



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° 851-2021-MPC/SLTM/GDUR.

A : ECON. FERNANDO CABANILLAS TORRES.
Gerente Municipal - MPC.

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

ASUNTO : CONFORMIDAD Y PAGO DE LA VALORIZACIÓN N° 02 DEL SERVICIO - FASE II.

REFERENCIA : - SERVICIO "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF-DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
-EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 1701-2021/MESA DE PARTES, DE FECHA 05/07/2021.

FECHA : CONTUMAZÁ, 14 DE JULIO DEL 2021.



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

I. REFERENCIAS GENERALES.

- | | |
|---|--|
| <p>1.1. Servicio</p> <p>1.2. Empresa Contratista</p> <p>1.3. Modalidad de ejecución</p> <p>1.4. Plazo de Ejecución del Servicio</p> <p>1.5. Entidad Ejecutora</p> <p>1.6. Fuente de Financiamiento</p> <p>1.7. Residente de Servicio - Fase II</p> <p>1.8. Inspector de Servicio - Fase II</p> <p>1.9. Inspector de Servicio - Fase II</p> <p>1.10. Contrato de Locación de Servicios</p> <p>1.11. Fecha de Firma de Contrato</p> <p>1.12. Fecha de aprobación del Plan de Trabajo</p> <p>1.13. Fecha de Entrega del Terreno</p> <p>1.14. Fecha de Inicio de Servicio - Fase II</p> <p>1.15. Acta de Suspensión de Servicio - Fase II</p> <p>1.16. Fecha de Reinicio de Servicio - Fase II</p> <p>1.17. Fecha de Terminación Real</p> <p>1.18. Monto Referencial</p> <p>1.19. Valor Adjudicado</p> <p>1.20. Monto del Plan de Trabajo</p> <p>1.21. Monto del Mantenimiento Periódico</p> <p>1.22. Monto del Mantenimiento Rutinario</p> | <p>: Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal EMP. PE-1NF-DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO).</p> <p>: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.</p> <p>: Contrata.</p> <p>: 445 Días Calendario.</p> <p>: Municipalidad Provincial de Contumazá.</p> <p>: MTC.</p> <p>: Ing° Alejandro Magno Agüero Torres.</p> <p>: Ing° Julio César Torrejón Tantas (02/10/2020 al 11/12/2020)</p> <p>: Ing° Nilton Celso Vásquez Hernández (01/06/2021 al 21/06/2021)</p> <p>: N° 004-2020-MPC/CS.</p> <p>: 02/10/2020.</p> <p>: 29/10/2020.</p> <p>: 02/11/2020.</p> <p>: 02/11/2020.</p> <p>: 11/12/2020.</p> <p>: 01/06/2021.</p> <p>: 21/06/2021.</p> <p>: S/ 1'335,674.92.</p> <p>: S/ 1'068,539.94.</p> <p>: S/ 10,685.40.</p> <p>: S/ 886,888.15.</p> <p>: S/ 160,280.99.</p> |
|---|--|

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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



1.23. Monto del ICV : S/ 10,685.40.

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° 004-2020MPC/CS-Primera Convocatoria a la EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, para la Ejecución del Servicio denominado **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(SHAMON)-CASCABAMBA-EMP. CA-1404(TAMBILLO)"**; por el Monto de Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve con 94/100 Soles (S/ 1'068,539.94), 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 la **EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, el **CONTRATO DE SERVICIO N° 004-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(SHAMON)-CASCABAMBA-EMP. CA1404(TAMBILLO)**, por el monto de Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve con 94/100 Soles (S/ 1'068,539.94), incluido todos los Impuestos de Ley.
- 2.4. Que, mediante **CARTA N° 021-2020-MYC.SRL/MPCZA**, de fecha 22/10/2020; el Gerente General de la **EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, Don Mario Yopla Calua, presenta al Inspector del Servicio el Plan de Trabajo con la documentación sustentatoria para su evaluación y conformidad correspondiente.
- 2.5. Que, mediante **CARTA N° 001-2020-JCTT/IS**, de fecha 26/10/2020; el Inspector del Servicio, Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas, remite a la Entidad el **INFORME N° 01-2020-JCTT/IS**, que expresa la **Revisión y Conformidad del Plan de Trabajo** para la Ejecución del Servicio **"MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(SHAMON)-CASCABAMBA-EMP. CA1404(TAMBILLO)"**.
- 2.6. Que, mediante **INFORME N° 075-2020-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 la **CARTA N° 001-2020-JCTT/IS**, **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° 011-2020-MPC**, de fecha 29/10/2020; se Resuelve Aprobar el Plan de Trabajo del Servicio **"MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(SHAMON)-CASCABAMBA-EMP. CA1404(TAMBILLO)"**.
- 2.8. Que, mediante **CARTA N° 008-2020-JCTT/IS**, de fecha 10/12/2020; el Inspector del Servicio, Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas, emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 01, ejecutado por la Empresa Contratista **EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, correspondiente al periodo del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- 2.9. Que, mediante **INFORME N° 290-2020-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 15/12/2020; 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.

