	Monto total amortizado incluido IGV. No aplica.		

PENALIDADES.


3.3.11	Monto total de penalidad aplicada al Contratista incluido IGV. No aplica.		
3.3.12	Monto total de penalidad cobrada incluido IGV. No aplica.		

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA.


3.3.13	Monto de saldo sin IGV.	S/	158,732.84
3.3.14	Monto del IGV	S/	28,571.91
3.3.15	Monto total de saldo incluido IGV.	S/	187304.75

4. SOLICITUD DE PAGO DE SERVICIO (% AVANCE MENSUAL)**RESUMEN DE PAGO DEL SERVICIO – FASE II**

-	Monto contratado Servicio con I.G.V.	: S/.	1'170,654.71
-	Retención (10%)	: S/.	117,065.47
-	Monto de la Valorización N° 01 – Servicio con I.G.V. (Fase II)	: S/.	102,901.42
-	Monto de la Valorización N° 02 – Servicio con I.G.V. (Fase II)	: S/.	145,096.17
-	Monto de la Valorización N° 03 – Servicio con I.G.V. (Fase II)	: S/.	566,526.22
-	Monto de la Valorización N° 04 – Servicio con I.G.V. (Fase II)	: S/.	152,368.57
-	Total, Líquido Pagado al Contratista C/IGV)	: S/.	966,892.39


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

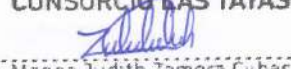


5. CONCLUSIONES

- Se tiene un avance acumulado de 99.51% del Mantenimiento periódico, con lo cual se concluye que el proyecto se ha ejecutado en su totalidad, con un saldo de 0.49%, dicho porcentaje se debe descontar por la cantidad no ejecutada en reconformación de cunetas por motivo de presencia de roca 701.50ml en la partida **OBRAS DE ARTE Y DRENAJE - PART. 04.01 RECONFORMACIÓN DE CUNETAS**
- El Precisar el monto de pago (valorización última) solicitado en esta oportunidad.
 - Monto de Valorización N°01 - Servicio C/I.G.V. (Fase II) :
S/102, 901.42
 - Monto de Valorización N°02 - Servicio C/I.G.V. (Fase II) :
S/.145,096.17
 - Monto de Valorización N°03 - Servicio C/I.G.V. (Fase II) :
S/.566,526.22
 - Monto de Valorización N°04 - Servicio C/I.G.V. (Fase II) :
S/.152,368.57
- Monto acumulado incluido IGV es: S/.966,892.39 (Novecientos sesenta y seis mil ochocientos noventa y dos con 39/100 soles)
- El saldo total a favor de la Entidad incluido IGV es S/.4,751.02 (Cuatro mil setecientos cincuenta y uno con 02/100 Soles).
- Se establecieron medidas preventivas, control y supervisión de riesgos en la ejecución del servicio de ejecución del "SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)", con la finalidad de evitar el contagio y propagación del Coronavirus (COVID-19) del personal, logrando evitar el contagio a lo largo de toda la ejecución de acuerdo a normas, TDR y Plan de Trabajo.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



6. ANEXOS.

ANEXOS



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




A. SEGUROS DE PERSONAL Y MAQUINARIA (SCTR, SOAT)

**SEGUROS DE PERSONAL Y
MAQUINARIA (SCTR, SOAT).**


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SALUD

CIA ALTA MONTAÑA

S.A.C. VIGENCIA: 01/03/2021 AL 31/03/2021

ACTIVIDAD: CONSTRUCCION

Por medio del presente dejamos constancia que los asegurados detallados líneas abajo, conforme al Decreto Supremo 003-98-SA, se encuentran amparados bajo la cobertura de salud.

SCTR SALUD Contrato 5609590

PERSONAL ASEGURADO

SEDE: SEDE1

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	JUAN CARLOS	AVELLANEDA	ALARCON	DNI	26731466
2	JUAN NICOLAS	COLONIA	CORDOVA	DNI	42711798
3	SANTOS LUIS	MOSTACERO	SANCHEZ	DNI	72475629
4	EDIN	PLASENCIA	URIOL	DNI	71031937
5	JOSE NORBERTO	URIOL	CALVANAPON	DNI	46577831
6	MAGNA JUDITH	ZAMORA	CUBAS	DNI	71460501
7	SEGUNDO ALBARIO	ZAMORA	CUBAS	DNI	76411014

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente, CIA ALTA MONTAÑA S.A.C..

Enrique Gonzalez Martinez
Director Comercial
La Positiva EPS S.A.

Nota:

El presente documento está sujeto a la política de suscripción de la Compañía y queda sin efecto en caso que el cliente mantenga obligaciones pendientes a favor de la compañía por este concepto.

Así mismo, esta constancia carecerá de validez respecto de aquellos asegurados sobre los que, con anterioridad a la fecha de emisión de este documento, se haya producido un siniestro (fallecimiento y/o accidente de trabajo) relacionado al riesgo cubierto por el SCTR. En este supuesto, la Compañía no será responsable de cancelar el beneficio de este seguro, debido a la inexistencia del riesgo.

Tratándose de configuración de invalidez, se aplicará la política de delimitación del riesgo de la Compañía, en caso corresponda. Le recordamos cumplir con las medidas de prevención y salud ocupacional establecidas en Minería, DS 024-2016-EM y normas modificatorias (en caso de actividad minera), o en las normas del sector donde se realice la actividad de riesgo, y, poner a disposición de la Compañía, cuando ésta la requiera, las Evaluaciones Médicas Ocupacionales de los asegurados.

CINROJAS

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Mg. Judith Zamora Cubas
Representante Legal



SOAT DIGITAL

Certificado Electrónico
Decreto Supremo 015 - 2016 MTC

COMPañÍA DE SEGUROS EN CASO DE EMERGENCIAS



411 1111

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

Nº Póliza – Certificado

000006464897000000000001

Desde

13/08/2020

Hasta

13/08/2021

CERTIFICADO SOAT CONTROL POLICIAL

Desde

13/08/2020

Hasta

13/08/2021

Vigencia de uso exclusivo para el control policial

VEHÍCULO ASEGURADO

Placa

D7U919

Categoría / Clase

CAMION VOLQUETE

Uso

CARGA/TRANSPORTE

Vin / Nº de serie

YV2JS02D9DB649794

CONTRATANTE / ASEGURADO

CORPORACION LG CERRO AZUL S.A.C.

Importe de la prima

S/. 170

Fecha

13/08/2020

Hora de emisión

12:20:04

Los establecimientos de salud **CONSORCIO LAS TARAS** autorizados están obligados a prestar atención médica quirúrgica de emergencia en caso de la ocurrencia de un accidente de tránsito conforme a la Ley N° 26842, Ley General de Salud y su Reglamento.

[Firma]
Representante Legal

La información sobre las obligaciones y derechos del contratante/asegurado, coberturas y exclusiones, las podrás encontrar ingresando a www.apeseg.org.pe/soat o solicitando tu cartilla informativa en las oficinas de tu compañía de seguros.

[Firma]
Ing. Juan Nicolás Coloma Cordova
CIB 123885



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

SOAT DIGITAL

Certificado Electrónico
Decreto Supremo 015 - 2016 MTC

COMPAÑÍA DE SEGUROS

EN CASO DE EMERGENCIAS

RIMAC

411 1111

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

Nº Póliza – Certificado

000006348214000000000001

Desde

05/06/2020

Hasta

05/06/2021

CERTIFICADO SOAT
CONTROL POLICIAL

Desde

05/06/2020

Hasta

05/06/2021

Vigencia de uso exclusivo para el control policial

VEHÍCULO ASEGURADO

Placa

AZM850

Categoría / Clase

CAMION VOLQUETE

Uso

CARGA/TRANSPORTE

Vin / Nº de serie

93KXG30D6JE858047

CONTRATANTE / ASEGURADO

GRUPO AURORA E.I.R.L.

Importe de la prima

S/. 170

Fecha

05/06/2020

Hora de emisión

15:27:21

Los establecimientos de salud públicos y privados están obligados a prestar atención médico quirúrgica de emergencia en caso de la ocurrencia de un accidente de tránsito conforme al artículo 26842, Ley General de Salud y su Reglamento.

CONSORCIO LAS YATAS

Mérida Judith Zamora Cubas
Representante Legal

La información sobre las obligaciones y derechos del contratante/asegurado, coberturas y exclusiones, las podrás encontrar ingresando a www.apeseg.org.pe/soat o solicitando tu cartilla informativa en las oficinas de tu compañía de seguros.

Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova

CIP: 123885



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

SOAT DIGITAL

Certificado Electrónico
Decreto Supremo 015 - 2016 MTC

COMPAÑÍA DE SEGUROS

EN CASO DE EMERGENCIAS

RIMAC

411 1111

VIGENCIA DE LA PÓLIZA

CERTIFICADO SOAT
CONTROL POLICIAL

Nº Póliza – Certificado

000006464968000000000001

Desde

Desde

13/08/2020

13/08/2020

Hasta

Hasta

13/08/2021

13/08/2021

Vigencia de uso exclusivo para el control policial

VEHÍCULO ASEGURADO

CONTRATANTE / ASEGURADO

Placa

CORPORACION LG CERRO AZUL S.A.C.

T3Y866

Categoría / Clase

Importe de la prima

CAMION VOLQUETE

S/. 170

Uso

Fecha

CARGA/TRANSPORTE

13/08/2020

Vin / Nº de serie

Hora de emisión

93KJS02D7CE785629

12:46:16

Los establecimientos de salud públicos y privados están obligados a prestar atención médico quirúrgica de emergencia en caso de la ocurrencia de un accidente de tránsito conforme en la Ley N° 26842, Ley General de Salud y su Reglamento.

CONSORCIO LAS TAYAS

La información sobre las obligaciones y derechos del contratante/asegurado, coberturas y exclusiones, las podrás encontrar ingresando a www.apeseg.org.pe/soat o solicitando tu cartilla informativa en las oficinas de tu compañía de seguros.



COPIA DE ACTA CULMINACIÓN



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



ACTA DE TERMINACION DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PERIODICO

Servicio: Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal, CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC), Provincia de Contumazá - Departamento de Cajamarca.

Tramo:001

Longitud: 15.26 Km

Ubicación:

Departamento : CAJAMARCA
Provincia : CONTUMAZÁ
Distrito(s) : CONTUMAZÁ

Entidad Ejecutora: Municipalidad Provincial de Contumazá.

Proceso de Selección de Servicio: N° 001-2020-MPC/CS.

Contratista de Servicio: CONSORCIO LAS TAYAS (1. CIA ALTA MONTAÑA S.A.C. y 2. COLONIA – INGENIEROS S.A.C)

Contrato de Servicio N° : N° 001-2020-MPC/CS.

Fecha : 30/10/2020

Monto: S/ 1'170,654.71

Monto del PT: S/.11,706.55 (Aprobado en el PT, según R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Monto del MP: S/.971,643.41 (Aprobado en el PT, según R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Monto del MR: S/.175,598.20 (Aprobado en el PT, según R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Monto del ICV: S/.11,706.55 (Aprobado en el PT, según R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Proceso de Selección del Inspector: O/S N°457-2020

Inspector : Segundo Leonardo Terán Mendoza.

Designación de Inspector N° : RESOLUCIÓN DE GERENCIA MUNICIPAL N°029-2021-GM/MPC

Fecha : 18/02/2021

Plazo Contractual de Servicio: 80 días calendarios

Elaboración de PT: 20 días calendarios (Fase 1)

Ejecución del MP: 60 días calendarios (Fase 2)

Ejecución del MR: 360 días calendarios (Fase 3)

Ejecución del ICV: 5 días calendarios (Fase 4)

Fase 1: Elaboración y Aprobación de Plan de Trabajo

Fecha Inicio del PT : 03/10/2020.

Fecha Término del PT : 22/10/2020.

Fecha Aprobación del PT : 29/10/2020 (R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Fecha Notificación del PT : 23/12/2020 (R.G.D.U.R. N°010-2020-MPC)

Fase 2: Ejecución del Mantenimiento Periódico

Fecha de Inicio del MP : 02/11/2020

Segundo Leonardo Terán Mendoza
/ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

Ing. Juan Nicolas Colopiat Cordova
CIP: 123885



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ




Fecha Término del MP : 23/03/2020 (De acuerdo Acta de Reinicio de Servicio)
 Fecha de Término Real del MP : 03/03/2020

Siendo las 10:00 horas del día 03 de marzo del 2021, reunidos en el lugar denominado Amanchaloc, el Ing. Juan Nicolas Colonia Córdova con CIP N° 123885, Residente del Servicio y el Inspector Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza con CIP N° 187358, luego de verificar los trabajos ejecutados de las actividades del Mantenimiento Periódico, se determina que estos se han concluido de acuerdo a las Especificaciones Técnicas correspondientes del Plan de Trabajo y del Manual de Mantenimiento o Conservación Vial. Las actividades principales realizadas del mantenimiento periódico son las siguientes:

Ítem	Descripción	Und.	Metrado		% de Avance
			PT	Real	
1	OBRAS PRELIMINARES				100.00%
1.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	1.00	100.00%
1.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.26	15.26	100.00%
2	PAVIMENTOS				100.00%
2.01	CAPA NIVELANTE E=0.05 M	m3	1635.00	1635.00	100.00%
2.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA E=0.15 M	m3	14385.98	14385.98	100.00%
3	TRANSPORTE				100.00%
3.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1 KM	M3K	14301.74	14301.74	100.00%
3.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1 KM	M3K	91387.38	91387.38	100.00%
3.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 1 KM	M3K	2558.45	2558.45	100.00%
3.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 1KM	M3K	11503.02	11503.02	100.00%
4	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				95.40%
4.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	ml	15260.00	14558.50	95.40%
5	SEÑALIZACION				100.00%
5.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	und	16.00	16.00	100.00%
5.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	6.00	6.00	100.00%
5.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	4.00	4.00	100.00%
5.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	3.00	100.00%
6	IMPACTO AMBIENTAL				100.00%
6.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.30	0.30	100.00%
7	EMERGENCIA SANITARIA				100.00%
7.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	1.00	100.00%


En señal de conformidad al literal c) del numeral 6.2 de lo Términos de Referencia, se otorga el Certificado de Terminación del Servicio del Mantenimiento Periódico – Fase 2.

POR EL CONTRATISTA


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

.....
ING. RESIDENTE DEL SERVICIO

POR EL INSPECTOR



 Segundo Leonardo Terán Mendoza
 ING. CIVIL
 R. CIP. N° 187358

.....
ING. INSPECTOR



B. CERTIFICADOS DE CONTROL DE CALIDAD.

**CERTIFICADOS DE CONTROL DE
CALIDAD**


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



159

SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA
ELABORACIÓN DE PERFILES Y EXPEDIENTES TÉCNICOS
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETO Y PAVIMENTOS
SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS
CEL. 939291809 / TEL. 076 633319

RUC: 20602101488

Dirección: Psj. Diego Ferre N° 295 - Barrio San Martín - Cajamarca.

CORREO: guersaningenieros@gmail.com

ESTUDIO DE CANTERA

PROYECTO:

“SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL
CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS -
CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”

SOLICITANTE:

CONSORCIO LAS TAYAS

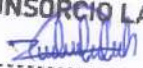
CANTERA:

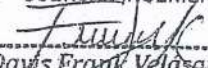
SANTOS MEDINA

PROGRESIVA:

KM 05+354.72


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Dany Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CAJAMARCA, 30 DE OCTUBRE DEL 2020.

INFORME TÉCNICO

1.0. GENERALIDADES

1.1. Objetivo del Informe

El presente Informe tiene por finalidad dar a conocer al CONSORCIO LAS TAYAS los resultados de las investigaciones del análisis de material de cantera para el proyecto: “SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”, por medio ensayos en laboratorio, en base a los cuales se establecerá las conclusiones y recomendaciones respectivas.

1.2. Datos del proyecto

PROYECTO: “SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”

SOLICITANTE: CONSORCIO LAS TAYAS

CANTERA: SANTOS MEDINA

PROGRESIVA: 05+354.72 KM


2.0. INVESTIGACIONES DE CAMPO


2.1. Trabajos de Campo

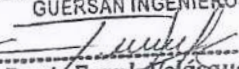
El trabajo de campo se ha realizado preliminarmente con un reconocimiento a lo largo del tramo, incluyendo las canteras existentes según los antecedentes, áreas de influencias cercanas, y todos los lugares que pudiesen acusar la existencia de materiales sedimentarios en el subsuelo y zonas que geológicamente pudieran ser fuentes de rocas en descomposición o de materiales granulares aparentes para afirmado.

El uso para el que será destinado el material de las canteras será para el “SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”.

Los análisis de laboratorio de los materiales se han realizado con la finalidad de que la certificación de su calidad se encuentre dentro de cada una de las exigencias de las Especificaciones Técnicas


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

2.2. Ubicación de cantera

La cantera estudiada se encuentra localizada a la altura del km 5+354.72, lado IZQUIERDO, en el Cruce Tayas - Tayas - Congadipe - Emp. CA-101; en el distrito de Guzmango, Provincia de Contumaza, en la región de Cajamarca.

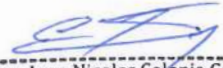
Se realizó el levantamiento con GPS de la cantera la cual va a ser utilizada en el mantenimiento vial para de esta manera determinar los usos, volumen y potencia del banco de materiales, de igual manera se delimitó a través de coordenadas UTM dichas canteras. A continuación, se presenta un cuadro con la limitación de la cantera muestreada:

Tabla 01. Ubicación de la cantera

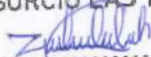
CANTERA "SANTOS MEDINA"	
COORDENADAS:	735380.92 E, 9186457.01N
COTA:	2877.96 m.s.n.m
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:	500.00 m ²
USO:	Capa nivelante, afirmado.
VOLUMEN A UTILIZAR:	16020.98 m ³
POTENCIA BRUTA:	200000.00 m ³
POTENCIA NETA:	198000.00 m ³

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

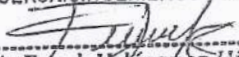
CÓDIGO	ESTE	NORTE
V1	735395.735	9186434.739
V2	735425.969	9186522.809
V3	735293.607	9186522.809
V4	735293.607	9186434.739


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

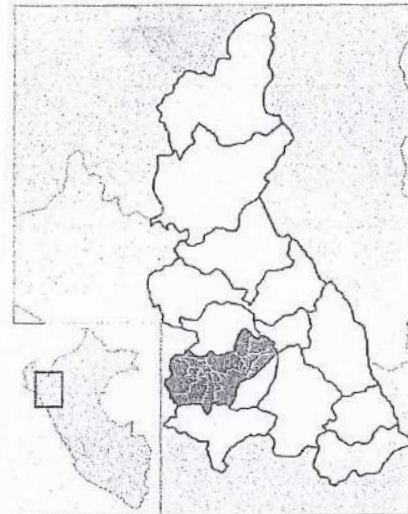
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303

MACRO LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN DEPARTAMENTAL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

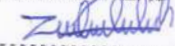


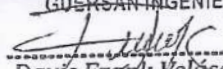
UBICACIÓN PROVINCIAL
PROVINCIA DE SAN MIGUEL

MICRO LOCALIZACIÓN




Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

2.3. Descripción de cantera

La cantera a ser usada en el mantenimiento del camino vecinal fue evaluada para verificar la calidad, potencia, rendimiento y accesibilidad, estado de las vías de acceso y por su situación legal (libre disponibilidad)

De igual manera se calculó el volumen de material utilizable y desechable, el periodo y oportunidad de utilización y el rendimiento para cada uso. Se reconoció el proceso de explotación y su disponibilidad para proporcionar los distintos materiales para ser utilizados.

La calidad de los agregados de la Cantera estará dada por el cumplimiento de la totalidad de las Especificaciones Técnicas de acuerdo al uso que se propone.

A continuación, se describen la cantera que se propone para ser utilizada:

CANTERA: KM 5+354.72

COORDENADAS: 735380.92E; 9186457.01N

UBICACIÓN: La cantera está ubicada a la altura del km 5+354.72, lado IZQUIERDO.

DESCRIPCION DE LOS AGREGADOS: Los materiales de la cantera corresponden a un material grava con arcilla y limo con arena; la cual esta propuesta para ser empleada como material de la capa de rodadura.

ÁREA: 2.00 Ha.

PROFUNDIDAD: 10.00 m

POTENCIA: 200000 m³

RENDIMIENTO: 70% para Afirmado
90% para Relleno


USOS: Afirmado y Relleno.

TRATAMIENTOS: Para su empleo en afirmado y relleno, los materiales deben ser zarandeados para eliminar las gravas de tamaño mayor a 2", según especificación.

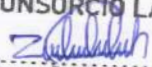
PERIODO DE EXPLOTACIÓN: Todo el año.

EXPLOTACIÓN: 3 meses.

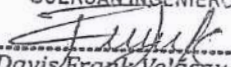
PROPIETARIO: SANTOS MEDINA.



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velasquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Tabla 03. Material aprovechable en (%) de cada cantera

CANTERA	PORCENTAJE (%)
SANTOS MEDINA	70.00

3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO

Los ensayos se realizaron bajo las Normas A.S.T.M. y A.A.S.H.T.O., de manera de poder determinar las características del material en estudio. Estos fueron los siguientes:

- Contenido de Humedad (AASHTO T 265 / ASTM D 2216)
- Análisis granulométrico por tamizado (AASHTO T 88 / ASTM 422)
- Límite líquido (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Límite plástico (AASHTO T 89 – ASTM D 4318)
- Densidad de los Suelos en campo (ASTM D 1556)
- Ensayos de Corte Directo (ASTM D 3080)
- Resistencia a la degradación del agregado grueso de pequeño tamaño por abrasión e impacto en la Máquina los Ángeles (ASTM C 131)

Tomando en cuenta los ensayos mencionados; a continuación, se detalla las características del material proveniente de la cantera en estudio:

Tabla 04. Resultados de ensayos estándar

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA "SANTOS MEDINA"	
MUESTRA	M - 1
% Pasa Tamiz N° 10	39.29
% Pasa Tamiz N° 40	29.78
% Pasa Tamiz N° 200	18.14
Límite Líquido (%)	34.00
Límite Plástico (%)	28.00
Índice Plástico (%)	6.00
Contenido de humedad (%)	7.70
Clasificación AASHTO	A - 1 - b(-3)

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303


Tabla 05. Resultados de ensayos especiales

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA "SANTOS MEDINA"	
Proctor Modificado	
Densidad Seca Máxima (g/cm ³)	2.062
Cont. de humedad óptimo (%)	10.20
Valor relativo de soporte C.B.R.	
Para el 95% de la D.S.M. (%)	32.50
Para el 100% de la D.S.M. (%)	41.50
Resistencia a la degradación	
Abrasión (%)	48.07
Equivalente de Arena	
SE (%)	43.00

Tabla 06. Requerimientos de la Norma EG-2013 Sección 301.02

Ensayo	Resultado	Requerimientos (EG- 2013) M.T.C.
Límite Líquido (%)	34.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	6.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	41.50	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles	48.07	50% máximo (MTC E 207)

De acuerdo con la tabla 5, las características físico mecánicas de la cantera demuestran su uso como material de afirmado y relleno.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Correlacionando los resultados de los ensayos de laboratorio, establecemos las siguientes conclusiones y recomendaciones:


- La curva granulométrica del material para Afirmado de la Cantera "SANTOS MEDINA", cumple gran parte de la gradación o franja granulométrica "A-1", indicada en la Tabla 301-01 de la sección 301.02: Materiales del Capítulo III: Afirmados del Manual de Carreteras – Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013), siendo tamizado por el tamiz 11/2", con una eficiencia o material aprovechable de 69.75%.
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:


Cantera	Clasificación del Suelo	
	A.A.S.H.T.O / S.U.C.S.	Descripción
SANTOS MEDINA	A - 1 - b(-3)	Mezcla regularmente gradada, conformada por 60.71% de grava de TM 1 1/2", 21.15% de arena gruesa a fina y 18.14% de partículas finas.

- Tomando en cuenta lo estipulado en la sección 301.02: Materiales del Capítulo III: Afirmados del Manual de Carreteras – Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, se tiene lo siguiente:

Ensayo	Resultado	Requerimientos (EG- 2013) M.T.C.
Límite Líquido (%)	34.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	6.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	41.50	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles (%)	48.08	50% máximo (MTC E 207)

Por Consiguiente, el material de la cantera "SANTOS MEDINA", CUMPLE con lo estipulado en la sección 301.02: Afirmado, Capitulo 3 de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras (EG-CBT-2013) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.



 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303

- Se recomienda que antes de la explotación de las canteras, se debe realizar un desmonterado, a fin de eliminar el material inapropiado para el afirmado.
- Se recomienda, zarandear previamente el material de las canteras por el tamiz de 11/2", con la finalidad de evitar el acarreo de fragmentos rocosos de mayores diámetros.
- Asimismo, antes de acarrear el material a obra, se debe de realizar un mezclado previo en la Cantera, para uniformizar el material de Afirmado, por cuanto pueden existir estratos heterogéneos.
- Los materiales excedentes que se obtengan de la realización del proyecto deberán ser retirados en forma inmediata de las áreas de trabajo y colocados en las zonas indicadas para su disposición final.
- La explotación y acopio de los materiales deben ejecutarse en la cantera respectiva. Al acopiarse los agregados deberán ser cubiertos por plásticos o con una lona para evitar que el material particulado sea dispersado por el viento y contamine la atmósfera y fuentes de agua cercanos. Además de evitar que evitar que el material se contamine con otros materiales o sufra alteraciones por factores climáticos o sufran daños o transformaciones perjudiciales.
- Para garantizar la mejor calidad de la obra, se recomienda un control estricto en cuanto a los materiales y a los procedimientos constructivos, de acuerdo con las especificaciones técnicas y a las Normas de control de calidad.