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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- 2.10. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 3391-2020/MESA DE PARTES**, de fecha 17/12/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Julio César Torrejón Tantas, comunicó a la Entidad que no se presentará valorización de 01/12/2020 al 10/12/2020, debido a que la presencia de lluvias afectó y no permitió el avance en los trabajos.
- 2.11. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 1701-2021/MESA DE PARTES**, de fecha 05/07/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández, alcanza la **CARTA N° 008-2021-NCVH/IS/MPC**, de fecha 05/07/2021; donde emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 02 – FASE II, ejecutado por la Empresa Contratista **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, correspondiente al periodo del 01/06/2021 al 21/06/2021.

III. ANALISIS.

- 3.1. En atención a la **CARTA N° 008-2021-NCVH/IS/MPC**; el Inspector de Obra, Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández, solicita el pago de la Valorización N° 02 – FASE II del Servicio “Ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF-DV. CA-1408 (SHAMON) – CASCABAMBA – EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”, ejecutado por la Empresa Contratista **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**; según detalle:

- Periodo valorizado del 01/06/2021 al 21/06/2021.
- Avances Físicos:

✓ Avance Físico Anterior Ejecutado	: S/	317,853.60 (35.84%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Ejecutado	: S/	569,034.55 (64.16%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Acumulado Ejecutado	: S/	886,888.15 (100.00%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Anterior Programado	: S/	439,231.29 (49.52%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Programado	: S/	447,656.86 (50.48%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Acumulado Programado	: S/	886,888.15 (100.00%)	Incluido IGV.

- 3.2. En el presente mes valorizado, comparando el Avance Físico Acumulado Ejecutado de 100.00 % con respecto al Avance Físico Acumulado Programado del 100.00 %; se observa que la obra se encuentra Físicamente Terminada.
- 3.3. En las bases estándar de procedimiento especial de selección para el **SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV. CA-1408 (SHAMON) – CASCABAMBA – EMP. CA-1404 (TAMBILLO)**; establecen que:
“(…)”

6. ALCANCE DEL SERVICIO A CONTRATAR.

6.2 FASE II: EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO.

c) INFORMES Y CONFORMIDAD.

El contratista tiene un plazo de cinco (05) días calendario para presentar el informe mensual contados a partir del día siguiente de vencido el plazo mensual para realizar las actividades físicas del mantenimiento periódico; de no efectuarse la presentación en el tiempo previsto se aplicará la penalidad.

(…)

El contratista deberá presentar el Informe Final en un plazo máximo de 3 días calendario, contabilizado a partir del día siguiente de suscrita el Acta de terminación.

Una vez recibido el informe final, el inspector tendrá un plazo máximo de 2 días calendario para emitir su opinión favorable e informar a la Entidad, en caso de observarlo deberá otorgar al contratista un plazo máximo de 3 días calendario para la subsanación.

(…)”

- 3.4. Contrato del Servicio “Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)-CASCABAMBA-EMP. CA-1404(TAMBILLO)”.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA



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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- **Cláusula Tercera: Monto Contractual** menciona "El monto total de la prestación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Emp. PE-1NF-DV.CA-1408 (Shamon)-Cascabamba-Emp. CA-1404(Tambillo) objeto del presente contrato asciende a Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve con 94/100 (S/ 1' 068,539.94), 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 Séptima: Garantías.** - "El contratista a través de la Carta N° 014-2020-MYC/MPCTZA de fecha 30 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 Seis Mil Ochocientos Cincuenta y Tres con 99/100 (S/. 106,853.99) 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.
- **Cláusula Décima Tercera: Penalidades.**
(...)
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	PROCEDIMIENTO DE COBRO
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

3.5. Cálculo de penalidad.

- Penalidad diaria: 0.25 x 1 UIT
 - Penalidad diaria: 0.25 x S/ 4,400.00
 - Penalidad diaria: S/ 1,100.00
- En la CARTA N°030-2021-MYC.SRL/MPC, se consigna que el Informe de Valorización N°02 – FASE II, que culminó sus actividades físicas el día 21/06/2021, fue recibido el 30/06/2021, por el Inspector del Servicio, Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández; por lo cual, el Contratista tiene una Penalidad de Tres (03) días, por la presentación extemporánea.
- Penalidad: Penalidad diaria x N° de días de atraso.
 - Penalidad: S/ 1,100.00 x 3 días
 - Penalidad: S/ 3,300.00.
- En la CARTA N°030-2021-MYC.SRL/MPC, se consigna que el Informe Final – Fase II, que suscribió el Acta de Culminación de Servicio de la Fase II el día 21/06/2021, fue recibido el 30/06/2021, por el Inspector del Servicio, Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández; por lo cual, el Contratista tiene una Penalidad de Tres (05) días, por la presentación extemporánea.
- Penalidad: Penalidad diaria x N° de días de atraso.
 - Penalidad: S/ 1,100.00 x 5 días
 - Penalidad: S/ 5,500.00.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Ing. Segundo Leónido Ferrán Mendoza
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

000294

Carta N° 008 – 2021 - NCVH / IS / MPC

Contumazá, 05 de julio del 2021

Señor:

SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA.
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural de la MPC.

Presente.-

Asunto : ALCANZO CONFORMIDAD DE VALORIZACION N° 02 DEL SERVICIO (FASE II).
ALCANZO CONFORMIDAD DE INFORME FINAL DEL SERVICIO (FASE II).

Referencia :

- SERVICIO: "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-INF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)."
- CARTA N° 030-2021-MYC. SRL//MPC

De mi especial consideración.

Es grato dirigirme a Ud. para saludarle y a la vez informarle lo siguiente: Que, en mi calidad de Inspector de Servicio de la referencia, la cual viene siendo ejecutada por la empresa "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL", alcanzo a Usted La documentación correspondiente a la Valorización N° 02 del servicio de la referencia, comprendido desde el 01 al 21 de Junio del 2021, acumulando un avance físico del 100.00 %; bajo el siguiente detalle:

Valorización N° 01 del Servicio (sin IGV)	:	S/.	269,367.46
Reajuste por Fórmula Polinómica (sin IGV)	:	S/.	0.00
Reintegro de Reajustes	:	S/.	0.00
Valorización Bruta N° 02 del Servicio (sin IGV)	:	S/.	482,232.67
Amortización de Adelanto Directo	:	S/.	0.00
Amortización de Adelanto de Materiales	:	S/.	0.00
Valorización Neta del Servicio (sin IGV)	:	S/.	482,232.67
IGV (18%)	:	S/.	86,801.88
Total de la Valorización N° 02	:	S/.	569,034.55
Retención 10% del monto contractual prorrateada	:	S/.	0.00 (-)
TOTAL LÍQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA	:	S/.	569,034.55



SON: QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO CON 55/100 SOLES

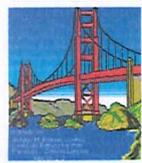
Porcentaje de Avance Físico - Financiero : 64.16%
Asi mismo debo indicar que se Alcanza a Usted, el Informe final del Mantenimiento Periódico (Fase II).