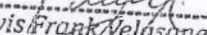
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS




Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.




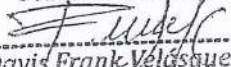
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Anexo 1: Ensayos de Laboratorio


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)."	GI-EC-042-10-20
		Fecha: 30/10/20

LÍMITES DE ATTERBERG
A.S.T.M. D 4318 / A.A.S.H.T.O. T 89

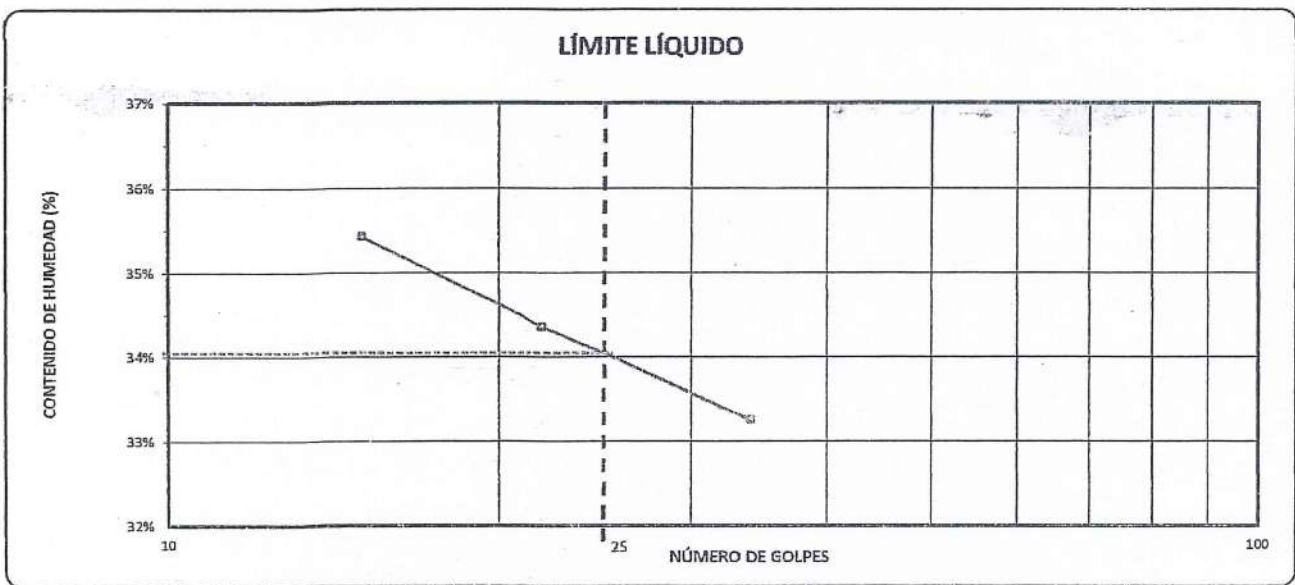
SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS				
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)				
CANTERA:	SANTOS MEDINA		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	735380.92	NORTE:	9186457.01

LÍMITE LÍQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt+ M.Húmeda (g)	30.68	29.71	30.16
Wt+ M. Seca (g)	26.28	25.23	25.93
W agua (g)	4.40	4.48	4.23
W tara (g)	13.86	12.19	13.21
W M.Seca (g)	12.42	13.04	12.72
W(%)	35.43%	34.36%	33.25%
N.GOLPES	15	22	34


TEMPERATURA DE SECADO	
PREPARACIÓN DE MUESTRA	110° C
60° C	
CONTENIDO DE HUMEDAD	110° C
60° C	
AGUA USADA	
DESTILADA	
POTABLE	
OTRA	

LÍMITE PLÁSTICO			
TARA Nº	4	5	Promedio
Wt+ M.Húmeda (g)	20.99	21.14	
Wt+ M. Seca (g)	18.90	18.89	
W agua (g)	2.09	2.25	
W tara (g)	11.45	10.88	
W M.Seca (g)	7.45	8.01	
W(%)	28.05%	28.09%	28.07%

LÍMITE LÍQUIDO	34.00%
LÍMITE PLÁSTICO	28.00%
ÍNDICE DE PLASTICIDAD	6.00%




 Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

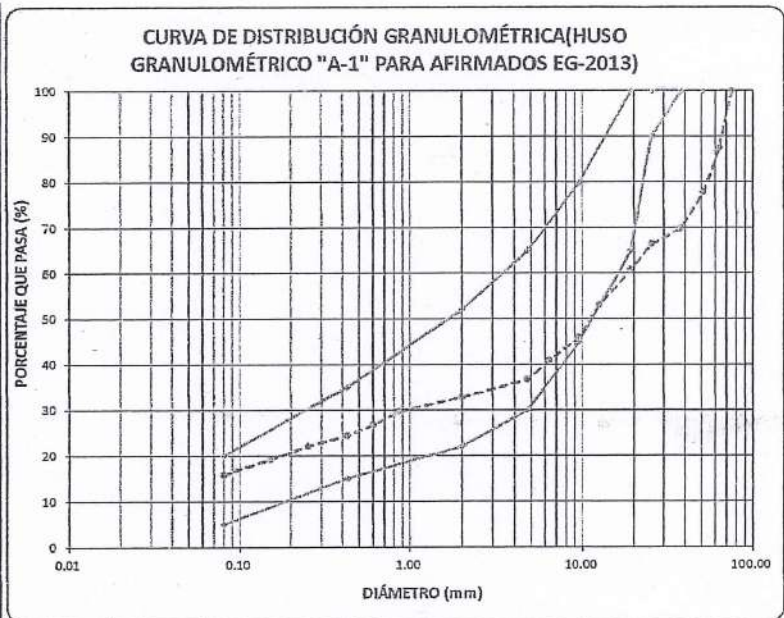
 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. Nº 195303

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO
A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88

SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS		
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)		
CANTERA:	SANTOS MEDINA	COORDENADAS	
MUESTRA:	M.GLOBAL - 1	ESTE:	735380.92
		NORTE:	9186457.01

CONDICIONES DE LA MUESTRA TOTAL			
TEMPERATURA DE SECADO	110° C	CONTENIDO DE HUMEDAD A A.S.H.T.O. T 265	
PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)	12214.00	TARA N°	B-4
PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)	4474.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	5644.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)	7740.00	PESO SECO + TARA (g)	5243.00
		PESO TARA (g)	358.00
		PESO DEL AGUA (g)	401.00
		PESO SECO (g)	4885.00
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	13216.77	C. HUMEDAD (%)	8.21

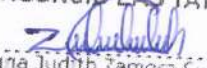
ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA						
N°	Tamiz		Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa
	19.4	75.0				
3"	76.20	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2 1/2"	63.50	1542.00	12.62	12.62	12.62	87.38
2"	50.80	1175.00	9.62	22.24	22.24	77.76
1 1/2"	38.10	978.00	8.01	30.25	30.25	69.75
1"	25.40	417.00	3.41	33.67	33.67	66.33
3/4"	19.05	685.00	5.61	39.27	39.27	60.73
1/2"	12.70	955.00	7.82	47.09	47.09	52.91
3/8"	9.52	855.00	7.00	54.09	54.09	45.91
1/4"	6.35	622.00	5.09	59.19	59.19	40.81
N°4	4.75	511.00	4.18	63.37	63.37	36.63
TOTAL	WG = 7740					
ANÁLISIS FRACCIÓN FINA						
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA:			0.0733			
PESO SECO FRACCIÓN FINA:			500.00			
N 10	2.00	53.20	3.90	67.27	32.73	
N 20	0.85	42.20	3.09	70.36	29.64	
N 30	0.60	41.50	3.04	73.40	26.60	
N 40	0.43	31.20	2.29	75.69	24.31	
N 60	0.25	32.20	2.36	78.04	21.96	
N 100	0.15	39.50	2.89	80.94	19.06	
N 200	0.08	45.50	3.33	84.27	15.73	
Cazoleta	--	--	--	--	--	
TOTAL						
LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318						
LÍMITE LÍQUIDO:			34.00%			
LÍMITE PLÁSTICO:			28.00%			
ÍNDICE PLÁSTICO:			6.00%			
CLASIFICACIÓN A.A.S.H.T.O.:			A - 1-b(-3)			

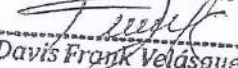



D60 =	19.00	D30 =	3.50	D10 =	0.08
Cu =	237.50	Cc =	8.06		

OBSERVACIONES: LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA UTILIZANDO EL METODO A.A.S.H.T.O. Y CORRESPONDE A UNA MEZCLA MAL GRADADA, CONFORMADA POR 67.27% DE GRAVA DE TM 3", 17% DE ARENA GRUESA A FINA Y 15.73% DE PARTÍCULAS FINAS.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303

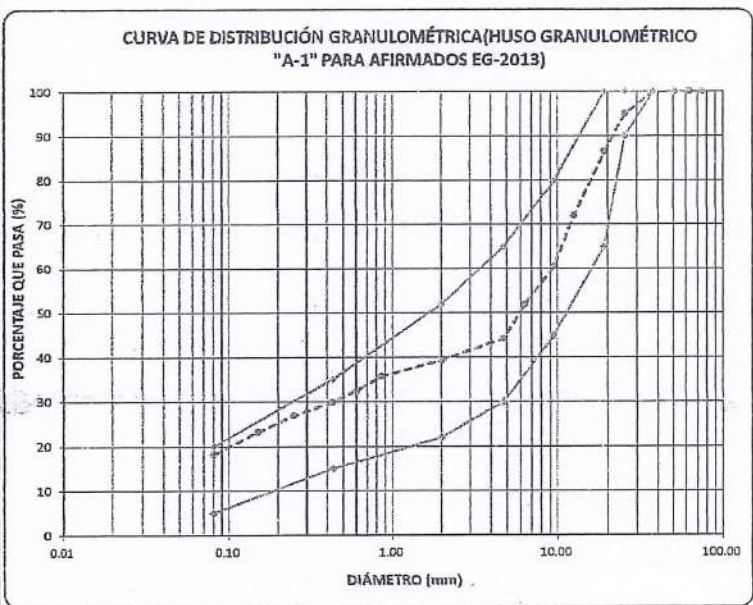
	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."	GI-EC-042-10-20
		Fecha: 30/10/20

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO
A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88

SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS				
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)				
CANTERA:	SANTOS MEDINA			COORDENADAS	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	735380.92	NORTE:	9186457.01

CONDICIONES DE LA MUESTRA TOTAL			
TEMPERATURA DE SECADO	110° C	CONTENIDO DE HUMEDAD A.A.S.H.T.O. T 265	
PESO TOTAL MUESTRA SECA (g)	8234.00	TARA N°	A-1
		PESO HUMEDO + TARA (g)	1855.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)	3628.00	PESO SECO + TARA (g)	1732.00
		PESO TARA (g)	135.60
PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)	4606.00	PESO DEL AGUA (g)	123.00
		PESO SECO (g)	1596.40
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	8866.02	C. HUMEDAD (%)	7.70

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA					
Tamiz	Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa	
N°	19.4				
3"	76.20	0.00	0.00	0.00	100.00
2 1/2"	63.50	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.10	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.40	416.00	5.05	5.05	94.95
3/4"	19.05	702.00	8.53	13.58	86.42
1/2"	12.70	1198.00	14.55	28.13	71.87
3/8"	9.52	941.00	11.43	39.56	60.44
1/4"	6.35	715.00	8.68	48.24	51.76
N°4	4.75	634.00	7.70	55.94	44.06
TOTAL	W G =	4606			



ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0881
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	54.10	4.77	60.71	39.29
N 20	0.85	41.60	3.67	64.37	35.63
N 30	0.60	36.50	3.22	67.59	32.41
N 40	0.43	29.90	2.63	70.22	29.78
N 60	0.25	34.20	3.01	73.24	26.76
N 100	0.15	41.00	3.61	76.85	23.15
N 200	0.08	56.90	5.01	81.86	18.14
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					

D60 =	9.00	D30 =	0.43	D10 =	
Cu =		Cc =			

LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318	
LÍMITE LÍQUIDO :	34.00%
LÍMITE PLÁSTICO :	28.00%
ÍNDICE PLÁSTICO :	6.00%
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b(-2.99)
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM - GC

OBSERVACIONES: LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA UTILIZANDO EL METODO A.A.S.H.T.O. Y CORRESPONDE A UNA MEZCLA REGULARMENTE GRADADA, CONFORMADA POR 60.71% DE GRAVA DE TM 1 1/2", 21.15% DE ARENA GRUESA A FINA Y 18.14% DE PARTÍCULAS FINAS.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

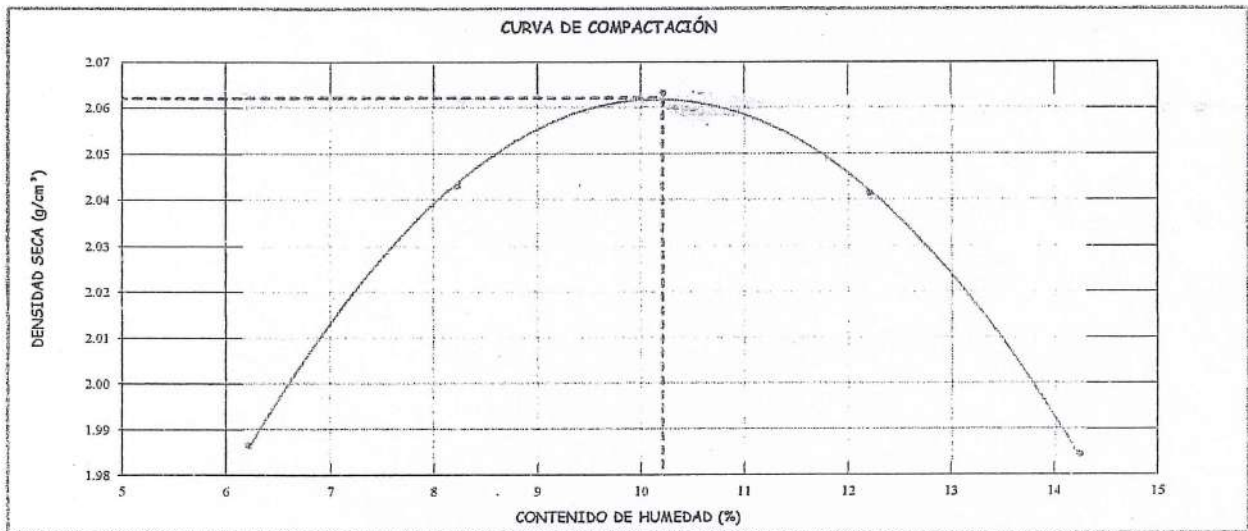
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."				GI-EC-042-10-20 Fecha: 30/10/20	
	PROCTOR MODIFICADO A.A.S.H.T.O. T 180					
SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS					
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)					
CANTERA:	SANTOS MEDINA			COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1		ESTE:	735380.92	NORTE:	9186457.01

MÉTODO DE ENSAYO :	1*	CONDICIÓN DE SECADO:	HORNO 110 °C	DIÁMETRO DE MOLDE :	15.24 cm.
DENSIDAD					
NÚMERO DE ENSAYO	1	2	3	4	5
Nº de Capas	5	5	5	5	5
Nº de Golpes por Capa	56	56	56	56	56
Peso Húmedo+ Molde (g)	7732.00	7948.00	8061.00	8117.00	8067.00
Peso Molde (g)	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00
Peso Húmedo (g)	4496.00	4712.00	4845.00	4881.00	4831.00
Volumen del Molde (cm ³)	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00
Densidad Húmeda (g/cm ³)	2.110	2.211	2.274	2.290	2.267
HUMEDAD					
Ensayo	1	2	3	4	5
Peso Húmedo + Tara (g)	802.40	763.80	785.40	692.10	716.70
Peso Seco + Tara (g)	753.90	709.90	717.70	623.70	633.60
Peso Agua (g)	48.50	53.90	67.70	68.40	83.10
Peso de Tara (g)	58.90	55.10	54.30	63.20	49.90
Peso Muestra Seca (g)	700.00	654.80	663.40	560.50	583.70
Contenido de Humedad (%)	6.21	8.23	10.21	12.20	14.24
DENSIDAD SECA (g/cm ³)	1.985	2.043	2.053	2.041	1.984

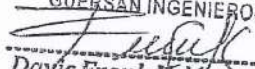



DENSIDAD SECA MÁXIMA :	2.062	g/cm ³
CONT. DE HUMEDAD ÓPTIMO :	10.20	%


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Yeldsquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."	GI-EC-042-10-20
		Fecha: 30/10/20

ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)

SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS				
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)				
CANTERA:	SANTOS MEDINA		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	735380.92	NORTE:	9186457.01

COMPACTACION C B R						
Nº Golpes por Capa	12		25		56	
Altura Molde (mm)	116.635		117.951		116.160	
Nº Capas	26.38		5		5	
CONDICIÓN DE MUESTRA (ANTES Y DESPUÉS DE SATURAR)	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
Peso Molde + Muestra Húmeda (g)	9628.0	9669.0	9633.0	9676.0	9912.0	9956.0
Peso Molde (g)	5106.0	5106.0	4959.0	4959.0	5083.0	5083.0
Peso de Muestra Húmeda (g)	4522.0	4563.0	4674.0	4719.0	4829.0	4873.0
Volumen del Molde (cm ³)	2116.44	2116.44	2112.26	2112.26	2107.82	2107.82
Densidad Húmeda (g/cm ³)	2.137	2.156	2.213	2.234	2.291	2.312

CONTENIDO DE HUMEDAD						
TARA Nº	1-A	1-B	2-A	2-B	3-A	3-B
Peso Muestra Húmeda + Tara (g)	756.30	815.70	742.50	682.10	732.60	781.60
Peso Seco + Tara (g)	693.10	742.50	682.40	621.10	674.30	713.10
Peso Agua (g)	63.20	73.20	60.10	61.00	58.30	68.50
Peso Tara (g)	72.60	88.40	93.10	77.10	102.40	100.50
Peso Muestra Seca (g)	620.50	654.10	589.30	544.00	571.90	612.60
CONTENIDO DE HUMEDAD PROMEDIO (%)	10.19%	11.19%	10.20%	11.21%	10.19%	11.18%
DENSIDAD SECA (g/cm ³)	1.939	1.939	2.008	2.009	2.079	2.079

ENSAYO DE EXPANSIÓN								
TIEMPO ACUMULADO		PRESIÓN 12 GOLPES		PRESIÓN 25 GOLPES		PRESIÓN 56 GOLPES		
		LECTURA DEFORMÍMETRO	EXPANSIÓN	LECTURA DEFORMÍMETRO	EXPANSIÓN	LECTURA DEFORMÍMETRO	EXPANSIÓN	
(Hs)	(Días)	(mm)	(%)	(mm)	(%)	(mm)	(%)	
0	0							
24	1							
48	2							
72	3							
96	4							
NO EXPANSIVO								

ENSAYO CARGA - PENETRACION										
DIÁMETRO DEL PISTÓN:		5 cm			ÁREA DEL PISTÓN:			19.635 cm ²		
PENETRACIÓN		PRESIÓN 12 GOLPES			PRESIÓN 25 GOLPES			PRESIÓN 56 GOLPES		
		CARGA	ESFUERZO		CARGA	ESFUERZO		CARGA	ESFUERZO	
(mm)	(pulg)	(kg)	(Kg/cm ²)	(Lb/Pulg ²)	(kg)	(Kg/cm ²)	(Lb/Pulg ²)	(kg)	(Kg/cm ²)	(Lb/Pulg ²)
0.00	0.000	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00
0.64	0.025	111.5	5.68	81.10	120.0	6.11	87.28	153.8	7.83	111.92
1.27	0.050	209.2	10.66	152.22	243.2	12.39	176.96	293.7	14.96	213.66
1.91	0.075	313.4	15.96	228.02	368.0	18.74	267.73	434.7	22.14	316.29
2.54	0.100	422.0	21.49	307.06	506.2	25.78	368.29	590.4	30.07	429.53
3.18	0.125	524.9	26.73	381.92	633.4	32.26	460.86	757.8	38.59	551.32
3.81	0.150	646.9	32.94	470.63	762.2	38.82	554.56	918.5	46.78	668.27
4.45	0.175	747.9	38.09	544.12	887.3	45.19	645.56	1062.1	54.09	772.73
5.08	0.200	859.2	43.76	625.09	1011.6	51.52	736.04	1200.2	61.13	873.22
7.62	0.300	1148.6	58.50	835.70	1373.9	69.97	999.63	1616.0	82.30	1175.76
10.16	0.400	1322.1	67.33	961.00	1593.0	81.13	1159.02	1866.0	95.04	1357.66
12.70	0.500	1430.2	72.84	1040.56	1707.7	86.97	1242.47	1969.9	100.33	1433.23


 Ing. Juan Nicolás Colomía Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Days Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. Nº 195303



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."

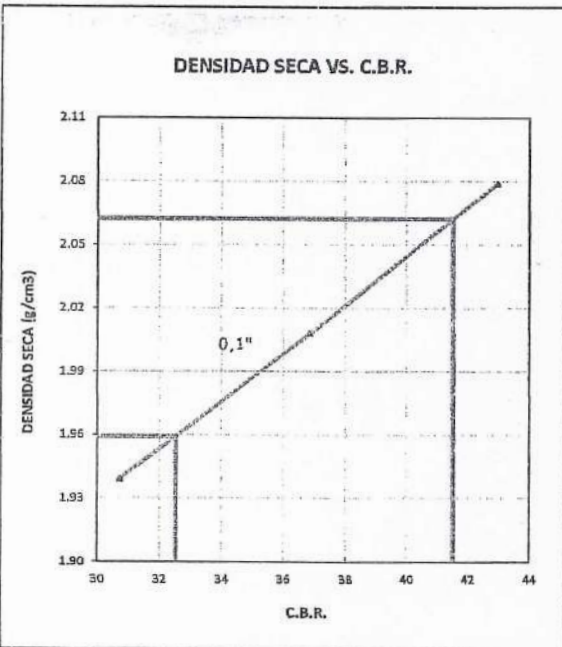
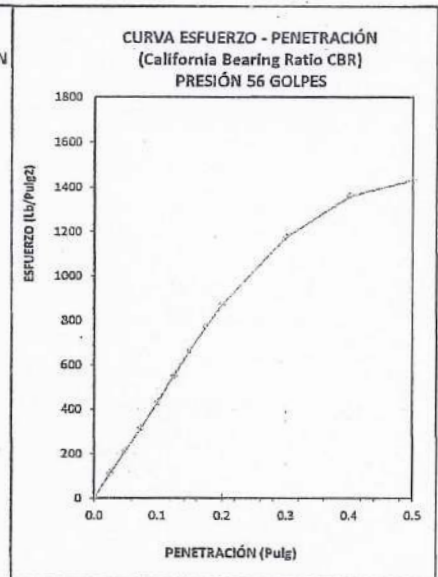
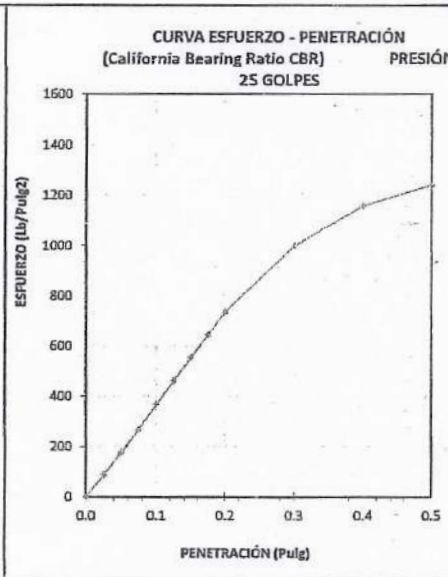
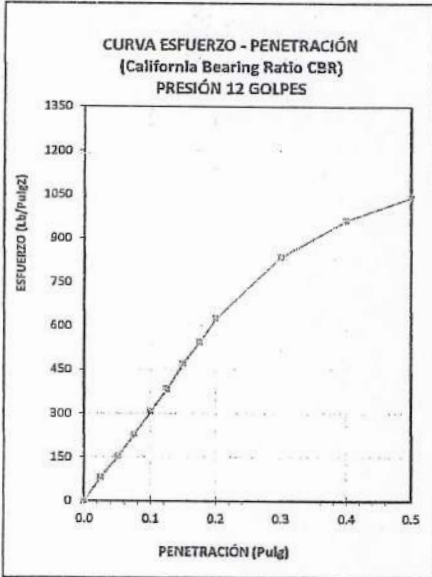
GI-EC-042-10-20

Fecha: 30/10/20

ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)

SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS			
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)			
CANTERA:	SANTOS MEDINA	COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	735380.92	NORTE: 9186457.01



ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	
DENSIDAD SECA MÁXIMA (g/cm3)	2.062
CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO (%)	10.20

(*) Valores Corregidos

Nº DE ENSAYO	PRESIÓN APLICADA (Lb/pulg2)	PRESIÓN PATRÓN (Lb/pulg2)	C.B.R. (%)	DENSIDAD SECA (g/cm3)
PRESION 12 GOLPES	307.06	1000	30.71	1.939
PRESION 25 GOLPES	368.29	1000	36.83	2.008
PRESION 56 GOLPES	429.53	1000	42.95	2.079


VALOR RELATIVO DE SOPORTE C.B.R.	
C.B.R. PARA EL 95% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1")=	32.50%
C.B.R. PARA EL 100% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA. (0,1")=	41.50%

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 195303

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."	GI-EC-042-10-20
		Fecha: 30/10/20
RESISTENCIA A LA DEGRADACION DEL AGREGADO GRUESO DE PEQUEÑO TAMAÑO POR ABRASION E IMPACTO EN LA MAQUINA LOS ANGELES A.S.T.M. C 131		
SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS	
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)	
CANTERA:	SANTOS MEDINA	COORDENADAS:
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 735380.92 NORTE: 9186457.01

GRADACION 2				
N° DE ENSAYO		1	2	3
TAMIZ		PESO (g)	PESO (g)	PESO (g)
PASA	RETENIDO			
3"	2 1/2"			
2 1/2"	2"			
2"	1 1/2"	5000	5004	4999
1 1/2"	1"	5002	4998	5001
1"	3/4"			
TOTAL		10002	10002	10000
RET. TAMIZ N° 12		5193	5200	5188
% DESGASTE		48.08	48.01	48.12
		48.07		


 Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Dayis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195368



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)."

GI-EC-042-10-20

Fecha: 30/10/20

ENSAYO ESTÁNDAR PARA EL VALOR EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADO FINO
M.T.C. E 114 / N.T.P. 339.146

SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS				
UBICACIÓN:	CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)				
CANTERA:	SANTOS MEDINA		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	735380.92	NORTE:	9186457.01

$$SE = \frac{\text{Lectura de arena}}{\text{Lectura de arcilla}} * 100$$

MUESTRA	M1	M2	M3
Lectura de arena H1 (pulg.)	3.80	4.00	4.10
Lectura de arcilla H2 (pulg.)	9.20	9.50	9.80
Lectura de arena H1 (cm.)	9.652	10.160	10.414
Lectura de arcilla H2 (cm.)	23.368	24.130	24.892
SE (%)	42.00	43.00	42.00
SE promedio (%)	43.00		


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Lopez
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Darys Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

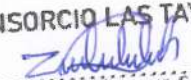
ÍNDICE

1.0. GENERALIDADES	2
1.1. Objetivo del Informe	2
1.2. Datos del proyecto	2
2.0. INVESTIGACIONES DE CAMPO	2
2.1. Trabajos de Campo	2
2.2. Ubicación de cantera	3
2.3. Descripción de cantera	5
3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO	6
4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8

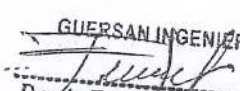
Anexo 1: Ensayos de Laboratorio


Anexo 2: Panel Fotográfico

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885




"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y
RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE -
EMP. CA-101 (AMANCHALOC) "


138
GI-EC-
042-10-20

Fecha:
30/10/20

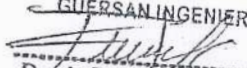
Anexo 2: Panel Fotográfico


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 01: Acceso a la Cantera Santos Medina.

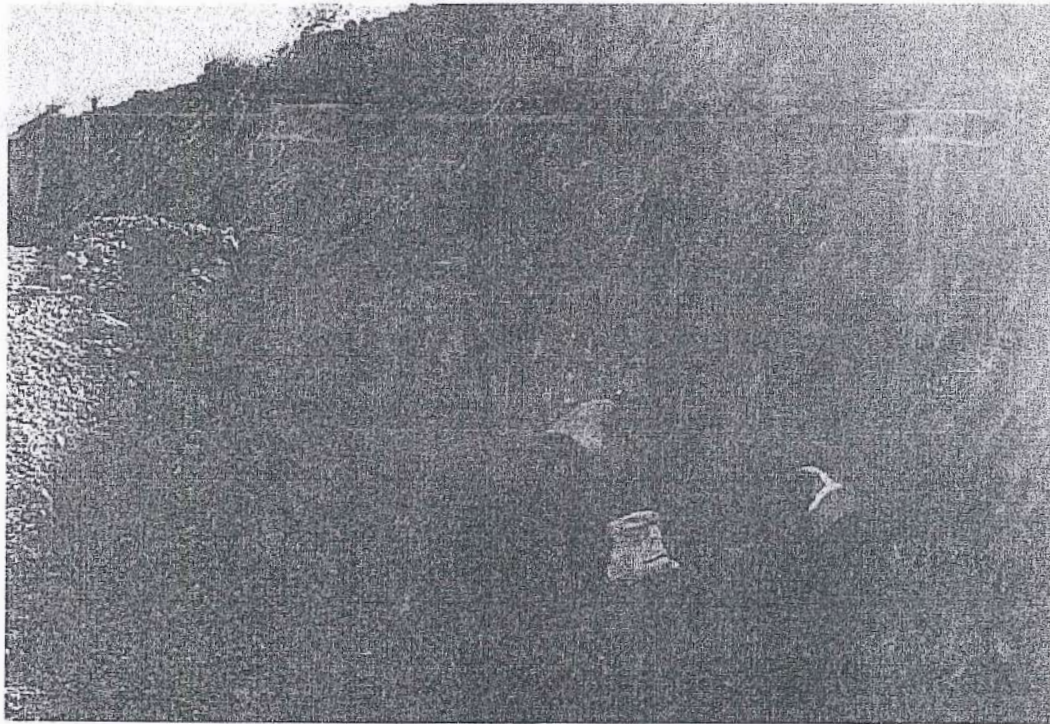


Fotografía N° 02: Acceso a la Cantera Santos Medina.

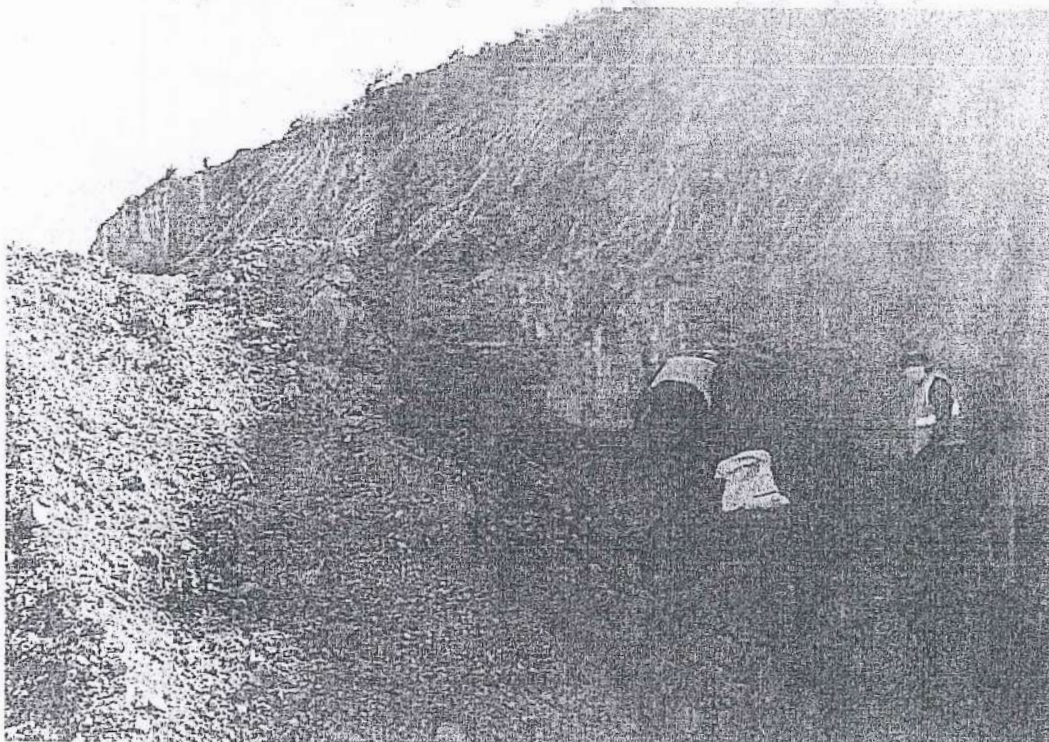
Ing. Juan Nicolas Colomía Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Doris Frank Velásquez Hilarrio
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 03: Muestreo de la Cantera Santos Medina.



Fotografía N° 04: Muestreo de la Cantera Santos Medina.

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA
ELABORACIÓN DE PERFILES Y EXPEDIENTES TÉCNICOS
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETO Y PAVIMENTOS
SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS
CEL. 939291809 / TEL. 076 633319

RUC: 20602101488

Dirección: Psj. Diego Ferre N° 295 – Barrio San Martín – Cajamarca.

CORREO: guersaningenieros@gmail.com

CONTROL DE COMPACTACIÓN EN SUELOS

OBRA:

“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL
CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS –
CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”

SOLICITANTE:

CONSORCIO LAS TAYAS

LUGAR:

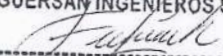
DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA,
REGIÓN CAJAMARCA.

CAJAMARCA, NOVIEMBRE 2020


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-

0035-11-20

Fecha:

25/11/2020

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA, REGIÓN CAJAMARCA.

SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS.

CANTERA : SANTOS MEDINA

METODO: CONO DE ARENA

MÁXIMA DENSIDAD SECA(g/cm³): 2.062

ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%): 10.200

N° de ensayo	1	2	3	4
Progresiva	KM 0+000	KM 0+250	KM 0+500	KM 0+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	IZQUIERDA	DERECHA	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.12	0.13	0.12	0.12

DENSIDAD EN CAMPO

Peso Húmedo (g)	5180.00	5507.00	4720.00	3525.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1024.00	946.00	871.00	502.00
Peso Frasco inicial (g)	7135.00	6998.00	6891.00	6786.00
Peso Frasco final (g)	2279.00	1904.00	2252.00	2862.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4156.00	4561.00	3849.00	3023.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.632	2.632	2.632	2.632
Volumen grava (cm ³)	389.06	359.42	330.93	190.73
% de grava	19.77	17.18	18.45	14.24
Peso Arena usada (g)	4856.00	5094.00	4639.00	3924.00
Peso Arena en el hueco (g)	3240.00	3478.00	3023.00	2308.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2281.69	2449.30	2128.87	1625.35
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1892.63	2089.87	1797.95	1434.62
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.270	2.248	2.217	2.169
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.196	2.182	2.141	2.107

CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217

Contenido de humedad (%)	6.20	8.50	6.50	6.33
Contenido de humedad material grueso (%)	0.22	0.25	0.55	0.66

CORRECIÓN DEL PESO UNITARIO Y CONTENIDO DE HUMEDAD POR PARTICULAS SOBREDIMENSIONADAS ASTM D4718/D4718M-15

CORRECIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD				
Porcentaje retenido en el tamiz 3/4" (%)	19.77	17.18	18.45	14.24
Porcentaje pasante del tamiz 3/4" (%)	80.23	82.82	81.55	85.76
Contenido de humedad corregido material fino (%)	7.67	8.50	6.50	6.33

CORRECIÓN DE MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA FRACCIÓN FINA

Peso unitario del agua (g/cm ³)	1.00	1.00	1.00	1.00
Densidad seca corregida de material fino (g/cm ³)	2.043	1.985	1.988	1.966


GRADO DE COMPACTACIÓN

Densidad seca total (g/cm ³)	2.138	2.072	2.082	2.040
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.068	2.011	2.010	1.982
GRADO DE COMPACTACIÓN (%)	99.09	96.25	96.40	95.35

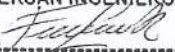
OBSERVACIONES:



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC-0035-11-20
		Fecha: 25/11/2020

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA, REGIÓN CAJAMARCA.

SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS.

CANtera : SANTOS MEDINA


METODO: CONO DE ARENA

MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm ³):	2.062
--	-------

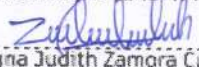
ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):	10.200
--	--------

N° de ensayo	5	6	7	8
Progresiva	KM 1+000	KM 1+250	KM 1+500	KM 1+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.12	0.11	0.11	0.12
DENSIDAD EN CAMPO				
Peso Húmedo (g)	4353.00	3977.00	4209.00	4251.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	824.00	364.00	451.00	622.00
Peso Frasco inicial (g)	6701.00	6591.00	6503.00	6422.00
Peso Frasco final (g)	2275.00	2461.00	2273.00	2111.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3529.00	3613.00	3758.00	3629.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.632	2.632	2.632	2.632
Volumen grava (cm ³)	313.07	138.30	171.35	236.32
% de grava	18.93	9.15	10.72	14.63
Peso Arena usada (g)	4426.00	4130.00	4230.00	4311.00
Peso Arena en el hueco (g)	2810.00	2514.00	2614.00	2695.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1978.87	1770.42	1840.85	1897.89
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1665.80	1632.12	1669.49	1661.57
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.200	2.246	2.286	2.240
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.118	2.214	2.251	2.184
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217				
Contenido de humedad (%)	6.42	7.22	7.41	6.55
Contenido de humedad material grueso (%)	0.45	0.52	0.62	0.42
CORRECIÓN DEL PESO UNITARIO Y CONTENIDO DE HUMEDAD POR PARTICULAS SOBREDIMENSIONADAS ASTM D4718/D4718M-15				
CORRECIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD				
Porcentaje retenido en el tamiz 3/4" (%)	18.93	9.15	10.72	14.63
Porcentaje pasante del tamiz 3/4" (%)	81.07	90.85	89.28	85.37
Contenido de humedad corregido material fino (%)	7.81	7.22	7.41	6.55
CORRECIÓN DE MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA FRACCIÓN FINA				
Peso unitario del agua (g/cm ³)	1.00	1.00	1.00	1.00
Densidad seca corregida de material fino (g/cm ³)	1.968	2.053	2.081	2.032
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Densidad seca total (g/cm ³)	2.067	2.095	2.129	2.102
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.991	2.065	2.096	2.050
GRADO DE COMPACTACIÓN (%)	95.46	99.56	100.92	98.55

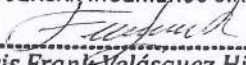
OBSERVACIONES:


 Ing. Juan Nicolás Colón Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANHALOC)"

GI-CCDC-0035-11-20
Fecha: 25/11/2020

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA, REGIÓN CAJAMARCA.
 SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS.
 CANTERA : SANTOS MEDINA
 METODO: CONO DE ARENA

MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm3):	2.062
ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):	10.200

N° de ensayo	9	10	11	12
Progresiva	KM 2+000	KM 2+250	KM 2+500	KM 2+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.12	0.11	0.11	0.12
DENSIDAD EN CAMPO				
Peso Húmedo (g)	4995.00	5122.00	5123.00	4222.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	522.00	622.00	544.00	433.00
Peso Frasco inicial (g)	6555.00	6422.00	6322.00	6422.00
Peso Frasco final (g)	1811.00	1688.00	1511.00	2111.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4473.00	4500.00	4579.00	3789.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.632	2.632	2.632	2.632
Volumen grava (cm3)	198.33	236.32	206.69	164.51
% de grava	10.45	12.14	10.62	10.26
Peso Arena usada (g)	4744.00	4734.00	4811.00	4311.00
Peso Arena en el hueco (g)	3128.00	3118.00	3195.00	2695.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2202.82	2195.77	2250.00	1897.89
Volumen menor que 3/4" (cm3)	2004.49	1959.45	2043.31	1733.37
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.268	2.333	2.277	2.225
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.231	2.297	2.241	2.186
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217				
Contenido de humedad (%)	8.44	9.55	8.54	9.66
Contenido de humedad material grueso (%)	0.42	0.53	0.25	0.42
CORRECIÓN DEL PESO UNITARIO Y CONTENIDO DE HUMEDAD POR PARTICULAS SOBREDIMENSIONADAS ASTM D4718/D4718M-15				
CORRECIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD				
Porcentaje retenido en el tamiz 3/4" (%)	10.45	12.14	10.62	10.26
Porcentaje pasante del tamiz 3/4" (%)	89.55	87.86	89.38	89.74
Contenido de humedad corregido material fino (%)	9.38	9.55	8.54	9.66
CORRECIÓN DE MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA FRACCIÓN FINA				
Peso unitario del agua (g/cm3)	1.00	1.00	1.00	1.00
Densidad seca corregida de material fino (g/cm3)	2.042	2.075	2.048	1.977
GRADO DE COMPACTACIÓN				
Densidad seca total (g/cm3)	2.091	2.129	2.098	2.029
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.058	2.096	2.065	1.993
GRADO DE COMPACTACIÓN (%)	99.03	100.61	99.34	95.87

OBSERVACIONES:

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"

GI-CCDC-0035-11-20
Fecha: 25/11/2020

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA, REGIÓN CAJAMARCA.
 SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS.
 CANTERA : SANTOS MEDINA
 METODO: CONO DE ARENA

MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm3):	2.062
ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):	10.200

Nº de ensayo	13	14	15	16
Progresiva	KM 3+000	KM 3+250	KM 3+500	KM 3+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	DERECHA	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.12	0.11	0.11	0.12

DENSIDAD EN CAMPO				
Peso Húmedo (g)	4955.00	4722.00	4971.00	4951.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	542.00	622.00	211.00	566.00
Peso Frasco inicial (g)	6622.00	6511.00	6425.00	6311.00
Peso Frasco final (g)	1855.00	2012.00	1578.00	1655.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4413.00	4100.00	4760.00	4385.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.632	2.632	2.632	2.632
Volumen grava (cm3)	205.93	236.32	80.17	215.05
% de grava	10.94	13.17	4.24	11.43
Peso Arena usada (g)	4767.00	4499.00	4847.00	4656.00
Peso Arena en el hueco (g)	3151.00	2883.00	3231.00	3040.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2219.01	2030.28	2275.35	2140.85
Volumen menor que 3/4" (cm3)	2013.09	1793.96	2195.18	1925.80
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.233	2.326	2.185	2.313
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.192	2.285	2.168	2.277

CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217				
Contenido de humedad (%)	8.55	9.55	9.66	9.46
Contenido de humedad material grueso (%)	0.55	0.45	0.43	0.26

CORRECIÓN DEL PESO UNITARIO Y CONTENIDO DE HUMEDAD POR PARTICULAS SOBREDIMENSIONADAS ASTM D4718/D4718M-15

CORRECIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD				
Porcentaje retenido en el tamiz 3/4" (%)	10.94	13.17	4.24	11.43
Porcentaje pasante del tamiz 3/4" (%)	89.06	86.83	95.76	88.57
Contenido de humedad corregido material fino (%)	9.53	9.55	9.66	9.46

CORRECIÓN DE MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA FRACCIÓN FINA				
Peso unitario del agua (g/cm3)	1.00	1.00	1.00	1.00
Densidad seca corregida de material fino (g/cm3)	2.003	2.063	1.971	2.060

GRADO DE COMPACTACIÓN				
Densidad seca total (g/cm3)	2.057	2.123	1.992	2.113
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.019	2.086	1.977	2.080
GRADO DE COMPACTACIÓN (%)	97.16	100.03	95.59	99.92

OBSERVACIONES:


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. Nº 195303

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC-0035-11-20 Fecha: 25/11/2020

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO GUZMANGO, PROVINCIA CONTUMAZA, REGIÓN CAJAMARCA.					
SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS.					
CANTERA : SANTOS MEDINA					
METODO: CONO DE ARENA					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm³):</td> <td style="text-align: center;">2.062</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):</td> <td style="text-align: center;">10.200</td> </tr> </table>	MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm ³):	2.062	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):	10.200
MÁXIMA DENSIDAD SECA CORREGIDA (g/cm ³):	2.062				
ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD CORREGIDO (%):	10.200				

N° de ensayo	17			
Progresiva	KM 4+000			
Ubicación de Ensayo	DERECHA			
Profundidad del hueco (m)	0.12			

DENSIDAD EN CAMPO				
Peso Húmedo (g)	5085.00			
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	522.00			
Peso Frasco inicial (g)	6855.00			
Peso Frasco final (g)	2015.00			
Peso Arena en el cono (g)	1616.00			
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4563.00			
Peso específico grava (g/cm ³)	2.632			
Volumen grava (cm ³)	198.33			
% de grava	10.27			
Peso Arena usada (g)	4840.00			
Peso Arena en el hueco (g)	3224.00			
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42			
Volumen Hueco (cm ³)	2270.42			
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	2072.09			
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.240			
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.202			

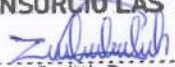
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217				
Contenido de humedad (%)	9.51			
Contenido de humedad material grueso (%)	0.62			

CORRECIÓN DEL PESO UNITARIO Y CONTENIDO DE HUMEDAD POR PARTICULAS SOBREDIMENSIONADAS ASTM D4718/D4718M-15				
CORRECIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD				
Porcentaje retenido en el tamiz 3/4" (%)	10.27			
Porcentaje pasante del tamiz 3/4" (%)	89.73			
Contenido de humedad corregido material fino (%)	10.53			
CORRECIÓN DE MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA FRACCIÓN FINA				
Peso unitario del agua (g/cm ³)	1.00			
Densidad seca corregida de material fino (g/cm ³)	1.994			

GRADO DE COMPACTACIÓN				
Densidad seca total (g/cm ³)	2.045			
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.011			
GRADO DE COMPACTACIÓN (%)	96.72			

OBSERVACIONES:


 Ing. Juan Nicolas Colón Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303


CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En primer lugar, se cumplió con la frecuencia de ensayos para evaluar la compactación del afirmado de la obra: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANHALOC)". Ya que se realizaron ensayos de densidad in situ cada 250m, de acuerdo a las precisiones del *Manual de Carreteras: "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" (EG - 2013)*.
- Por otro lado, se determinó en cada progresiva la Densidad seca de la fracción fina y su respectivo contenido de humedad, ambos valores corregidos por partículas sobredimensionadas. Respecto al grado de compactación, se observa que todos los ensayos realizados superan el 95%. Asimismo, el contenido humedad corregido se encuentra dentro de la tolerancia ($\pm 2.0\%$).

GUERSAN
INGENIEROS S.R.L.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

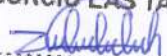
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO DE VECINAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANHALOC)"	GI-CCDC- 035-11-20
		Fecha: 25/11/2020

Anexo:

Panel Fotográfico


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303



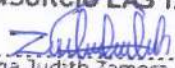
FIGURA 1. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 00+000



FIGURA 2. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 00+250


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

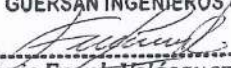

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



FIGURA 3. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 00+500



FIGURA 4. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 00+750

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolás Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885



FIGURA 5. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 01+000

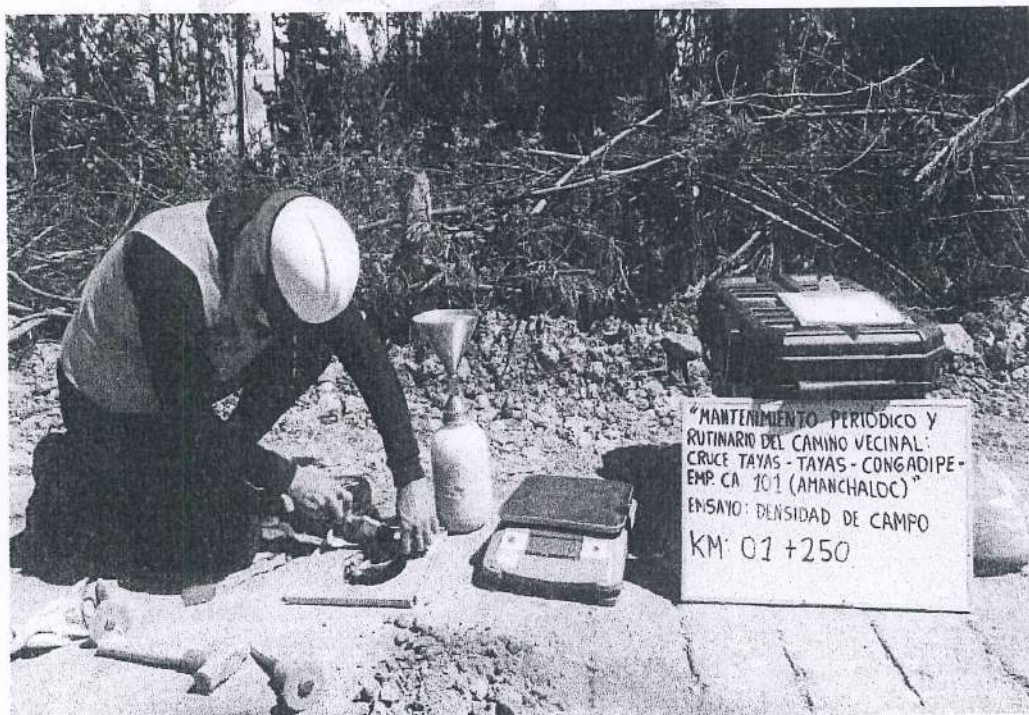
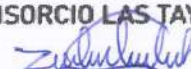



FIGURA 6. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 01+250



 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303




FIGURA 7. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 01+500



FIGURA 8. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 01+750


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Fránk Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303

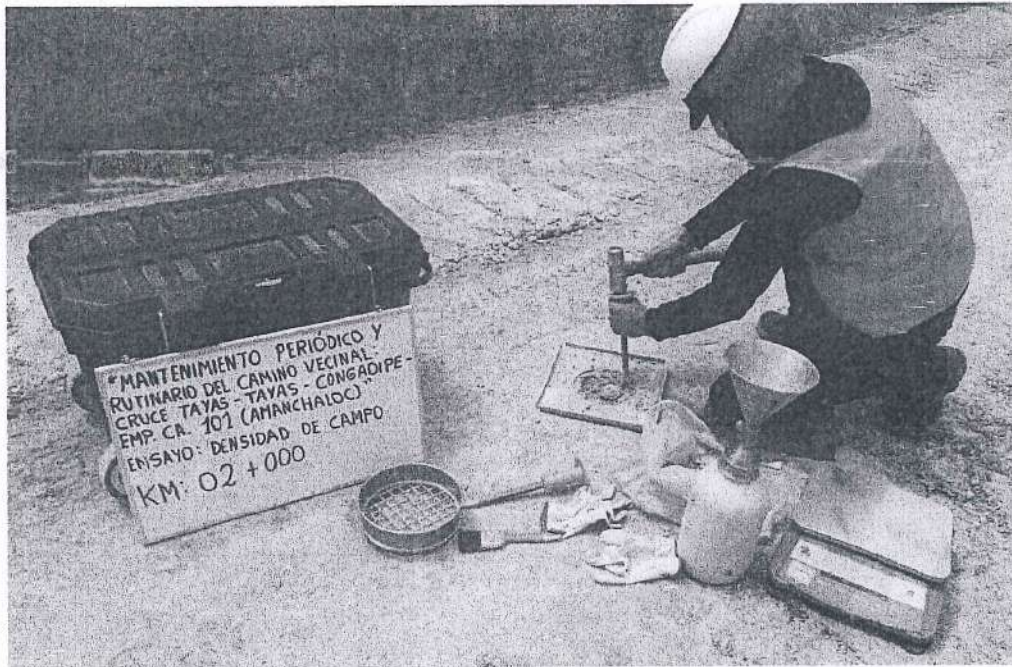


FIGURA 9. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 02+000

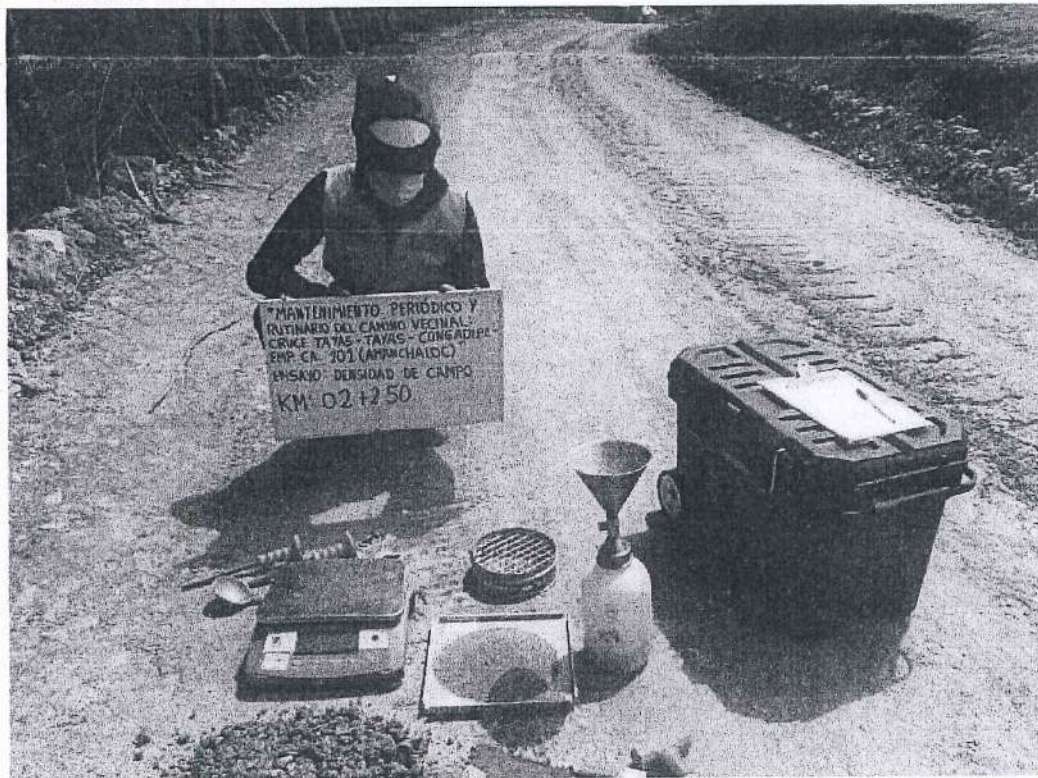


FIGURA 10. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 02+250

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Fränk Velásquez Hilario
Davis Fränk Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolas Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

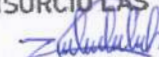


FIGURA 11. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 02+500



FIGURA 12. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 02+750


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



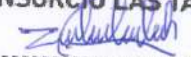
FIGURA 13. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 03+000



FIGURA 14. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 03+250


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



FIGURA 15. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 03+500



FIGURA 16. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 03+750


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



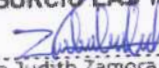
FIGURA 17. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo en la progresiva Km 04+000

GUERSAN
INGENIEROS S.R.L.



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

RUC: 20602101488

Dirección: Psj. Diego Ferre N° 295 – Barrio San Martín – Cajamarca.

CORREO: guersaningenieros@gmail.com

CONTROL DE COMPACTACIÓN EN SUELOS

OBRA:

“SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)”

SOLICITANTE:

CONSORCIO LAS TAYAS

UBICACIÓN:


DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ
Y REGIÓN DE CAJAMARCA

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.



Davis Frank Velásquez Hilario


INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CAJAMARCA, 28 DE FEBRERO DEL 2021.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC. 026-02-21
		FECHA: 28/02/2021

**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556**

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA			
SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS			
CANTERA : SANTOS MEDINA			
METODO: CONO DE ARENA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):		2.062
FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		10.200

Nº de ensayo	1	2	3
Progresiva	KM 4+250	KM 4+500	KM 4+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.125	0.110

DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4957.00	4714.00	4688.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	921.00	1027.00	873.00
Peso Frasco inicial (g)	6883.00	6945.00	6859.00
Peso Frasco final (g)	2145.00	2317.00	2229.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4036.00	3687.00	3815.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	354.23	395.00	335.77
% de grava	18.58	21.79	18.62
Peso Arena usada (g)	4738.00	4628.00	4630.00
Peso Arena en el hueco (g)	3038.00	2928.00	2930.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2139.44	2061.97	2063.38
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1785.21	1666.97	1727.61
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.317	2.286	2.272
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.261	2.212	2.208

CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.69	10.04	8.59

GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.112	2.078	2.092
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.061	2.010	2.034
COMPACTACIÓN (%)	99.96	97.48	98.62

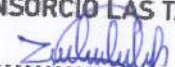
OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.



 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303



 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123985

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC.
		026-02-21
		FECHA: 28/02/2021

**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556**

UBICACIÓN :	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA		
METODO:	CONO DE ARENA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.062
FECHA :	31 DE ENERO DEL 2021	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200

Nº de ensayo	4	5	6
Progresiva	KM 5+000	KM 5+250	KM 5+500
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.110	0.115	0.125
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4933.00	4596.00	4768.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	976.00	795.00	852.00
Peso Frasco inicial (g)	7052.00	6934.00	7031.00
Peso Frasco final (g)	2245.00	2410.00	2348.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3957.00	3801.00	3916.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	375.38	305.77	327.69
% de grava	19.79	17.30	17.87
Peso Arena usada (g)	4807.00	4524.00	4683.00
Peso Arena en el hueco (g)	3107.00	2824.00	2983.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2188.03	1988.73	2100.70
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1812.64	1682.96	1773.01
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.255	2.311	2.270
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.183	2.259	2.209
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.75	9.13	10.16
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.054	2.118	2.060
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.989	2.070	2.005
COMPACTACIÓN (%)	96.46	100.37	97.23


OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. Nº 195303



 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC.
026-02-21
FECHA:
28/02/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN :	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA		
METODO:	CONO DE ARENA		
FECHA :	31 DE ENERO DEL 2021		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200	
N° de ensayo	7	8	9
Progresiva	KM 5+750	KM 6+000	KM 6+250
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.100	0.110
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	5174.00	4783.00	4852.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1316.00	992.00	984.00
Peso Frasco inicial (g)	7153.00	6978.00	6942.00
Peso Frasco final (g)	2178.00	2271.00	2268.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3858.00	3791.00	3868.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	506.15	381.54	378.46
% de grava	25.43	20.74	20.28
Peso Arena usada (g)	4975.00	4707.00	4674.00
Peso Arena en el hueco (g)	3275.00	3007.00	2974.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2306.34	2117.61	2094.37
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1800.18	1736.07	1715.90
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.243	2.259	2.317
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.143	2.184	2.254
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.34	9.32	9.88
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.071	2.066	2.108
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.978	1.998	2.052
COMPACTACIÓN (%)	95.93	96.87	99.49

OBSERVACIONES:


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolas Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC.
		026-02-21
		FECHA: 28/02/2021

**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556**

UBICACIÓN :	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA		
METODO:	CONO DE ARENA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.062
FECHA :	31 DE ENERO DEL 2021	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200

Nº de ensayo	10	11	12
Progresiva	KM 6+500	KM 6+750	KM 7+000
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.115	0.115	0.120

DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4951.00	5028.00	4773.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	965.00	1245.00	890.00
Peso Frasco inicial (g)	7193.00	7072.00	6985.00
Peso Frasco final (g)	2425.00	2212.00	2322.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3986.00	3783.00	3883.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	371.15	478.85	342.31
% de grava	19.49	24.76	18.65
Peso Arena usada (g)	4768.00	4860.00	4663.00
Peso Arena en el hueco (g)	3068.00	3160.00	2963.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2160.56	2225.35	2086.62
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1789.41	1746.51	1744.31
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.292	2.259	2.287
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.228	2.166	2.226

CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.27	8.76	8.25

GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.097	2.077	2.113
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.039	1.992	2.056
COMPACTACIÓN (%)	98.86	96.58	99.73

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. Nº 195303


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC.

026-02-21

FECHA:

28/02/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA

SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS

CANTERA : SANTOS MEDINA

METODO: CONO DE ARENA

FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021

MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³): 2.062

ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%): 10.200

Nº de ensayo	13	14	15
Progresiva	KM 7+250	KM 7+500	KM 7+750
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.125	0.120	0.115
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4868.00	5154.00	5072.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	784.00	1055.00	958.00
Peso Frasco inicial (g)	7077.00	6959.00	7126.00
Peso Frasco final (g)	2262.00	2115.00	2259.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4084.00	4099.00	4114.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	301.54	405.77	368.46
% de grava	16.11	20.47	18.89
Peso Arena usada (g)	4815.00	4844.00	4867.00
Peso Arena en el hueco (g)	3115.00	3144.00	3167.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2193.66	2214.08	2230.28
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1892.12	1808.32	1861.82
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.219	2.328	2.274
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.158	2.267	2.210
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.52	9.36	9.09
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.026	2.129	2.085
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.971	2.073	2.026
COMPACTACIÓN (%)	95.58	100.52	98.23

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario

INGENIERO CIVIL
CIP. Nº 195303

Juan Nicolas Colonia Cordov
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordov
CIP 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC.
		026-02-21
		FECHA: 28/02/2021

**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556**

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA			
SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS			
CANTERA : SANTOS MEDINA			
METODO: CONO DE ARENA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		2.062
FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		10.200
N° de ensayo	16	17	18
Progresiva	KM 8+000	KM 8+250	KM 8+500
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.115	0.12	0.115
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4696.00	4849.00	4787.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1215.00	1435.00	879.00
Peso Frasco inicial (g)	7024.00	7158.00	7213.00
Peso Frasco final (g)	2419.00	2427.00	2511.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3481.00	3414.00	3908.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	467.31	551.92	338.08
% de grava	25.87	29.59	18.36
Peso Arena usada (g)	4605.00	4731.00	4702.00
Peso Arena en el hueco (g)	2905.00	3031.00	3002.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2045.77	2134.51	2114.08
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1578.47	1582.58	1776.01
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.295	2.272	2.264
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.205	2.157	2.200
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.95	9.61	9.57
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.107	2.073	2.067
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.024	1.968	2.008
COMPACTACIÓN (%)	98.16	95.45	97.39

OBSERVACIONES:


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davi Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolas Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC. 026-02-21
		FECHA: 28/02/2021


**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556**

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA			
SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS			
CANTERA : SANTOS MEDINA			
METODO: CONO DE ARENA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):		2.062
FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		10.200
N° de ensayo	19	20	21
Progresiva	KM 8+750	KM 9+000	KM 9+250
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.11	0.115	0.110
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4961.00	4897.00	4748.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1048.00	771.00	736.00
Peso Frasco inicial (g)	7195.00	7268.00	7185.00
Peso Frasco final (g)	2398.00	2532.00	2454.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3913.00	4126.00	4012.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	403.08	296.54	283.08
% de grava	21.12	15.74	15.50
Peso Arena usada (g)	4797.00	4736.00	4731.00
Peso Arena en el hueco (g)	3097.00	3036.00	3031.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2180.99	2138.03	2134.51
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1777.91	1841.49	1851.43
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.275	2.290	2.224
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.201	2.241	2.167
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.11	9.16	9.84
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.066	2.098	2.025
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.999	2.053	1.973
COMPACTACIÓN (%)	96.94	99.54	95.68

OBSERVACIONES:



 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303



 Ing. Juan Nicolás Colón Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC.

026-02-21

FECHA:

28/02/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA

SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS

CANTERA : SANTOS MEDINA

METODO: CONO DE ARENA

FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021

MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³): 2.062

ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%): 10.200


N° de ensayo	22	23	24
Progresiva	KM 9+500	KM 9+750	KM 10+000
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	IZQUIERDA
Profundidad del hueco (m)	0.10	0.12	0.110
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4993.00	5071.00	4882.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	969.00	1103.00	1037.00
Peso Frasco inicial (g)	7331.00	7041.00	6947.00
Peso Frasco final (g)	2573.00	2148.00	2216.00
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	1700.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4024.00	3968.00	3845.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	372.69	424.23	398.85
% de grava	19.41	21.75	21.24
Peso Arena usada (g)	4758.00	4893.00	4731.00
Peso Arena en el hueco (g)	3058.00	3193.00	3031.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2153.52	2248.59	2134.51
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1780.83	1824.36	1735.66
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.319	2.255	2.287
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.260	2.175	2.215
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.73	9.46	8.85
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.132	2.060	2.101
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.078	1.987	2.035
COMPACTACIÓN (%)	100.79	96.36	98.70

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Pág. 8

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena)
A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN : DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA

SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS

CANTERA : SANTOS MEDINA

METODO: CONO DE ARENA

FECHA : 31 DE ENERO DEL 2021

MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062
ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200

N° de ensayo	25	26	
Progresiva	KM 10+250	KM 10+500	
Ubicación de Ensayo	DERECHA	EJE	
Profundidad del hueco (m)	0.10	0.12	
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	5137.00	4949.00	
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	957.00	1131.00	
Peso Frasco inicial (g)	7258.00	7099.00	
Peso Frasco final (g)	2392.00	2318.00	
Peso Arena en el cono (g)	1700.00	1700.00	
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4180.00	3818.00	
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	
Volumen grava (cm ³)	368.08	435.00	
% de grava	18.63	22.85	
Peso Arena usada (g)	4866.00	4781.00	
Peso Arena en el hueco (g)	3166.00	3081.00	
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	
Volumen Hueco (cm ³)	2229.58	2169.72	
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1861.50	1734.72	
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.304	2.281	
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.246	2.201	
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.71	9.39	
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.100	2.085	
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.047	2.012	
COMPACTACIÓN (%)	99.26	97.58	

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Anexo: Panel Fotográfico

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.




Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS




Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía N° 1. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 6+000



Fotografía N° 2. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 8+000


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 3. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 8+250



Fotografía N° 4. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 8+500


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 5. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 8+750



Fotografía N° 6. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 9+000

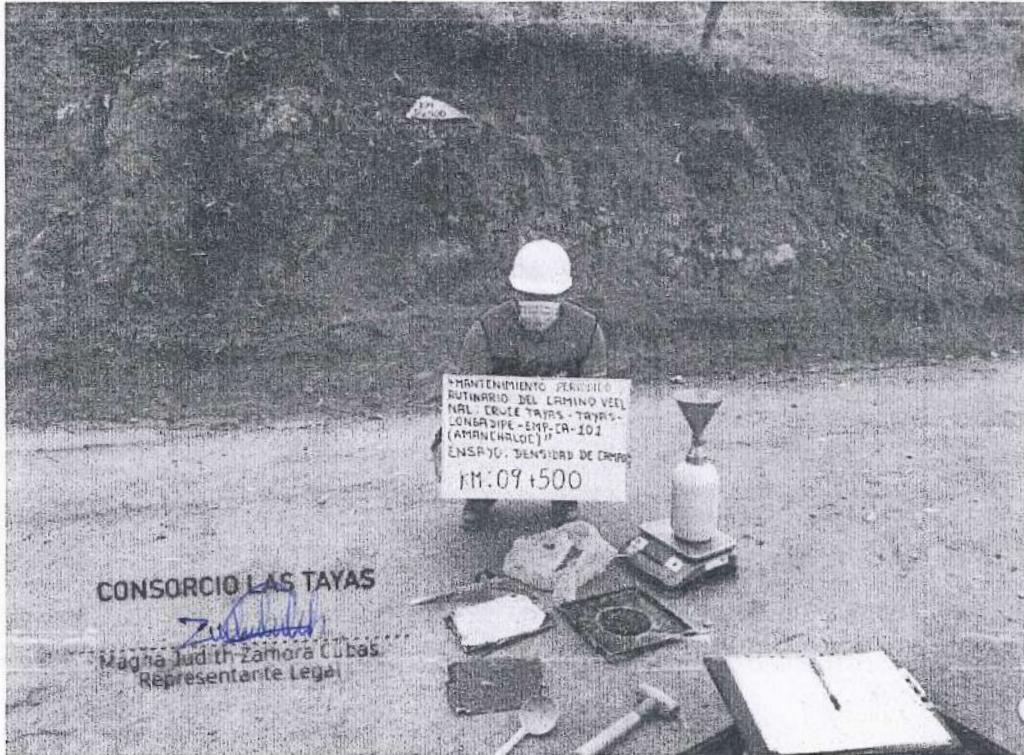

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 7. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 9+250



Fotografía N° 8. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 9+500


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 9. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 9+750



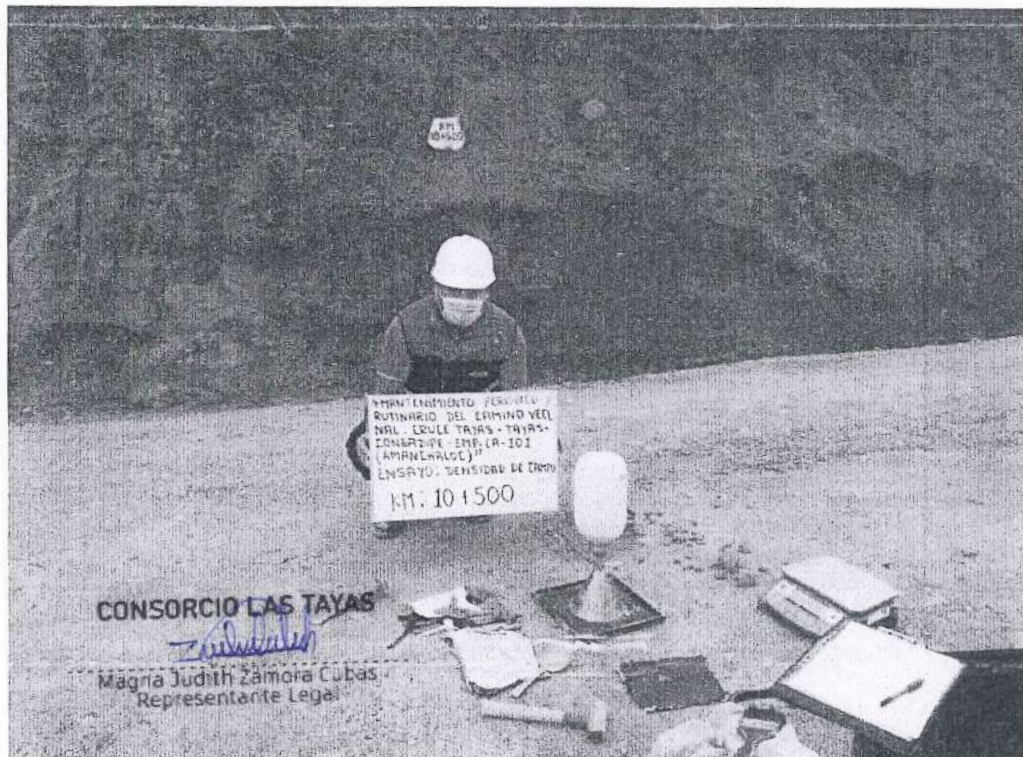
Fotografía N° 10. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 10+000


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



Fotografía N° 11. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 10+250



Fotografía N° 12. Ensayo de Densidad de Campo en la progresiva Km. 10+500


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303



SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA
ELABORACIÓN DE PERFILES Y EXPEDIENTES TÉCNICOS
ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETO Y PAVIMENTOS
SERVICIO DE TOPOGRAFÍA Y ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS
CEL. 939291809 / TEL. 076 633319

RUC: 20602101488

Dirección: Psj. Diego Ferre N° 295 – Barrio San Martín – Cajamarca.

CORREO: guersaningenieros@gmail.com

CONTROL DE COMPACTACIÓN EN SUELOS

OBRA:

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO
PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNIAL: CRUCE
TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101
(AMANCHALOC)"

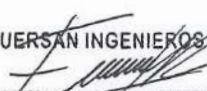
SOLICITANTE:

CONSORCIO LAS TAYAS


UBICACIÓN:


DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ
Y REGIÓN DE CAJAMARCA

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CAJAMARCA, 02 DE MARZO DEL 2021.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-
005-03-21
Fecha:
2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200
N° de ensayo	1	2	3
Progresiva	Km 10+750	Km 11+000	Km 11+250
Ubicación del Ensayo	Eje	Lado derecho	Eje
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.130	0.120
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	5188.00	5268.00	5051.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	980.00	919.00	811.00
Peso Frasco inicial (g)	7937.00	7677.00	7609.00
Peso Frasco final (g)	3016.00	2658.00	2733.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4208.00	4349.00	4240.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	376.92	353.46	311.92
% de grava	18.89	17.44	16.06
Peso Arena usada (g)	4921.00	5019.00	4876.00
Peso Arena en el hueco (g)	3201.00	3299.00	3156.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2254.23	2323.24	2222.54
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1877.30	1969.78	1910.61
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.301	2.268	2.273
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.242	2.208	2.219
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.00	8.60	8.40
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.111	2.088	2.097
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.056	2.033	2.047
COMPACTACIÓN (%)	99.73	98.59	99.28

OBSERVACIONES:


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

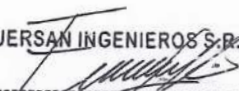
	"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"	GI-CCDC-005-03-21
		Fecha: 2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN: DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA			
SOLICITA : CONSORCIO LAS TAYAS			
CANTERA : SANTOS MEDINA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):		2.062
METODO: CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		10.200
N° de ensayo	4	5	6
Progresiva	Km 11+500	Km 11+750	Km 12+000
Ubicación del Ensayo	Lado izquierdo	Eje	Lado izquierdo
Profundidad del hueco (m)	0.115	0.120	0.130
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	5028.00	4919.00	5371.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1010.00	1053.00	1089.00
Peso Frasco inicial (g)	7515.00	7323.00	7765.00
Peso Frasco final (g)	2750.00	2573.00	2689.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4018.00	3866.00	4282.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	388.46	405.00	418.85
% de grava	20.09	21.41	20.28
Peso Arena usada (g)	4765.00	4750.00	5076.00
Peso Arena en el hueco (g)	3045.00	3030.00	3356.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2144.37	2133.80	2363.38
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1755.90	1728.80	1944.53
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.345	2.305	2.273
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.288	2.236	2.202
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.60	9.20	8.80
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.120	2.111	2.089
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.069	2.048	2.024
COMPACTACIÓN (%)	100.34	99.31	98.16

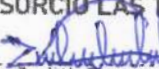
OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 195303


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-
005-03-21
Fecha:
2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.062
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200
N° de ensayo	7	8	9
Progresiva	Km 12+250	Km 12+500	Km 12+750
Ubicación del Ensayo	Lado derecho	Eje	Lado izquierdo
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.120	0.120
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	5063.00	5114.00	4814.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	987.00	701.00	1020.00
Peso Frasco inicial (g)	7343.00	7241.00	7148.00
Peso Frasco final (g)	2459.00	2308.00	2486.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4076.00	4413.00	3794.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	379.62	269.62	392.31
% de grava	19.49	13.71	21.19
Peso Arena usada (g)	4884.00	4933.00	4662.00
Peso Arena en el hueco (g)	3164.00	3213.00	2942.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	2228.17	2262.68	2071.83
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1848.55	1993.06	1679.52
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.272	2.260	2.324
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.205	2.214	2.259
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.00	9.20	9.40
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.085	2.070	2.124
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.023	2.028	2.065
COMPACTACIÓN (%)	98.10	98.33	100.14

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolás Colonia Corcuva
Ing. Juan Nicolás Colonia Corcuva
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Judith Zamora Cubas
Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECIAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-
005-03-21
Fecha:
2/03/2021


DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA:	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA:	SANTOS MEDINA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200	
N° de ensayo	10	11	12
Progresiva	Km 13+000	Km 13+250	Km 13+500
Ubicación del Ensayo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Profundidad del hueco (m)	0.115	0.120	0.100
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4775.00	4653.00	3998.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	764.00	791.00	319.00
Peso Frasco inicial (g)	6997.00	7017.00	6912.00
Peso Frasco final (g)	2338.00	2418.00	2685.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4011.00	3862.00	3679.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	293.85	304.23	122.69
% de grava	16.00	17.00	7.98
Peso Arena usada (g)	4659.00	4599.00	4227.00
Peso Arena en el hueco (g)	2939.00	2879.00	2507.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2069.72	2027.46	1765.49
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1775.87	1723.23	1642.80
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.307	2.295	2.265
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.259	2.241	2.239
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.20	8.80	8.80
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.113	2.109	2.081
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.068	2.060	2.058
COMPACTACIÓN (%)	100.31	99.90	99.82

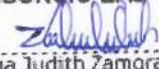
OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS – TAYAS – CONGADIPE – EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-

005-03-21

Fecha:

2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200
N° de ensayo	13	14	15
Progresiva	Km 13+750	Km 14+000	Km 14+250
Ubicación del Ensayo	Eje	Lado izquierdo	Lado derecho
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.130	0.110
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4531.00	5095.00	3938.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1030.00	876.00	758.00
Peso Frasco Inicial (g)	6811.00	6911.00	6677.00
Peso Frasco final (g)	2315.00	1992.00	2498.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3501.00	4219.00	3180.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	396.15	336.92	291.54
% de grava	22.73	17.19	19.25
Peso Arena usada (g)	4496.00	4919.00	4179.00
Peso Arena en el hueco (g)	2776.00	3199.00	2459.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1954.93	2252.82	1731.69
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1558.78	1915.89	1440.15
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.318	2.262	2.274
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.246	2.202	2.208
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.20	9.00	9.00
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.122	2.075	2.086
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.057	2.020	2.026
COMPACTACIÓN (%)	99.75	97.98	98.24

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magenta Judith Zamora Cubas
Magenta Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNIAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-

005-03-21

Fecha:

2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.062	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200	
N° de ensayo	16	17	18
Progresiva	Km 14+500	Km 14+750	Km 15+000
Ubicación del Ensayo	Lado izquierdo	Lado derecho	Eje
Profundidad del hueco (m)	0.120	0.120	0.120
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4754.00	4649.00	4203.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	762.00	1054.00	1242.00
Peso Frasco Inicial (g)	6943.00	7039.00	6642.00
Peso Frasco final (g)	2318.00	2438.00	2362.00
Peso Arena en el cono (g)	1720.00	1720.00	1720.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3992.00	3595.00	2961.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	293.08	405.38	477.69
% de grava	16.03	22.67	29.55
Peso Arena usada (g)	4625.00	4601.00	4280.00
Peso Arena en el hueco (g)	2905.00	2881.00	2560.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2045.77	2028.87	1802.82
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1752.70	1623.49	1325.12
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.324	2.291	2.331
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.278	2.214	2.235
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.00	9.00	9.00
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.113	2.102	2.139
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	2.071	2.032	2.050
COMPACTACIÓN (%)	100.42	98.52	99.42

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolás Colofia Cordova
Ing. Juan Nicolás Colofia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-

005-03-21

Fecha:

2/03/2021

DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M. D 1556

UBICACIÓN:	DISTRITO DE GUZMANGO, PROVINCIA DE CONTUMAZÁ Y REGIÓN DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	CONSORCIO LAS TAYAS		
CANTERA :	SANTOS MEDINA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.062
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	10.200
N° de ensayo	19		
Progresiva	Km 15+240		
Ubicación del Ensayo	Lado izquierdo		
Profundidad del hueco (m)	0.120		
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4794.00		
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	540.00		
Peso Frasco Inicial (g)	7189.00		
Peso Frasco final (g)	2459.00		
Peso Arena en el cono (g)	1720.00		
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4254.00		
Peso específico grava (g/cm3)	2.60		
Volumen grava (cm3)	207.69		
% de grava	11.26		
Peso Arena usada (g)	4730.00		
Peso Arena en el hueco (g)	3010.00		
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42		
Volumen Hueco (cm3)	2119.72		
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1912.03		
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.262		
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.225		
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.20		
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.071		
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.037		
COMPACTACIÓN (%)	98.81		

OBSERVACIONES:

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

[Signature]
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

[Signature]
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

[Signature]
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y
RUTINARIO DEL CAMINO VECNAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE -
EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"

GI-CCDC-
005-03-21

Fecha:
02/03/2021

Anexo: Panel Fotográfico

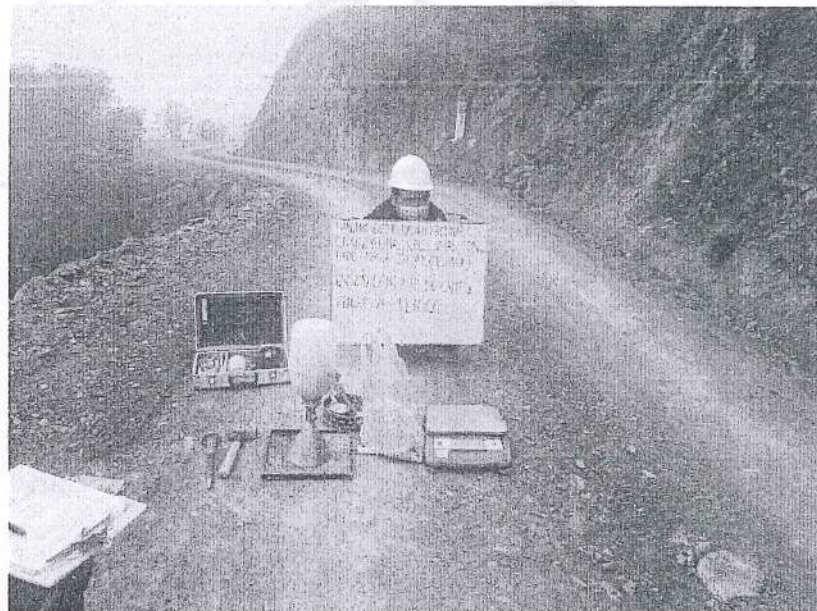

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

M^{ra} Maria Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°1. Ensayo N°01 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 10+750.



FOTOGRAFÍA N°2. Ensayo N°02 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 11+000.

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

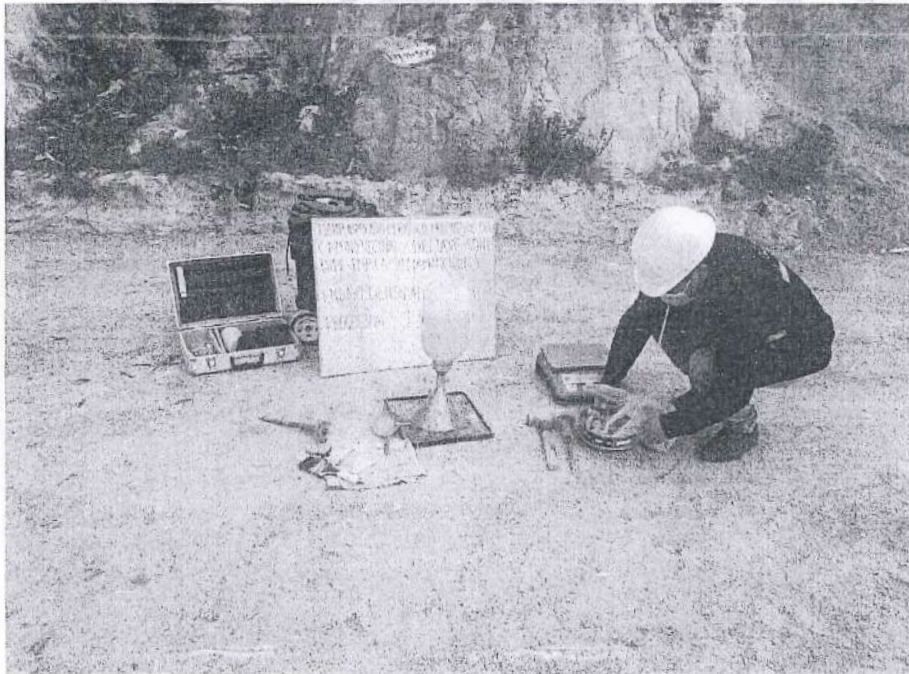
Juan Nicolas Colonia Cordova
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Judith Zamora C. B. S.
Magda Judith Zamora C. B. S.
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°3. Ensayo N°03 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena)
en la progresiva Km 11+250.



FOTOGRAFÍA N°4. Ensayo N°04 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena)
en la progresiva Km 11+500.

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

Juan Nicolás Colonia Cordova

Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Judith Zamora Cubas


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

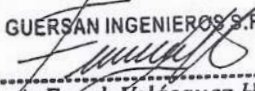


FOTOGRAFÍA N°5. Ensayo N°05 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 11+750.




FOTOGRAFÍA N°6. Ensayo N°06 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 12+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°7. Ensayo N°07 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 12+250.



FOTOGRAFÍA N°8. Ensayo N°08 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 12+500.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°9. Ensayo N°09 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 12+750.




FOTOGRAFÍA N°10. Ensayo N°10 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 13+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°11. Ensayo N°11 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 13+250.




FOTOGRAFÍA N°12. Ensayo N°12 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 13+500.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°13. Ensayo N°13 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 13+750.




FOTOGRAFÍA N°14. Ensayo N°14 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 14+000.


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°15. Ensayo N°15 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 14+250.



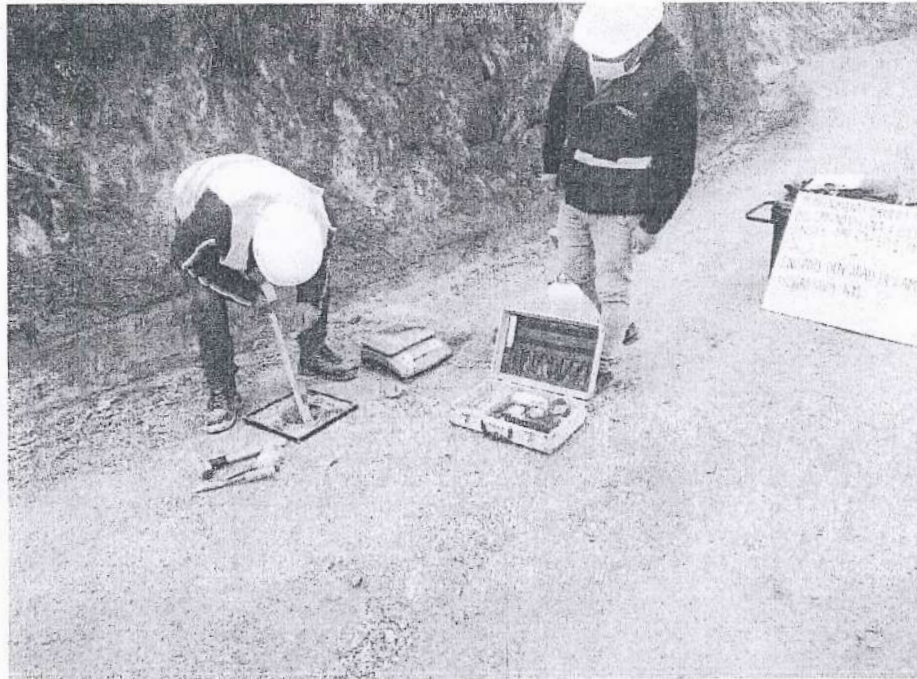
FOTOGRAFÍA N°16. Ensayo N°16 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 14+500.

[Signature]
Ing. Juan Nicolas Colonia Córdova
CIP: 123885

GUERSAN/INGENIEROS S.R.L.
[Signature]
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS

[Signature]
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



FOTOGRAFÍA N°17. Ensayo N°17 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 14+750.




FOTOGRAFÍA N°18. Ensayo N°18 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 15+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

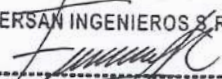
Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




FOTOGRAFÍA N°19. Ensayo N°19 de Densidad de Suelo en Campo (Método del cono de arena) en la progresiva Km 15+240.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 195303

CONSORCIO LAS TAYAS


Magda Judith Zamora Cubas
Representante Legal




C. PANEL FOTOGRAFICO

PANEL FOTOGRAFICO


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 1: Movilización de excavadora 320 2L CAT desde Cajamarca a la obra.



Fotografía 2: Movilización de excavadora 320 2L CAT desde Cajamarca a la obra.



Fotografía 3: Movilización de excavadora 320 2L CAT desde Cajamarca a la obra.

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magria Judith Zamora Cubas
Representante Legal




Fotografía 4: Movilización de excavadora 320 2L CAT desde Cajamarca a la obra.



Fotografía 5: Foto panorámica de la realización del trazo y replanteo del camino vecinal.



Fotografía 6: Replanteo de medidas del ancho del camino vecinal.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 7: Replanteo de medidas del ancho del camino vecinal.




Fotografía 8: Replanteo de medidas del ancho del camino vecinal.



Fotografía 9: Replanteo de medidas del ancho del camino vecinal.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




Fotografía 10: Replanteo de medidas del ancho del camino vecinal.

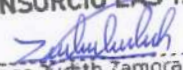


Fotografía 11: Extracción de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N.



Fotografía 12: Extracción de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Ing. Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




Fotografía 13: Ing. Residente verificando la extracción de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N.



Fotografía 14: Extracción de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N



Fotografía 15: Acumulación y Apilamiento de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magda Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




Fotografía 16: Acumulación y Apilamiento de material en cantera del señor Santos Medina Ubicada Progresiva KM 5+354.72 en las coordenadas: 735380.92E 9186457.01N.



F Fotografía 17: Camioneta abasteciendo con combustible a la excavadora en cantera.



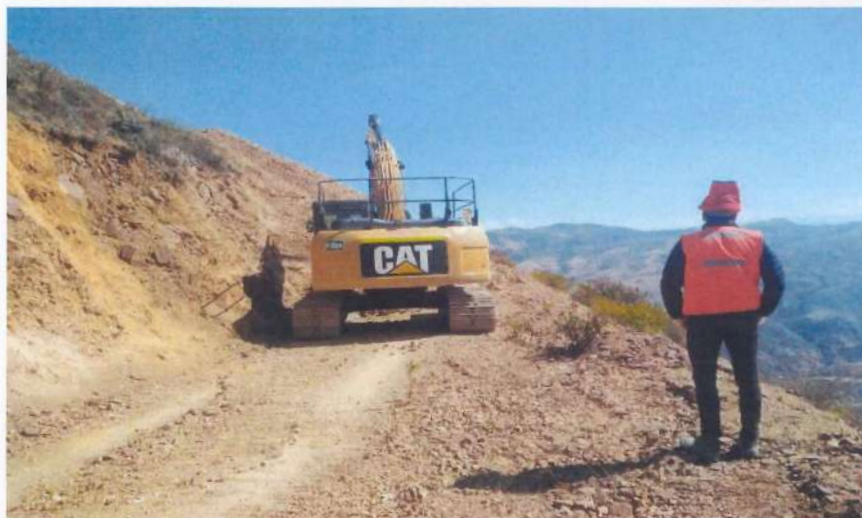
Fotografía 18: Extracción de material en cantera.



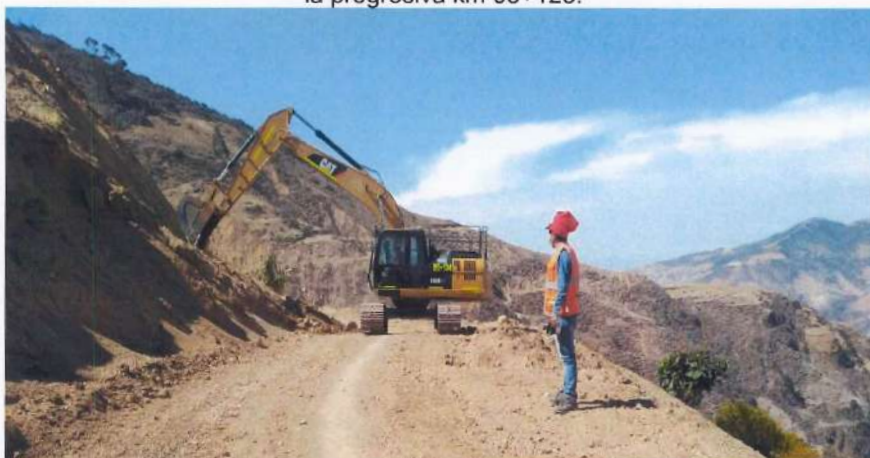
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 19: Recuperación de áreas ocupadas para dar un mejor estado del camino vecinal en la progresiva km 05+125.



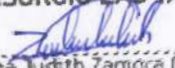
Fotografía 20: Recuperación de áreas ocupadas para dar un mejor estado del camino vecinal en la progresiva km 05+750.



Fotografía 21: Botiquín de primeros auxilios.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magda Judith Zamora Cubes
 Representante Legal



Fotografía 22: Implementos para prevención del covid 19.



Fotografía 23: Termómetro para control de temperatura del personal en obra.



Fotografía 24: Vista panorámica de material a ser evaluado en laboratorio de acuerdo al volumen en cantera.

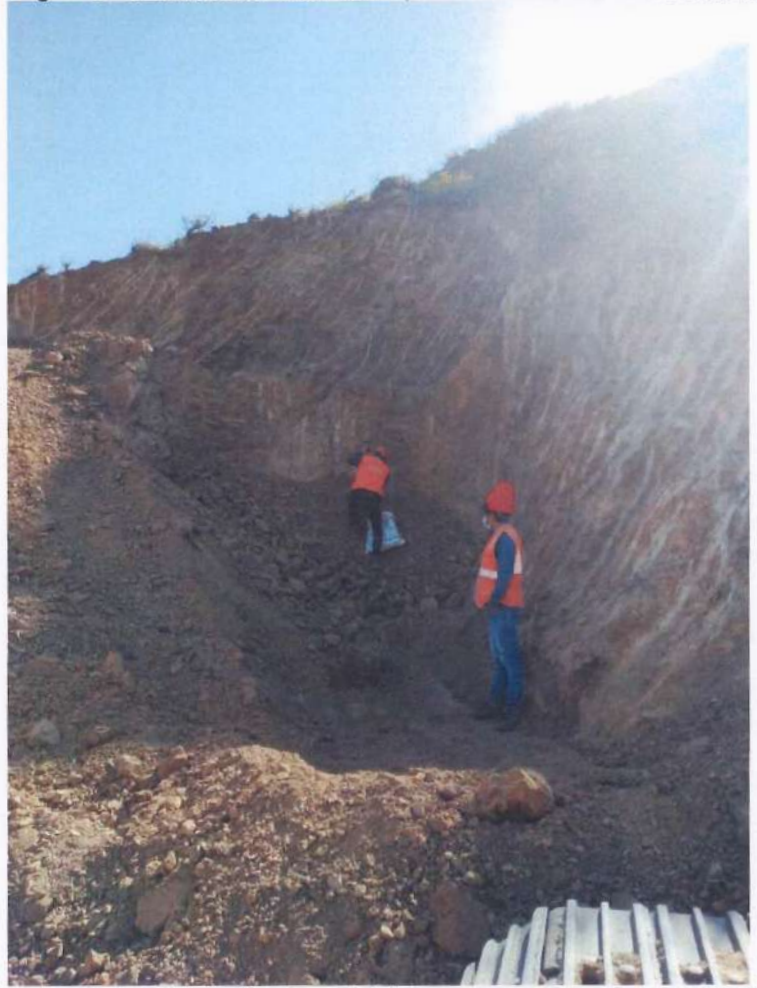

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

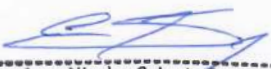
Magno Judith Zamora Cubas
Representante Legal



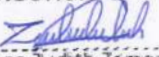
Fotografía 25: Extracción de material para ser analizado en laboratorio.



Fotografía 26: Extracción de material para ser analizado en laboratorio.



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



CA-101, Peru

UTM
17M 736387.55 W -815227.46 S
Local 01:36:10 PM Altitude 2766.31 meters
GMT 06:36:10 PM Monday, 02-11-2020

Fotografía 27. Ubicación de señalización en prevención del covid 19.



CA-101, Peru

UTM
17M 736086.58 W -815429.72 S
Local 07:11:38 AM Altitude 2779.47 meters
GMT 12:11:38 PM Friday, 13-11-2020

Fotografía 28. Toma de temperatura al personal.




Santa Cruz de Toledo, 06425, Peru

UTM
17M 735315.38 W -812821.56 S
Local 10:17:45 AM Altitude 2934.28 meters
GMT 03:17:45 PM Monday, 16-11-2020

Fotografía 29. Movilización de la excavadora de orugas 320D 2L, hasta puntos críticos identificados con el fin de ampliar la vía para dar acceso a vehículos pesados


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



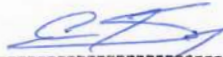
Fotografía 30. Movilización de una motoniveladora modelo 135H, desde la ciudad de Cajamarca a obra (Carretera Chilete – Contumazá).



Fotografía 31. Movilización de una motoniveladora modelo 135H, desde la ciudad de Cajamarca a obra (Entrada a la ciudad de Contumazá)



Fotografía 32. Trabajos de escarificado desde la progresiva Km 00+000 hasta la progresiva Km 00+500.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 33. Movilización de una cisterna desde el distrito de Guzmango a obra.



Fotografía 34. Motoniveladora realizando trabajos de escarificado de la vía.



Fotografía 35. Motoniveladora realizando trabajos de escarificado de la vía.

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
[Signature]
 Mg. Ruth Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 36. Motoniveladora realizando trabajos de escarificado de la vía.



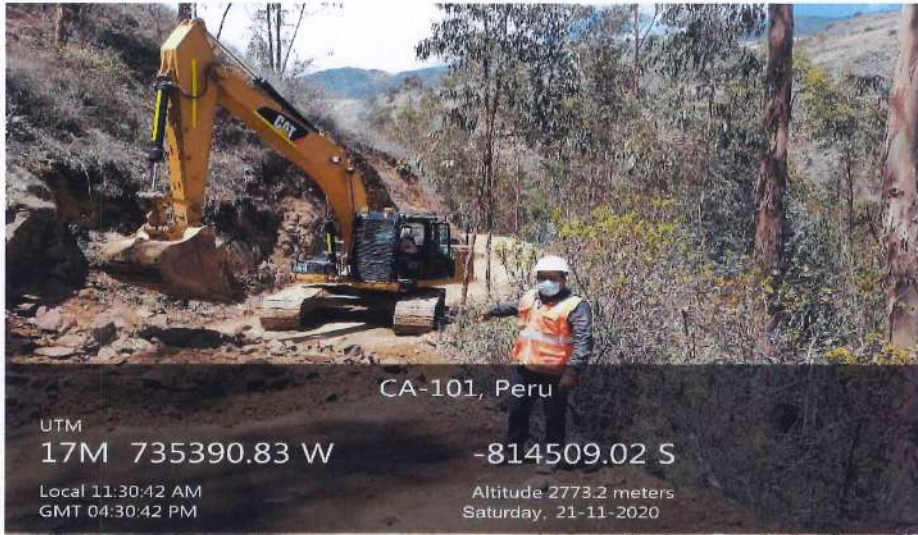
Fotografía 37. Movilización de un volquete de 15m3, de capacidad desde Cajamarca a obra, y otro de 15m3 desde Contumazá a obra.



Fotografía 38. Carguío de material granular para afirmado.

Juan Nicolas Colonia Cordova
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

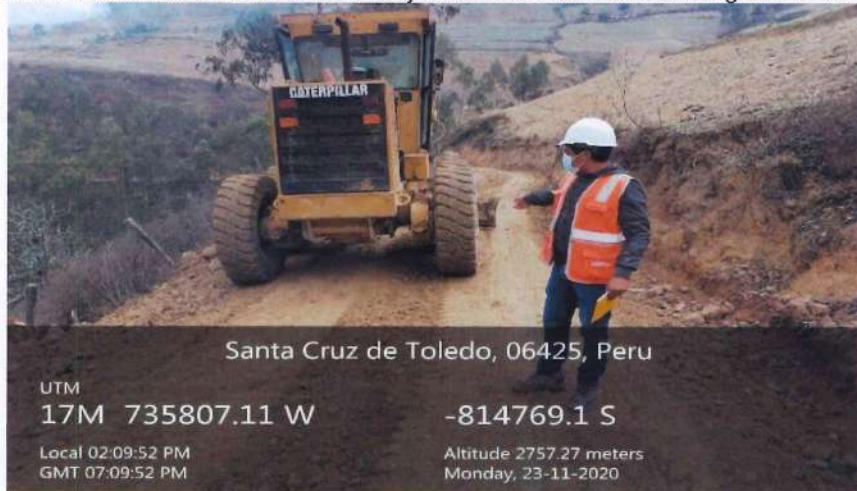
CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 39. Mejoramiento del área de carguío para la entrada de volquetes, en cantera.



Fotografía 40. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.




 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 41. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.



Fotografía 42. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.

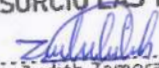


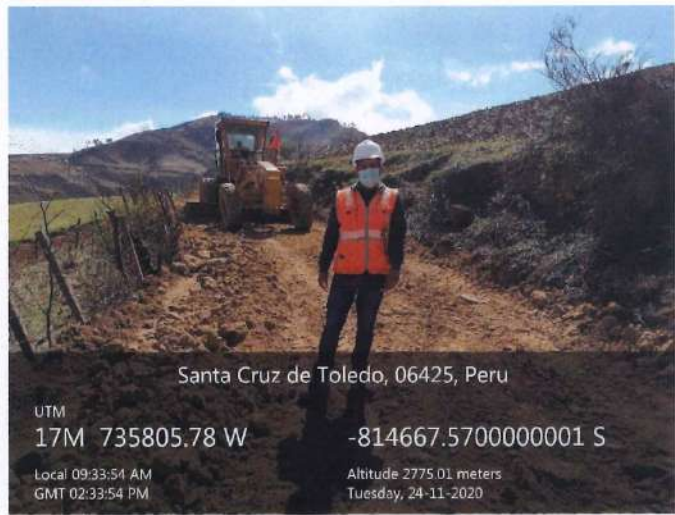
Fotografía 43. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.



Fotografía 44. Volquetes realizando trabajos de carguío de material en la vía


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




Fotografía 45. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.

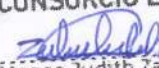


Fotografía 46. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.



Fotografía 47. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordeva
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



CA-101, Perú

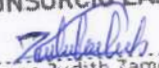
Latitute -7.3703596°	Longitude -78.8584976°
Local 09:50:32 a. m. GMT 02:50:32 p. m.	Altitude 2784,41 meters lunes, 21-12-2020 Sábado, 21 - 11-2020

Fotografía 48. Reconformación de cunetas a lo largo del tamo.



Fotografía 49. Toma de temperatura al ing. Inspector.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 50. Transporte de material excedente.

[Signature]

 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
[Signature]


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




Fotografía 51. El inspector verificando los trabajos que se viene realizando.



Fotografía 52. El inspector verificando los trabajos que se viene realizando.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magne Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 53. El inspector verificando los trabajos que se viene realizando.



Fotografía 54. Densidad de campo el km 00+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



CA-101, Perú

Latitude
-7.3706619°

Longitude
-78.8588623°

Local 10:10:45 a. m.
GMT 03:10:45 p. m.

Altitude 2780,49 meters
lunes, 23-11-2020

Fotografía 55. Densidad de campo el km 00+250.



CA-101, Perú

Latitude
-7.3705447°

Longitude
-78.8595493°
3

Local 10:30:46 a. m.
GMT 03:30:46 p. m.

Altitude 2774,47 meters
lunes, 11-23-2020

Fotografía 56. Densidad de campo el km 00+500.

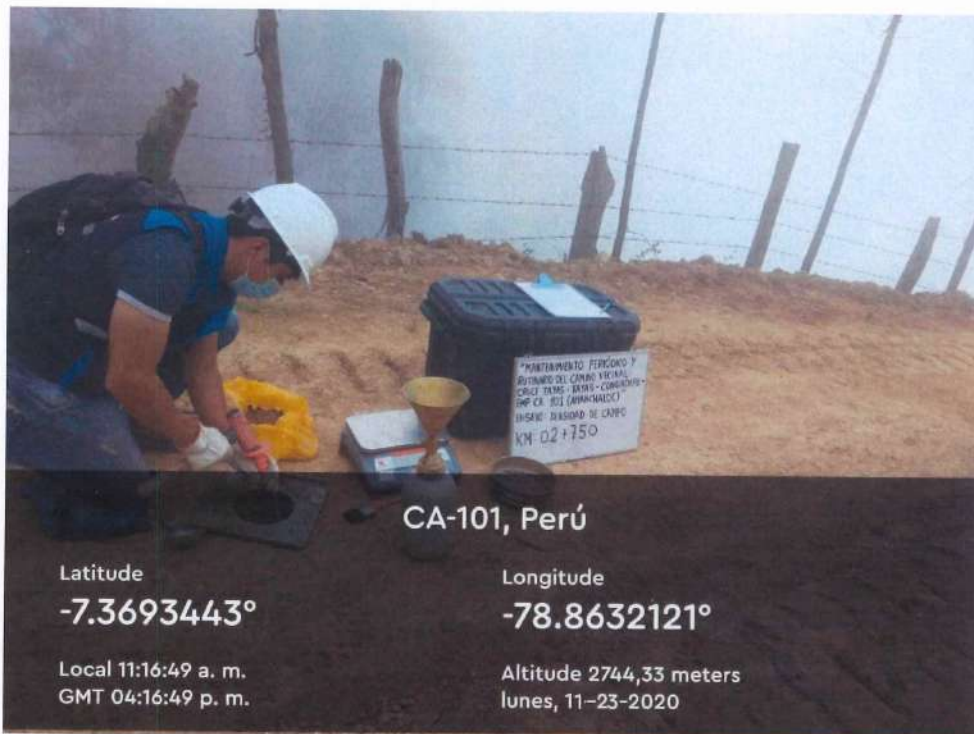

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 57. Densidad de campo el km 00+750.



Fotografía 58. Densidad de campo el km 02+750.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



CA-101, Perú

Latitude
-7.3665092°

Longitude
-78.8646579°

Local 12:04:10 p. m.
GMT 05:04:10 p. m.

Altitude 2747,96 meters
lunes, 11-23-2020

Fotografía 59. Densidad de campo el km 04+000.



Santa Cruz de Toledo, 06425, Peru

UTM
17M 735886.78 W

-814674.96 S

Local 07:25:12 AM
GMT 12:25:12 PM

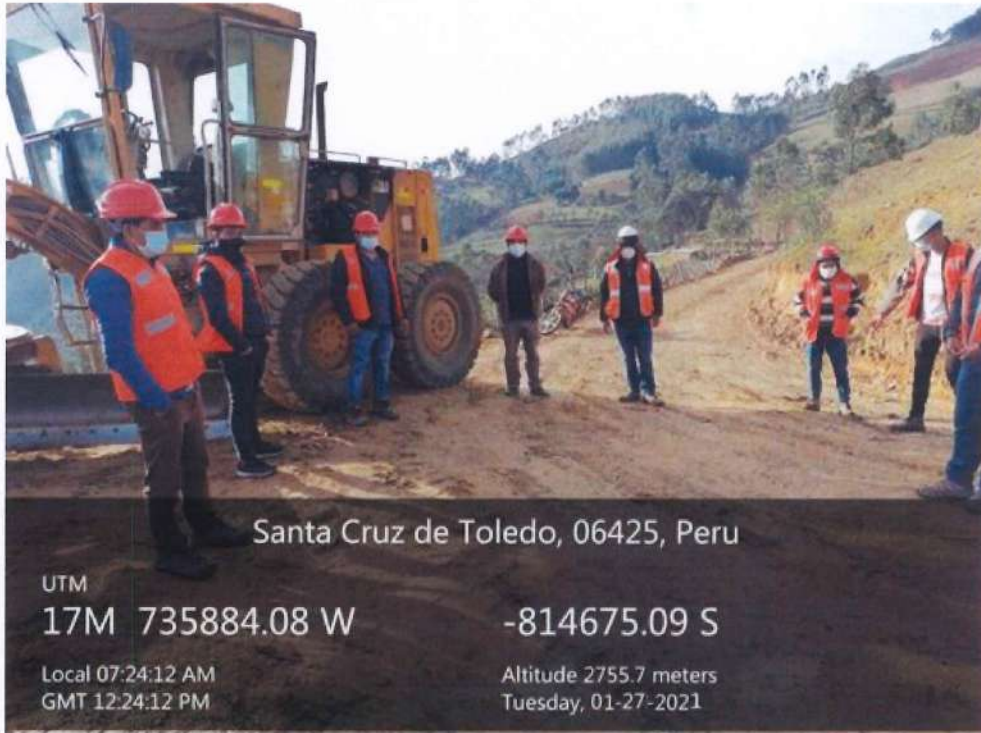
Altitude 2755.7 meters
Tuesday, 01-27-2021

Fotografía 60. Toma de temperatura al personal.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123685

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 61. Charla de seguridad en obra a los trabajadores.



Fotografía 62. Motoniveladora realizando trabajos de escarificado de la vía.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Juan Carlos Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 63. Motoniveladora realizando trabajos de escarificado de la vía.



Fotografía 64. Carguío de material granular para afirmado.

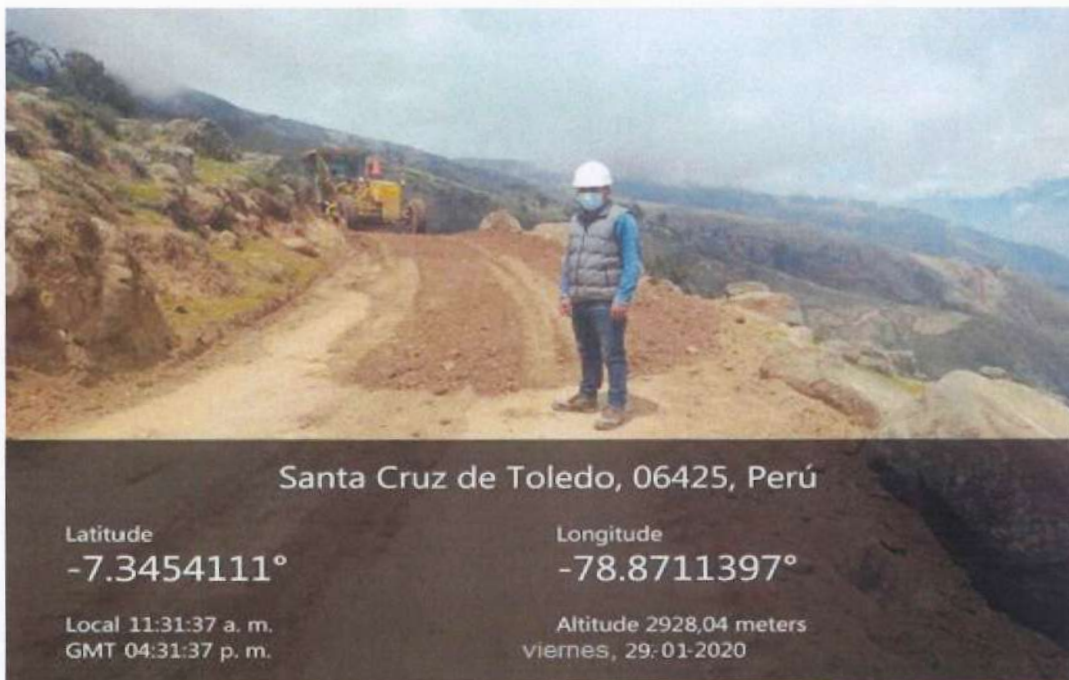

 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magra Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 65. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.



Fotografía 66. Visita del ing. Jherson L. Zamora cubas jefe de obras del Consorcio las Tayas

CLT
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Jherson L. Zamora
 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



1NF, 06421, Perú

Latitude
-7.3388772°

Longitude
-78.808°

Local 03:26:26 p. m.
GMT 08:26:26 p. m.

Altitude 0 meters
domingo, 31/01/2021

Fotografía 67. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.



1NF, 06421, Perú


Latitude
-7.3388772°

Longitude
-78.808°


Local 11:18:17 a. m.
GMT 04:18:17 p. m.

Altitude 0 meters
sábado, 30/01/2021

Fotografía 68. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.



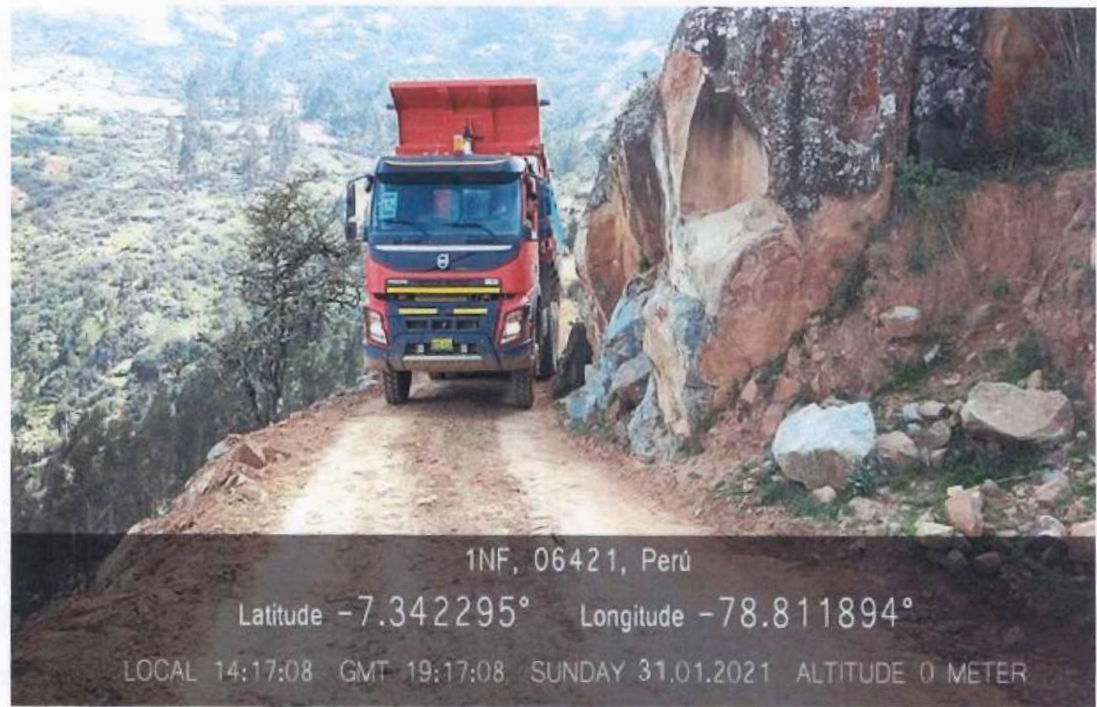
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante legal



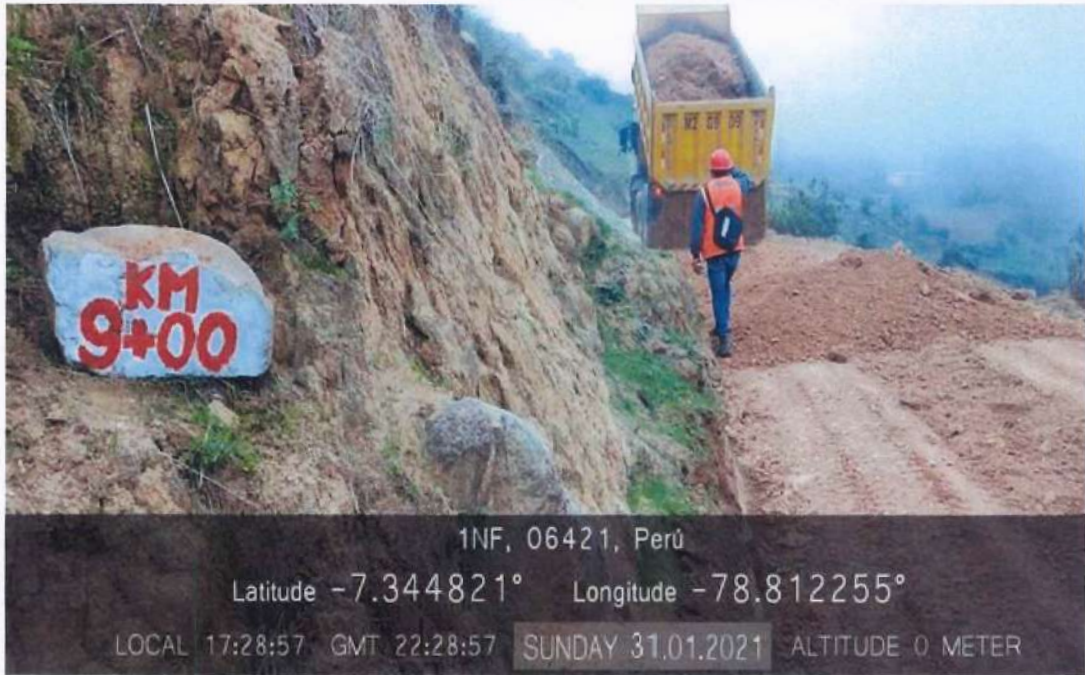
Fotografía 69. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.



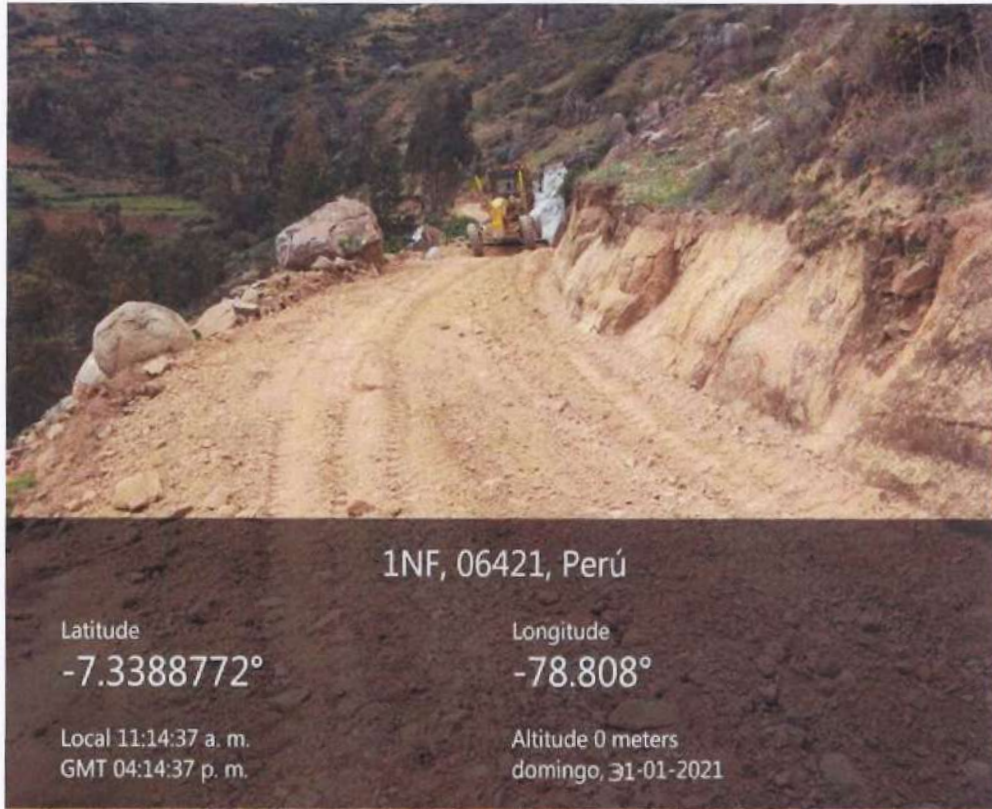
Fotografía 70. Volquetes realizando trabajos de des cargo de material en la vía

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
[Signature]
 Magna Judith Zamora Cuevas
 Representante Legal



Fotografía 71. Volquetes realizando trabajos de des cargaío de material en la vía

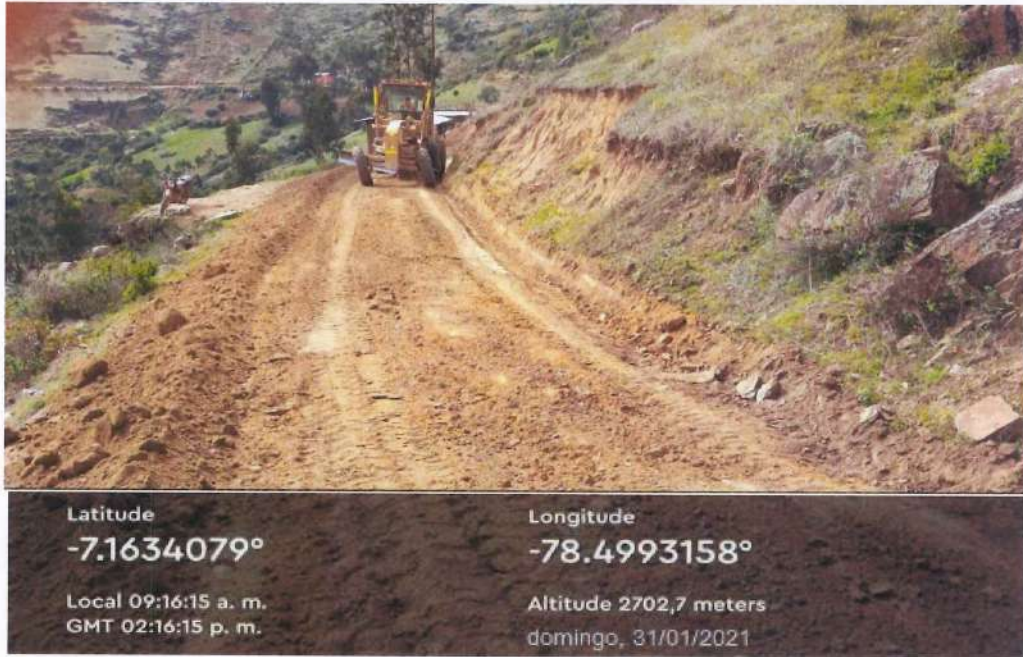


Fotografía 72. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Juan Carlos Zambrano
 Ingeniero Civil en Construcción



Fotografía 73. Reconformación de cunetas a lo largo del tamo.



Fotografía 74. Rodillo realizando trabajos de compactación en la vía.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 75. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.



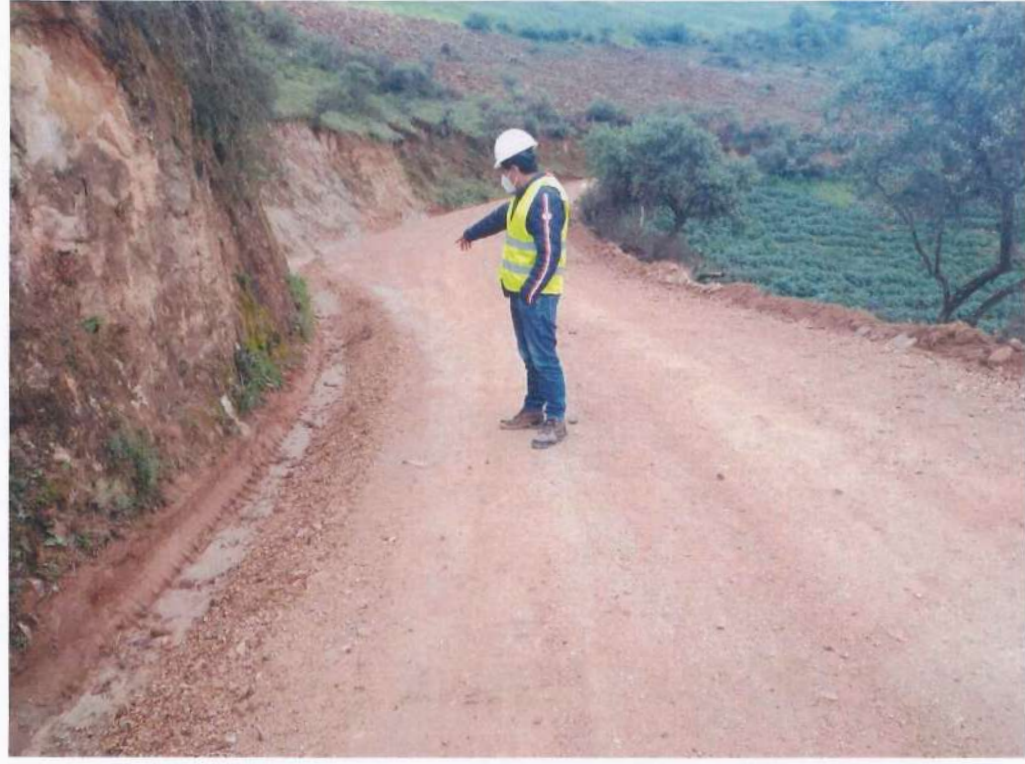
Fotografía 76. Motoniveladora realizando trabajos de Reconfiguración de cunetas.

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas, Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
[Signature]
 Mag. Dra. Dora Zamora C. Esc.
 Representante Legal




Fotografía 77. Motoniveladora realizando trabajos de Reconformación de cunetas.



Fotografía 78. Cunetas conformadas.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885


CONSORCIO LAS TAYAS

 Magda Beatriz Zamora Cubes
 Representante Legal

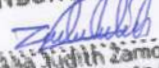


Fotografía 79. Motoniveladora realizando trabajos de extendido de material granular en la vía.



Fotografía 80. Acumulación de material granular de cantera seleccionado.

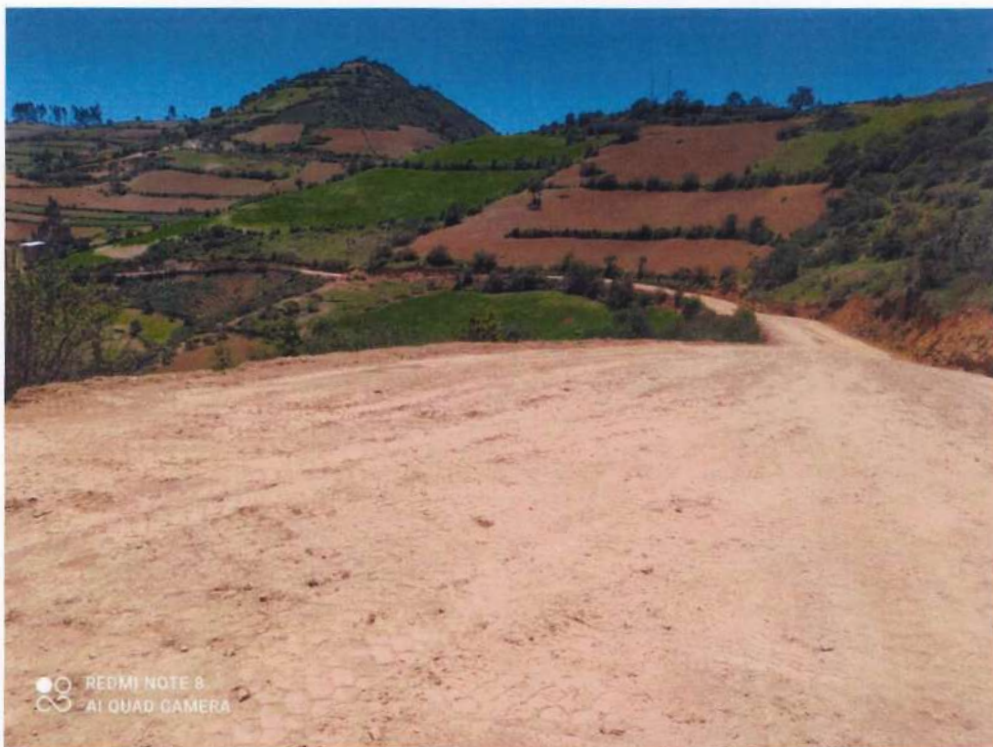

 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Mayra Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



REDMI NOTE 8
AI QUAD CAMERA

Fotografía 81. Vista panorámica de los trabajos realizados.



REDMI NOTE 8
AI QUAD CAMERA

Fotografía 82. Vista panorámica de los trabajos realizados.

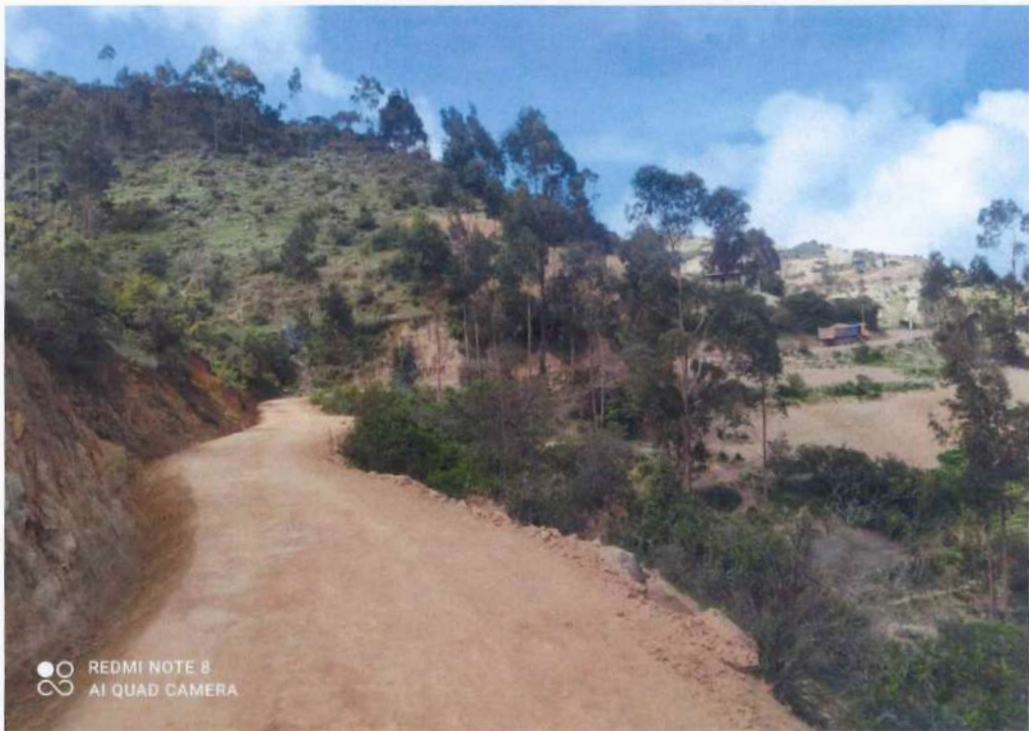

 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Ing. Juan Carlos Zamora C. B. S.
 Representante Legal




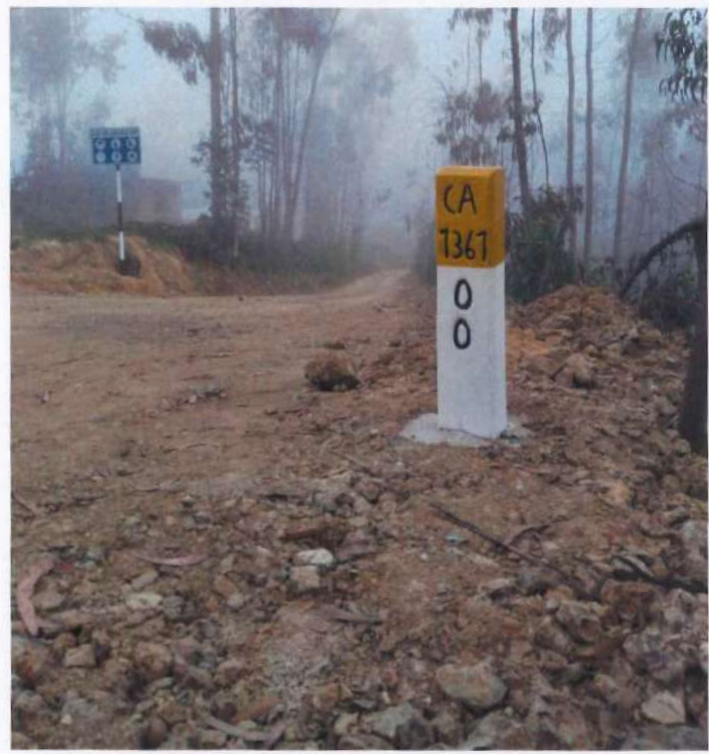
Fotografía 83. Vista panorámica de los trabajos realizados.



Fotografía 84. Vista panorámica de los trabajos realizados.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123685


CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 85. Instalación de hito kilométrico en KM 00+000.



Fotografía 86. Instalación de hito kilométrico en KM 01+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magda Judith Zamora
 Representante Legal



Fotografía 87. Instalación de hito kilométrico en KM 02+000.



Fotografía 88. Instalación de hito kilométrico en KM 04+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 89. Instalación de hito kilométrico en KM 05+000.



Fotografía 90. Instalación de hito kilométrico en KM 06+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Juan Carlos Zamora Cuba
 Representante Legal



Fotografía 91. Instalación de hito kilométrico en KM 07+000.

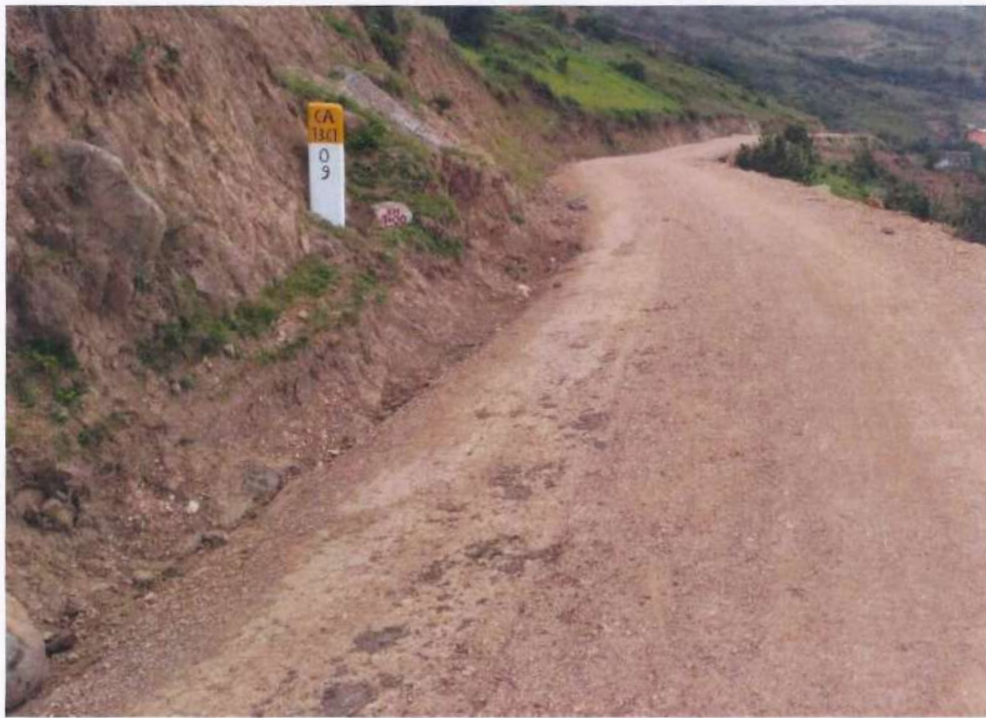


Fotografía 92. Instalación de hito kilométrico en KM 08+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Calle 14 N° 1044 - Zamora (Cuba)
 P.O. Box 20000 - La Habana




Fotografía 93. Instalación de hito kilométrico en KM 09+000.



Fotografía 94. Instalación de hito kilométrico en KM 10+000.


 Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubes
 Representante Legal



Fotografía 95. Instalación de hito kilométrico en KM 11+000.



Fotografía 96. Instalación de hito kilométrico en KM 12+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Lidith Zamora Cu-Bas
Representante Legal



Fotografía 97. Instalación de hito kilométrico en KM 13+000.



Fotografía 98. Instalación de hito kilométrico en KM 14+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Juan Nicolas Colonia Cordova
Representante Legal



Fotografía 99. Instalación de hito kilométrico en KM 15+000.



Fotografía 100. Instalación de Señales Reglamentarias.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magister Juan José Zamora Cuellar
Representante Legal



Fotografía 101. Instalación de Señales Reglamentarias.



Fotografía 102. Instalación de Señales Reglamentarias.

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

[Signature]
 Msc. J. J. J. Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 103. Instalación de Señales Reglamentarias.



Fotografía 104. Instalación de Señales Preventivas


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magno Judith Zamora Cubas
Representante Legal




Fotografía 105. Instalación de Señales Preventivas



Fotografía 106. Instalación de Señales Preventivas


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123685

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magha Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 107. Densidad de campo el km 06+000.



Fotografía 108. Densidad de campo el km 08+000.


 Ing. Juan Nicolas Colonia *Cofundador*
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 M^{ca} Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 109. Densidad de campo el km 08+500.



Fotografía 110. Densidad de campo el km 08+750.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 113. Densidad de campo el km 09+500.



Fotografía 114. Densidad de campo el km 09+750.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Ing. Judith Zamora
 Representante Legal



Fotografía 115. Densidad de campo el km 10+000.



Fotografía 116. Densidad de campo el km 10+250.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magda Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 117. Densidad de campo el km 10+500.



Fotografía 118. Densidad de campo el km 10+750.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
Representante Legal



Fotografía 119. Densidad de campo el km 11+250.



Fotografía 120. Densidad de campo el km 12+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Fotografía 121. Densidad de campo el km 12+250.



Fotografía 122. Densidad de campo el km 12+500.


 Ing. Juan Nicolas Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Maria Julia Zamora
 Representante Legal




Fotografía 123. Densidad de campo el km 11+750.



Fotografía 124. Densidad de campo el km 13+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magistra Judith Zamora Cubas
Magister en Ingeniería de Regales



Fotografía 125. Densidad de campo el km 13+250.



Fotografía 126. Densidad de campo el km 14+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

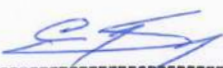
Magro N. J. Zuñiga
Representante Legal



Fotografía 127. Densidad de campo el km 14+250.



Fotografía 128. Densidad de campo el km 14+500.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magda Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 129. Densidad de campo el km 14+750.



Fotografía 130. Densidad de campo el km 15+000.


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

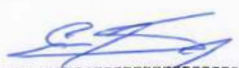
Magda Judith Zamora Cullig
Representante Legal



Fotografía 131. Densidad de campo el km 15+240.



Fotografía 132. Verificación de los daños ocasionados al hito kilométrico 03 por personas ajenas a la obra .


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Representante



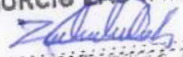
Fotografía 133. Verificación de los daños ocasionados al hito kilométrico 03 por personas ajenas a la obra .



Fotografía 134. Verificación de los daños ocasionados al hito kilométrico 04 por personas ajenas a la obra .



 Ing. Juan Nicolas Colopia Cordova
 CIP: 123985

CONSORCIO LAS TAYAS


 Magda Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



Fotografía 135. Verificación de los daños ocasionados a una señal reglamentaria por personas ajenas a la obra .



Fotografía 136. Verificación por parte del inspector que el material de cantera sea seleccionado.


 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magda Lidith Zamora Cubas
 Representante Legal



CC MI NOTE 10.LITE
LEONARDOTM

2021/3/2 14:15

Fotografía 137. Verificación del cumplimiento de la partida de reconfirmación de cunetas.

CONSORCIO LAS TAYAS

Juan Zamora Cubas
Representante Legal

Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885



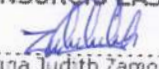
D. COPIAS DE CUADERNO DE OBRA

COPIAS DE CUADERNO DE OBRA



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

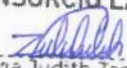


E. VIDEOS.

VIDEOS


Ing. Juan Nicolas Colonia
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




F. COPIA DE CONTRATO.

COPIA DE CONTRATO DEL SERVICIO


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



CONTRATO DE SERVICIO N° 001-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS-TAYAS-CONGADIPE-EMP. CA-101(AMANHALOC)

Conste por el presente documento, el Contrato de Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Cruce Tayas- Tayas-Congadipe-EMP.CA-101(Amanchaloc) derivado del Procedimiento Especial de Selección N° 001-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, que celebra de una parte **LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ**, con Registro Único de Contribuyente N° 20191657447, con domicilio legal en el Jr. Octavio Alva N°260 de la ciudad de Contumazá, debidamente representada por su Gerente Municipal, el Econ. Hernán Ricardo Herrera Aparcana, identificado con DNI N° 26719316 en mérito a la Resolución de Alcaldía N° 125-2020-MPC, de fecha 22 de junio del 2020, a quien en adelante se le denominara **LA ENTIDAD**, y de otra parte **EL CONSORCIO LAS TAYAS**, integrado por:

a) La persona jurídica denominada **CIA ALTA MONTAÑA S.A.C** con Registro Único de Contribuyente N° 20601893097, con domicilio fiscal en la Calle Los Álamos N° CD3, Villa Universitarias, del distrito, provincia y departamento de Cajamarca, inscrita en la Partida Electrónica N° 11165691 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, y debidamente representado por su Gerente General, **MAGNA ZAMORA CUBAS**, con DNI N° 71460501, según poder inscrito en el Asiento C00001 de la Partida Electrónica N° 11165691 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, con obligación solidaria de aportar en la ejecución del servicio con el 80% de participaciones; y,

b) La persona jurídica denominada **COLONIA INGENIEROS S.A.C** con Registro Único de Contribuyente N° 20529650982, con domicilio fiscal en el Jirón Juan Velasco Alvarado N° 186, del distrito, provincia y departamento de Cajamarca, inscrita en la Partida Electrónica N° 1030879 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Jaén, y debidamente representado por su Gerente General, **JUAN NICOLAS COLONIA CORDOVA**, con DNI N° 42711798, según poder inscrito en el Asiento B00001 de la Partida Electrónica N° 11030879 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Jaén, con obligación solidaria de aportar en la ejecución del servicio con el 20% de participaciones.

EL CONSORCIO LAS TAYAS, según el Contrato de Consorcio de fecha 28 de setiembre del 2020, es representado por su Representante Legal Común, la señora **MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS**, identificada con DNI N° 71460501, fijando como domicilio legal en la Calle Los Álamos N° CD3, Villa Universitaria(Entre Clodomiro Cerna y Los Nogales), del distrito y provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca, con correo electrónico cia.altamontana@outlook.com, con teléfono N° 923120411 y con Código de Cuenta Interbancaria -CCI- N° 00941100000014339502 del Banco Scotiabank, a quien en lo sucesivo se le denominará **EL CONTRATISTA**; y que suscriben bajo los términos y condiciones establecidas en las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1.- En el marco del Anexo 16 del Decreto de Urgencia N° 070-2020, Decreto de Urgencia para la reactivación económica y atención de la población a través de las Inversión Pública y Gasto Corriente, ante la Emergencia Sanitaria producida por el Covid-19, el Comité de Selección con fecha 18 de setiembre del 2020, adjudicó la buena pro del Procedimiento Especial de Selección N° 001-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Cruce Tayas-Tayas-Congadipe-EMP.CA-101(Amanchaloc), al **CONTRATISTA**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato; acto que quedo consentido

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



automáticamente el 18 de setiembre del presente año, y su publicación se realizó en el SEACE el 20 de setiembre del 2020.

1.2.- EL CONTRATISTA mediante Carta S/N, recepcionado por LA ENTIDAD el 30 de setiembre del presente año con el expediente N° 2208, presentó los documentos para el perfeccionamiento del presente contrato, los mismos que tras la verificación y comprobación por parte de la Unidad de Logística y Servicios Generales y la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, dieron la conformidad de los mismos para efectos del perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Cruce Tayas- Tayas-Congadipe-EMP.CA-101(Amanchaloc); contratación que se sujeta al sistema de suma alzada.

EL CONTRATISTA contará con el siguiente personal clave, para tal efecto adjunto para el perfeccionamiento del presente contrato, copia simple de los siguientes documentos: Un (01) diploma del título profesional de Ingeniero Civil otorgado por la Universidad Nacional de Cajamarca a Juan Nicolás Colonia Córdova, un(01) diploma de título profesional de Ingeniero Civil otorgado por la Universidad Privada del Norte a Anthony Jamir Llastas Cubas, un(01) diploma de colegiatura otorgado por el Colegio de Ingenieros del Perú a Juan Nicolás Colonia Córdova. Además, con respecto a la persona de José Nicolás Colonia Córdova presenta certificados de trabajo emitidos por diversas personas del Sector Privado a folios 02, y en cuanto a la persona de Anthony Jamir Llastas Cubas presenta certificado, contratos de trabajo, constancias de trabajo expedido por diversas personas del Sector Privado a folios 14, los mismos que cumplen con los requisitos de formación académica y de experiencia requeridas en las bases del proceso de selección.

- RESIDENTE DEL SERVICIO: Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova con colegiatura N° 123885
- ASISTENTE DEL RESIDENTE: Ing. Anthony Jamir Llastas Cubas, con colegiatura N° 244260

Así mismo, EL CONTRATISTA contará con el siguiente equipamiento estratégico, con tal efecto adjunto para el perfeccionamiento del presente contrato, tres(03) facturas electrónicas, dos(02) contratos de arrendamiento financieros de bienes muebles,(01) acta de transferencia de vehículo automotor, copia de tarjetas de propiedad, y diversos SOATs, los mismos que cumplen con los requisitos establecidos en las bases del proceso de selección.

- 01 Camioneta Pick Up 4x4.
- 01 Motoniveladora 125 hp.
- 01 Rodillo liso vibratorio 09 ton.
- 01 Excavadora, o retroexcavadora o cargador frontal 1 y d3.
- 02 Volquetes 15m3.
- 01 Cisterna de Agua 200 gal.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total de la prestación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Cruce Tayas- Tayas-Congadipe-EMP.CA-101(Amanchaloc) objeto del presente contrato asciende a Un Millón Ciento Setenta Mil Seiscientos Cincuenta y Cuatro con 71/100 Soles(S/. 1'170,654.71), que incluye todos los impuestos de Ley, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles, en



CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



pagos periódicos, conforme a la forma prevista en la sección específica de las bases, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatoria (en adelante Reglamento).

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20), bajo responsabilidad de dicho funcionario. LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF (en adelante la Ley) y en el artículo 171° del Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de la ejecución de la prestación será de 445 días calendario, plazo que se computará a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLAUSULA SEPTIMA: GARANTIAS

EL CONTRATISTA a través de la Carta S/N de fecha 28 de setiembre del 2020 y al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149° del Reglamento, al perfeccionamiento del contrato otorgó a favor de LA ENTIDAD la siguiente garantía:

- De fiel cumplimiento del contrato: Por el monto de **Ciento Diecisiete Mil Sesenta y Cinco con 47/100 Soles (S/. 117, 065.47)** que corresponde al diez por ciento (10%) del monto del contrato, a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.

CLAUSULA OCTAVA: EJECUCION DE GARANTIAS POR FALTA DE RENOVACION

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiera renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155° del Reglamento.

CLAUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo hasta por el monto máximo del 30% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días calendario siguientes de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la presentación de la solicitud del contratista.

CLAUSULA DECIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento. La conformidad será otorgada por el Gerente de Desarrollo Urbano y Rural de LA ENTIDAD.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5)

Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



ni mayor de quince(15) días. Si pese al plazo otorgado, **EL CONTRATISTA** no cumplierse a cabalidad con la subsanación, **LA ENTIDAD** puede otorgar al **CONTRATISTA** periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando el servicio manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso **LA ENTIDAD** no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDECIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de **LA ENTIDAD** no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40° de la Ley y 173° del Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un(01)año después de la conformidad del servicio otorgada por **LA ENTIDAD**.

CLÁUSULA DECIMA TERCERA: PENALIDADES

Si **EL CONTRATISTA** incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, **LA ENTIDAD** le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.60 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando **EL CONTRATISTA** acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de **LA ENTIDAD** no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162° del Reglamento.

Además, **LA ENTIDAD** de acuerdo con lo establecido por numeral 163.1 del artículo 163° del Reglamento aplicará a **EL CONTRATISTA** las penalidades que se describen a continuación y en función al monto contractual:

Durante la ejecución del mantenimiento periódico:

CAUSALES	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar oportunamente los informes o no subsanar las observaciones efectuadas por el inspector dentro del plazo otorgado	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva Nº 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



Incumplimiento del uso de señales de seguridad para realizar las actividades	Se aplicará 2 UIT por el incumplimiento	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Incumplimiento de uso de implementos de seguridad (mameluco, casco, botas, guantes, gafas y mascarillas)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal que incumpla el uso de implementos de seguridad	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
En caso no cuenten con los seguros (SCTR y SOAT)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros, o vehículos sin SOAT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Ausencia del Ing. Residente del servicio	Se aplicará 0.50 de una UIT por cada día de ausencia	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No disponer del número mínimo de las maquinarias y equipos establecidos	Se aplicará una (1) UIT por cada día de ausencia de número mínimo de equipos y maquinarias	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No zarandear el material de afirmado en cantera	Se aplicará dos (2) UIT por cada evento que se detecte	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar en los informes fotos y videos de cada día fechados y georreferenciados	Se aplicará 0.50 de una UIT por cada informe	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector



Durante la ejecución del mantenimiento rutinario:

ACTIVIDADES	UNIDAD	TOLERANCIA	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
Limpieza de calzada	Km	Menos de 3 obstáculos en 1 km.	Cuando la cantidad de obstáculos supera la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Bacheo	m2	Menos de 10 baches de 0.50m x 0.50 x 0.15m en 1 km.	Cuando la cantidad de baches supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Desquinche	m3	1 m3 por km	Cuando la cantidad de m3 supera la tolerancia se aplicará 0.25 de una UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Remoción de derrumbes	m3	1 m3 por km	Cuando la cantidad de m3 supera la tolerancia se aplicará 0.5 UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de cunetas	M	Máximo 25% del área de la sección transversal	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 1 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de alcantarillas	Und	Máximo 20% del área de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada alcantarilla observada	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
limpieza de badén	m2	Máximo 30% de la superficie.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada badén observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de zanja de coronación	M	Máximo 30% de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.25 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de pontones	Und	Deberá permanecer siempre limpia	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.25 UIT por cada pontón observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



Encauzamiento de pequeños cursos de agua	M	Máximo 20% del área de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará una 0.5 UIT por cada curso de agua observado.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Roce y limpieza	m2	Máximo 45 cm.	Cuando supera el valor de la tolerancia se aplicará 0.25 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Conservación de las señales	und	Incumplimiento inferior a 1 señal por km.	Cuando supera la cantidad de la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada señal observada.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reforestación	und	Zonas estables sin reforestar a lo largo del camino	Cuando no se haya reforestado zonas inestables conforme al cronograma se aplicará 0.25 de la UIT por cada zona inestable sin reforestar.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Vigilancia y control	km	Incumplimiento no mayor a 15 días.	Cuando supera la cantidad días de la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada día observada.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reparación de muros secos	m3	Menos de 5 m de muro en mal estado en un (1) km de carretera	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada muro observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reparación de pontones	und	Pontones en buen estado	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.5 UIT por cada pontón no reparado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.



CAUSALES	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar oportunamente los informes o no subsanar las observaciones efectuadas por el inspector dentro del plazo otorgado	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Incumplimiento del uso de señales de seguridad para realizar las actividades	Se aplicará 1 UIT por el incumplimiento	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Incumplimiento de uso de implementos de seguridad (mameluco, casco, botas, guantes, gafas y mascarillas)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal que incumpla el uso de implementos de seguridad	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
En caso no se implementen los seguros (SCTR y SOAT)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros, o vehículos sin SOAT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Ausencia del Ing. Residente del servicio	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No usar material seleccionado de cantera para el Bacheo	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada evento que se detecte.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
No presentar en los informes fotos y videos de cada día fechados y georreferenciados	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada informe.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.

CONSORCIO LAS TAYAS
 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva Nº 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



No utilizar movilidad adecuada para transporte de personal (trabajadores) y herramientas	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada evento que se detecte.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
--	---	---

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos tipos de penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley, y el artículo 164° de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165° del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224° del



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



Reglamento y dentro de la jurisdicción de Cajamarca, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje. El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45° de la Ley.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGESIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

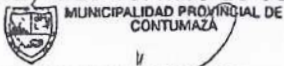
Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Jr. Octavio Alva N°260, distrito y provincia de Contumazá, departamento de Cajamarca.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Calle Los Álamos N° CD3, Villa Universitaria(Entre Clodomiro Cerna y Los Nogales), del distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por triplicado en señal de conformidad en la ciudad de Contumazá a los dos(02) días del mes de octubre del 2020.



Econ. Herman Herrera Aparcana
GERENTE MUNICIPAL
"LA ENTIDAD"

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal
"EL CONTRATISTA"

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



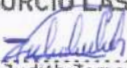
G. COPIA ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.

COPIA ACTA DE ENTREGA DE TERRENO



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

DATOS GENERALES:

NOMBRE DEL SERVICIO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC).

N° DE CONTRATO: N°001-2020-MPC/CS

ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ.

CONTRATISTA: CONSORCIO LAS TAYAS; INTEGRADO POR :

- CIA ALTA MONTAÑA S.A.C.
- COLONIA – INGENIEROS S.A.C.

INSPECTOR: ING. DAVID JONATHAN HERNÁNDEZ ROJAS,

PLAZO DE EJECUCIÓN: 445 días

MONTO DE CONTRATO: S/ 1'170,654.71 (UN MILLÓN CIENTO SETENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 71/100 SOLES).

En el **CASERÍO DE AMANCHALOC**, del distrito de **GUZMANGO**, provincia de **CONTUMAZÁ**, departamento **CAJAMARCA**, siendo las 4.30 pm. horas del día 29 del mes de Octubre del año 2020, se reunieron los responsables de la Entidad Contratante, Contratista y el personal técnico responsables de la ejecución del Servicio:

Nombre y apellido Representante Legal Entidad Contratante: OSCAR DANIEL SUAREZ AGUILAR .

Nombre y apellido Representante Legal Contratista: MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS.

Nombre y apellido del Residente: ING. JUAN NICOLÁS COLINA CORDOVA .

Nombre y apellido del Inspector: ING. DAVID JONATHAN HERNÁNDEZ ROJAS.

El área donde se ubica el servicio tiene las siguientes características:

El Servicio del MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101(AMANCHALOC). Se ubica en las localidades de Tayas – Congadipe – Amanchaloc a una altitud Promedio de 3006 MSNM.

Asimismo, se verificó que la zona de intervención del Servicio se encuentra disponible y libre de reclamos por parte de terceros para proceder con el inicio de los trabajos.

En señal de conformidad con los términos de la presente Acta, se procederá a suscribirla.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
Lic. Oscar Daniel Suarez Aguilar
ALCALDE

Representante Legal de la Entidad
Contratante

Nombre: OSCAR DANIEL SUAREZ AGUILAR .
DNI: 40686949

Juan Nicolas Colonia Cordova
INGENIERO CIVIL
CIP 123885

Residente

Nombre: ING. JUAN NICOLÁS COLINA CORDOVA
DNI: 42711798
N° Reg. Prof.: 123885

Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Nombre y apellido Representante Legal
Contratista

Nombre: MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS
DNI: 7146050401

David Jonathan Hernandez Rojas
INGENIERO CIVIL
CIP 123885

Inspector

Nombre: ING. DAVID JONATHAN HERNÁNDEZ ROJAS.
DNI: 26731668
N° Reg. Prof.: 109743

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



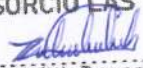
H. COPIA CARTA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO.

COPIA CARTA DE APROBACIÓN DE PLAN DE TRABAJO



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

"SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)"



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CALABARCA RUC N° 20191657447



"Año de la Universalización de la Salud"

RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 010-2020-MPC

Contumazá, 29 de Octubre del 2020.

VISTO:

El EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 2676-2020/MESA DE PARTES, de fecha 26/10/2020; mediante el cual el Inspector del Servicio Ing° David Jonathan Hernández Rojas, alcanza el INFORME N°001-2020-MPC-DJHR/IO, de fecha 26/10/2020; expresando la CONFORMIDAD DE PLAN DE TRABAJO, del Servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANCHALOC)"; y el INFORME N° 074-2020-MPC/JCRA(d)/DEP, de fecha 29/10/2020, del Responsable de la División de Estudios y Proyectos Ing° Juan Carlos Rodríguez Aguilar.

CONSIDERANDO:

Que, conforme lo establece el Artículo 194° de la Constitución Política del Estado modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 28607, en concordancia con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno administrativos, con sujeción al ordenamiento jurídico. En ese sentido el espíritu de la norma dispone que los actos de gobierno deban ser emitidos en concordancia con todas las normas legales vigentes que regulan las actividades relacionadas al configurar actos administrativos arbitrarios. Así mismo, el Artículo 26° del mismo cuerpo normativo establece que la administración municipal (...) se rige por el principio de legalidad, economía, transparencia (...) y por los contenidos en la Ley N° 27444.

Que, mediante Decreto de Urgencia N° 070-2020, de fecha 19/06/2020; ante la Emergencia Sanitaria Nacional producida por la COVID-19 se optaron medidas que permitan a las entidades del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales, implementar en el marco de sus competencias la ejecución de acciones oportunas en el marco de la Emergencia Sanitaria Nacional; para la Reactivación de la Actividad Económica a nivel Nacional y atención a la población, fomentando el trabajo local a través del empleo de la mano de obra especializada y no especializada en el mantenimiento Periódico y Rutinario de las Vías Nacionales, Departamentales y Vecinales.

Que, con fecha 18/09/2020; el Comité de Selección de la Municipalidad Provincial de Contumazá, adjudicó la Buena Pro del Procedimiento Especial de Selección N° 001-2020MPC/CS-Primera Convocatoria al CONSORCIO LAS TAYAS, para la Ejecución del Servicio denominado "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA 101 (AMANCHALOC)", por el Monto de Un Millón Ciento Setenta Mil Seiscientos Cincuenta y Cuatro con 71/100 Soles (S/ 1'170,654.71), incluido todos los Impuestos de Ley; con un Plazo de Ejecución de Cuatrocientos Cuarenta y Cinco (445) días calendario, Sistema de Contratación a Suma Alzada y Modalidad de Ejecución por Contrata. Con fecha 18/09/2020, la Buena Pro quedó Consentida.

Que, con fecha 02/10/2020; la Municipalidad Provincial de Contumazá suscribe con el CONSORCIO LAS TAYAS, el CONTRATO DE SERVICIO N° 001-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS-TAYAS-CONGADIPE-EMP. CA-101(AMANCHALOC), por el monto de Un Millón Ciento Setenta Mil Seiscientos Cincuenta y Cuatro con 71/100 Soles (S/ 1'170,654.71), incluido todos los Impuestos de Ley.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CONTUMAZA



Ing. Segundo Alberto Buiza Santos
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Mrs. Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA - RUC N° 20191657447



Que, mediante **CARTA N°001-2020-CLT**, de fecha 22/10/2020; el Representante Legal del **CONSORCIO LAS TAYAS**, Doña Magna Judith Zamora Cubas, presenta al Inspector del Servicio el Plan de Trabajo con la documentación sustentatoria para su evaluación y conformidad correspondiente.

Que, mediante **INFORME N° 001-2020-MPC-DJHR/IO**, de fecha 26/10/2020; el Inspector del Servicio, Ing° David Jonathan Hernández Rojas, alcanza a la entidad la **Conformidad del Plan de Trabajo** para la Ejecución del Servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP.CA 101 (AMANHALOC)".

Que, mediante **INFORME N° 074-2020-MPC/JCRA(d)/DEP**, de fecha 29/10/2020; el Responsable de la División de Estudios y Proyectos, Ing° Juan Carlos Rodríguez Aguilar, luego de la revisión de **INFORME N°001-2020-MPC-DJHR/IO**, **CONCLUYE** que es procedente el Plan de Trabajo; y, **SOLICITA** su Aprobación Mediante Acto Resolutivo.

Por los considerandos expuestos, y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley 27972, esta Gerencia;

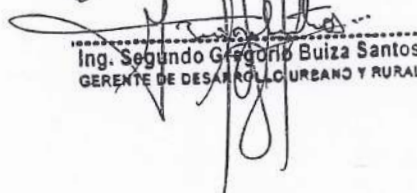
RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el Plan de trabajo del Servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL CRUCE TAYAS - TAYAS - CONGADIPE - EMP. CA-101 (AMANHALOC)".

ARTÍCULO TERCERO: NOTIFIQUESE la Presente Resolución a la Empresa Contratista **CONSORCIO LAS TAYAS**, al Inspector del Servicio Ing° David Jonathan Hernández Rojas, al Gerente Municipal, División de Obras y Liquidaciones, División de Estudios y Proyectos, Infobras y Unidad Formuladora de Proyectos, y Analistas Técnicos; para conocimiento y fines que estimen por conveniente.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CONTUMAZA


Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




I. COPIA ACTA DE INICIO DE OBRA.

COPIA ACTA DE INICIO DE OBRA



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



ACTA DE INICIO DE OBRA DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Por medio de la presente Acta, los que al final suscribimos, declaramos bajo juramento que a la fecha se ha Iniciado la Ejecución del Servicio denominado: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS -CONGADIPE - EMP. CA-101(AMANCHALOC), realizada por el Contratista **Consortio Las Tayas**, Finaciado mediante Montos Otorgados por el Decreto de Urgencia N°070-2020.

Siendo las 08.00 horas del día 30, del mes de Octubre del 2020 los presentes:

Representante Legal del Contratista, Señor(a): **MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS**, con DNI N.º 7146050401.

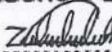
Residente de Obra, Señor(a): **ING. JUAN NICOLÁS COLINA CORDOVA**, con DNI N.º 42711798.

Inspector de Obra, Señor(a): **ING. DAVID JONATHAN HERNÁNDEZ ROJAS.**, con DNI N.º 26731668.

Reunidos en el **Caserio de Amanchaloc** Con la finalidad de verificar el inicio de los trabajos materia del Decreto de Urgencia N°070-2020 y Contrato de servicio N°001-2020-MPC/CS

Damos constancia del cumplimiento para el Inicio de la ejecución del Servicio, en fe de lo cual suscribimos la presente Acta de Inicio de Obra.

CONSORCIO LAS TAYAS



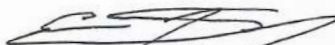
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

Nombre y apellido Representante Legal

Contratista

Nombre: MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS

DNI: 7146050401



Juan Nicolas Colonia Cordova
INGENIERO CIVIL
CIP 123885

Residente

Nombre: ING. JUAN NICOLÁS COLINA
CORDOVA

DNI: 42711798

Nº Reg. Prof.: 123885



David Jonathan Hernandez Rojas
INGENIERO CIVIL
CIP 109743

Inspector


Nombre: ING. DAVID JONATHAN HERNÁNDEZ
ROJAS.

DNI: 26731668

Nº Reg. Prof.: 109743



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal




J. DOCUMENTO QUE ACREDITA LA LIBRE DISPONIBILIDAD DE LA CANTERA.

**DOCUMENTO QUE ACREDITA LA
LIBRE DISPONIBILIDAD DE LA
CANTERA**


Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

"Año de la universalización de la salud"

CONTRATO DE VENTA DE AGREGADO NATURAL

Conste por el presente documento, la venta de agregados, que celebra de una parte, La **EMPRESA CONSORCIO LAS TAYAS**, con RUC N° 20602701353 con domicilio legal en LA CALLE LOS ALAMOS NRO. CD3 VLL. UNIVERSITARIA - CAJAMARCA - Cajamarca - Perú, representado legalmente por la Sra. MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS y representado en la localidad de Congadipe por el Ing. JHERSON L. ZAMORA CUBAS, y de otra parte La Sra. MARÍA ELEUTERIA MEDINA VITERI con DNI N° 17884581, en representación de sus hermanos: MARÍA TEODORA MEDINA VITERI con DNI N° 27158483, SANTOS QUINTÍN MEDINA VITERI, ROXANA MEDINA CASTRO (HEREDERA DE PEDRO MEDINA VITERI), MARIA MAGDA MEDINA VITERI con DNI N° 18857500, BENIGNO RICARDO MEDINA VITERI con DNI N° 18183806, BENITO DE PALERMO MEDINA VITERI y SIXTO ALONSO MEDINA VITERI con DNI N° 27158149, todos propietarios de la zona denominada LA CANTERA, que se encuentra ubicada entre Ayaquiro, Era nueva y Tierras Moradas - Congadipe - Guzmango - Contumaza - Cajamarca - Perú, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: FINALIDAD DEL CONTRATO

La Sra. Magna Judith Zamora Cubas, representante de La empresa Consorcio Las Tayas en Congadipe, hace la compra de agregados provenientes de la zona denominada La Canteras, para el afirmado de 15,2 Km de carretera desde Ayaquiro hasta el Cruce Tayas.

CLÁUSULA SEGUNDA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a S/. 8000 (Ocho mil nuevos soles). Este monto comprende el costo de la Venta de agregados para la correcta ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA TERCERA: FORMA DE PAGO

La Sra. Magna Judith Zamora Cubas, representante de La empresa Consorcio Las Tayas en Congadipe está obligado a pagar S/. 1142.9 (mil ciento cuarenta y dos con 9/100 nuevos soles) a cada uno de los herederos.

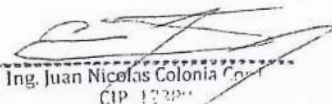
El pago se realizará en fecha límite del 20 de diciembre de 2020 y se otorgará en depósito de cuenta bancaria a los herederos que así lo dispongan y en efectivo (presencialmente) a los herederos que así lo dispongan.

CLÁUSULA CUARTA: VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del presente contrato se extenderá a partir de la firma hasta culminar el afirmado de la carretera (15,2 Km).

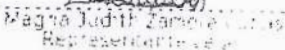
CLÁUSULA QUINTA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

La Empresa Consorcio Las Tayas declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato.

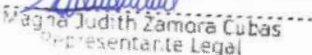

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

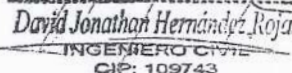

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


David Jonathan Hernandez Rojas
INGENIERO CIVIL
CIP: 109743

CLÁUSULA SEXTA: PENALIDADES POR RETRASO DEL PAGO ACORDADO

Si La Empresa Consorcio Las Tayas incurre en retraso del pago acordado por la venta de agregados, se compromete al pago de una penalidad por cada día calendario de atraso, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual.

CLÁUSULA SÉPTIMA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La Empresa Consorcio Las Tayas informa de la realización de los estudios topográficos y otros que competen para salvaguardar los terrenos de cultivo y viviendas colindantes y de la parte baja de La Cantera, así como las vertientes de agua nacientes de la peña Del Oro u otro factor que ponga en riesgo la integridad de los pobladores de la zona, no eximiéndose de cumplir con las responsabilidades civiles y penales a las que hubiera lugar.

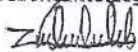
CLÁUSULA OCTAVA: VERACIDAD DE DATOS

Las partes contratantes han declarado con veracidad sus respectivos datos en la parte introductoria del presente contrato.

Las partes firman el presente contrato por duplicado en señal de conformidad en la localidad de Congadipe, perteneciente al distrito de Guzmango – Contumaza-Cajamarca - Perú a los diecisiete días del mes de noviembre del 2020.

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Consorcio Las Tayas
Magna Judith Zamora Cubas
DNI N°: 71460501



Maria Medina Viteri
Representante de los propietarios
DNI N°: 13804981



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



David Jonathan Hernandez Rojas
INGENIERO CIVIL
CIP: 109743




K. ACTA DE SUSPENSIÓN DE SERVICIO.

ACTA DE SUSPENSIÓN DE SERVICIO


Ing. Juan Nicolás Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ



En representación de la Municipalidad Provincial Contumazá:

Gerente de Desarrollo Urbano y Rural : Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
Inspector del Servicio : Ing. David Jonathan Hernández Rojas

En representación del contratista:

Representante Legal : Sra. Magna Judith Zamora Cubas
Residente del servicio : Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova

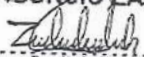
En señal de conformidad, se cierra la presente acta a las 11:30 horas del mismo día y se procede a firmar la presente acta.

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ:


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones
Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural


David Jonathan Hernández Rojas
INGENIERO CIVIL
CIP: 109743
Ing. David Jonathan Hernández Rojas
Inspector de Servicio.

POR EL CONTRATISTA:

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal
Sra. Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885
Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
Residente del Servicio




L. ACTA DE REINICIO DE SERVICIO.

ACTA DE REINICIO DE SERVICIO


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal


ACTA DE REINICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

REFERENCIAS GENERALES.


SERVICIO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS -CONGADIPE - EMP. CA-101(AMANCHALOC).
PROCESO DE SELECCIÓN OBRA	: N° 001-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.
MODALIDAD DE EJECUCION	: Contrata.
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	: Suma Alzada.
PLAZO DE EJECUCIÓN	: Cuatrocientos cuarenta y cinco (445) Días Calendario.
ENTIDAD CONTRATANTE	: Municipalidad Provincial de Contumazá.
EMPRESA EJECUTORA DE OBRA	: Consorcio las Tayas.
FIRMA CONTRATO OBRA	: 02 de octubre del 2020.
VALOR REFERENCIAL DE OBRA	: S/ 1'300,727.45 con IGv
MONTO CONTRACTUAL OBRA	: S/ 1'170,654.71 con IGv
RESIDENTE DE OBRA	: Ing° Civil CIP N° 123885 Juan Nicolás Colonia Córdova.
PROCESO DE SELECCIÓN SUPER.	: Adjudicación Simplificada N° 001-2020-MPC/CS-Prim. Convocatoria.
EMPRESA SUPERVISORA	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ.
INSPECTOR DE OBRA	: Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Terán Mendoza .
ENTREGA DEL TERRENO	: 30 de Octubre del 2020.
INICIO PLAZO EJECUCION OBRA	: 30 de Octubre del 2020.
TERMINO PLAZO EJECUC. OBRA	: 20 de Diciembre del 2021.
REINICIO PLAZO DE EJECUCION	: 23 de febrero del 2021 (Mediante suscripcion de Acta).
PARALIZACION EJECUCION OBRA	: 02 de Diciembre del 2020 (Suscripcion Acta de Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra).

En el Centro Poblado de Amanchaloc del Distrito de Guzmango - Provincia de Contumazá - Región Cajamarca, siendo las 08:05 a.m. del día veinte y tres (23) del mes de Febrero del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecuta la obra "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: CRUCE TAYAS - TAYAS -CONGADIPE - EMP. CA-101(AMANCHALOC).", se reúnen; representando a la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ (En adelante La Entidad), el Ing° Civil CIP N° 41044 Segundo Gregorio Buiza Santos. (Gerente de Desarrollo Urbano y Rural); la Empresa Ejecutora de Obra "CONSORCIO LAS TAYAS", debidamente representado por su Representante Legal Común Doña. MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS, y el residente de Obra Ing° Civil CIP N° 123885 Juan Nicolás Colonia Córdova.; y el inspector temporal de Obra de la fase 2 Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Terán Mendoza.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder al acto de "Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra", en atención que ha culminado el evento de las fuertes lluvias (Evento no atribuible a las partes) que se presentaba en la Zona de Ejecución de la Obra, y que mediante Acta lo suscriben los involucrados; en concordancia con el Numeral 178.1 del "Artículo 178. Suspensión del plazo de ejecución", y el Numeral 142.7 del "Artículo 142. Plazo de ejecución contractual" (Decreto Supremo N° 377 - 2019 - EF, que modifica el Decreto Supremo N° 344 - 2018 - EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado); que establece:


Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS


Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CONTUMAZÁ

Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Segundo Leonardo Terán Mendoza
ING. CIVIL
R/CIP: N° 187358

Ing. Juan Nicolás Colonia Córdova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS

Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CONTUMAZA
Ing. Segundo Gregorio Buiza Santos
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

“178.1. Cuando se produzca la suspensión del contrato de obra según lo previsto en el numeral 142.7 del artículo 142, corresponde también la suspensión del contrato de supervisión. Esta disposición también se aplica en caso la suspensión de la ejecución de la obra se produzca como consecuencia del sometimiento a arbitraje de una controversia.

(...).
“(...)

142.7. Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de la ejecución de las prestaciones, estas pueden acordar por escrito la suspensión del plazo de ejecución contractual, hasta la culminación de dicho evento, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y/o costos directos, según corresponda al objeto de la contratación; salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

142.8. Reiniciado el plazo de ejecución corresponde a la Entidad comunicar al contratista la modificación de las fechas de ejecución, respetando los términos en los que se acordó la suspensión”.
Al respecto se expone lo siguiente.

Que, mediante “Acta de Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra”, de fecha 02/12/2020; La Entidad, la Empresa Contratista “CONSORCIO LAS TAYAS”, Y el representante de la MPC y Inspector de obra a partir del 02/12/2020, por las fuertes lluvias (Evento no atribuible a las partes) que se presentaba en la Zona de Ejecución de la Obra.

Que, mediante Asiento N° 51 del Cuaderno de Obra, de fecha 22/02/2020; el Residente de Obra describe que, luego de monitorear con el Inspector de Obra por las fuertes precipitaciones (Evento no atribuible a las partes), insumo necesario para ejecutar las Partidas que han afectado el Avance Físico programado; concluye que el Evento ha culminado, por no presentarse en la Zona de Ejecución de la Obra precipitaciones pluviales con intensidad y frecuencia. Anota que, por los hechos expuestos, en atención del Numeral 178.1 del “Artículo 178”, y los Números 142.7 y 142.8 del “Artículo 142” (Decreto Supremo N° 377 - 2019 – EF, que modifica el Decreto Supremo N° 344 - 2018 - EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado); Solicita al Jefe de Inspección que el día 23/02/2020, se Autorice el “Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra”.

Que, en atención del Asiento N° 51 del Residente de Obra; el inspector de Obra, mediante Asiento N°52 del Cuaderno de Obra, de fecha 22/02/2021; manifiesta que, luego de monitorear con el Residente de Obra los daños ocasionados por las fuertes precipitaciones (Evento no atribuible a las partes) en toda la Región Cajamarca, específicamente el ámbito del proyecto del Distrito de Guzmango donde se viene ejecutando la obra; concluye que el Evento ha culminado, por no presentarse precipitaciones pluviales con intensidad y frecuencia ; y, describe que, al amparo del Numeral 178.1 del “Artículo 178”, y los Números 142.7 y 142.8 del “Artículo 142” (Decreto Supremo N° 377 - 2019 – EF, que modifica el Decreto Supremo N° 344 - 2018 - EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado), Autoriza al Residente de Obra el “Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra”, a partir del día 23/02/2021; comunicando de esta decisión a La Entidad para que suscriban el Acta respectiva.

Los presentes, luego de deliberar alturadamente sobre el tema expuesto, en forma unánime arriban a los siguientes ACUERDOS:

- 1) Que, el día veinte y tres (22) del mes de Febrero del Año 2021, se da por concluido la Paralización de la Ejecución de Obra con “Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra”.
- 2) Que, a partir del día veinte y cuatro (23) del mes de febrero del Año 2021, se “Reinicia el Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra”; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores Gastos Generales y Costos Directos.
- 3) Que con Resolución de Gerencia Municipal N°029-2021- Gm/MPC , donde se designa al señor Segundo Leonardo Teran Mendoza- Responsable de la División de Obras y Liquidaciones de la MPC como inspector temporal para la fase II

Segundo Leonardo Teran Mendoza
ING. CIVIL
R. CIP. N° 187358

Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

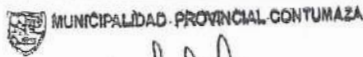
Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS
Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal

- 4) Que, los días que demando la "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra", cuantificados desde la Paralización de Obra (02/12/2020) hasta el día que se da por concluido la Paralización de Obra (22/02/2021), suman un total de ochenta y cinco (80) días calendario.
- 5) Que, la nueva fecha del Término del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra,(mantenimiento Periódico) es el día veinte y uno (21) del mes de Marzo del Año 2021.
- 6) Que, el Saldo del Plazo Ordinario para la Ejecución de la Obra,(mantenimiento Periódico), es de veinte y siete (27) días calendario, iniciándose el Plazo el 23/02/2021 al 21/03/2021
- 7) Que, la Empresa Ejecutora de Obra "Consortio Las Tayas" presentara al Inspector de obra ", un Nuevo Calendario de Avance de Obra que contemple la Reprogramación de los trabajos, actualizado a la fecha del "Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra".
- 8) Que, los daños ocasionados a los trabajos ejecutados y valorizados, acontecidos durante la Paralización de Obra, no serán causales de Solicitud de Adicionales de Obra por parte de la Empresa Ejecutora de Obra.
- 9) Que, La Entidad formalice mediante acto resolutivo la presente Acta de "Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Obra".

Registrándose las 09:00 a.m. del mismo día veinte y tres (23) del mes de febrero del Año 2021, se da por concluida la Reunión; y, los asistentes al acto en señal de su conformidad, suscriben la presente ACTA en siete (07) ejemplares originales de igual valor.

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA



[Signature]
 Ing. Segundo Gregorio Bulza Santos
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

 Ing° Segundo Gregorio Buiza Santos
 Gerente de Desarrollo Urbano y Rural

[Signature]
 Segundo Leonardo Terán Mendoza
 ING. CIVIL
 R: O.P. N° 187358
 Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza
 Inspector de obra

POR LA EMPRESA EJECUTORA DE OBRA "CONSORCIO LAS TAYAS"

CONSORCIO LAS TAYAS

[Signature]
 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal

MAGNA JUDITH ZAMORA CUBAS
 Representante Legal Común

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

ING. JUAN NICOLÁS COLINA CORDOVA
 Residente de Obra


CONSORCIO LAS TAYAS

[Signature]
 Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
 CIP: 123885

[Signature]
 Magna Judith Zamora Cubas
 Representante Legal




PANEL FOTOGRÁFICO



Ing. Juan Nicolas Colonia Cordova
CIP: 123885

CONSORCIO LAS TAYAS



Magna Judith Zamora Cubas
Representante Legal