La Inspección del Servicio aprueba y da conformidad a la presente Valorización N° 02 (Fase II) y al Informe Final del Mantenimiento Periódico (Fase II); para lo cual se adjunta la documentación pertinente para su trámite de acuerdo a Ley; Es todo cuanto informo a Usted para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,

Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564





000293

INFORME MENSUAL DEL INSPECTOR DEL SERVICIO

VALORIZACION N° 02 – FASE II

Periodo: 01 al 21 de Junio del 2021

SERVICIO

**“EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y
RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV. CA-
1408 (SHAMON) – CASCABAMBA - EMP.CA.1404
(TAMBILLO)”**


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



INFORME MENSUAL N° 02 – FASE II
DEL 01/06/2021 AL 21/06/2021

000292

1. GENERALIDADES

NOMBRE DEL SERVICIO:

**“EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL
CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV. CA-1408 (SHAMON) – CASCABAMBA -
EMP.CA.1404 (TAMBILLO)”.**

UBICACIÓN:

REGIÓN : CAJAMARCA
DEPARTAMENTO : CAJAMARCA
PROVINCIA : CONTUMAZA
DISTRITO : CONTUMAZA
CASERÍOS : TAMBILLO – SHAMON - CASCABAMBA.

2. DATOS GENERALES

DATOS GENERALES	
Sistema de contratación	A SUMA ALZADA
Contrato de Servicio	004-2020-MPC/CS
Fecha de suscripción de contrato	02 DE OCTUBRE DEL 2020
Modalidad	CONTRATA.
Ejecuta	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Domicilio legal	Calle: Brasil Mza. C Lot. 4 Urb. El Mirador – Barrio Lucmacucho - Cajamarca.
Ing. Residente	ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORRES
Domicilio legal	-
Inspector del Servicio	ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ
Domicilio legal	-



Monto referencial (con IGV)	S/. 1 068,539.94	000291
Monto contratado (con IGV)	S/. 1 068,539.94	
Factor de relación	1.0000	
Monto de adelanto directo (con IGV)	-	
Fecha de entrega de adelanto directo	-	
Monto adelanto materiales (con IGV)	-	
Fecha entrega adelanto materiales	-	
Fecha entrega de terreno	02/11/2020	
Fecha contractual inicio de obra	02/11/2020	
Fecha Suspensión de Manten. Periódico.	11/12/2020	
Periodo de Suspensión del Mant. Periódico.	170 días calendarios.	
Fecha de Reinicio de Mant. Periódico.	01/06/2021	
Fecha termino incl. Suspensión de Servicio	21/06/2021	
Valorización N° 01	30/11/2020	
Valorización N° 02	30/06/2021	
Carta fianza de fiel cumplimiento	El Contratista se ha acogido a la retención del 10%	
Entidad financiera	-	
Vigencia hasta	-	
Carta fianza de adelanto directo		
Entidad financiera	-	
Vigencia hasta	-	
Carta fianza de adelanto de materiales		
Entidad financiera	-	
Vigencia hasta	-	
Ampliaciones de plazo		
Resolución de Gerencia	-	
N° de días	-	
Suspensión de Servicio.	SI	
Resolución de Gerencia	-	
N° de días	170 Días Calendarios	
Adicionales de Servicio		



Resolución de Gerencia	-	000290
Monto con IGV	-	
Incidencia		
Deductivos del Servicio		
R.G.I N°	-	
Monto con IGV	-	
Incidencia	-	

3.- SITUACIÓN DEL SERVICIO

3.1 aspectos técnicos

Situación del Servicio al periodo	AL 21 DE JUNIO DEL 2021	
Avance programado vigente	50.48%	
Avance ejecutado al mes	64.16%	
Avance programado acumulado	100.00%	
Avance ejecutado acumulado	100.00%	
Situación actual del Servicio		
	Normal	SI
	Atrasada	-
	Adelantada	-

DESCRIPCION DE ITEMS DEL SERVICIO

3.2 ASPECTOS SOCIALES

El Servicio fue terminado	NO, falta la Fase III
El Servicio fue inaugurado	NO
Fecha de inauguración	---

3.3 ASPECTOS JURÍDICOS

Legalización de cuaderno de Ocurrencias	SI
Copia del acta de inicio del Servicio	SI
Copia del acta de entrega de terreno	----



Copia del acta de Culminación del Servicio (Fase II)	SI	000289
Constancias de pago a:		
Essalud	-	
Conafovicer	-	
Impuesto extraordinario	-	
De solidaridad	-	
Sencico	-	
AFP	-	

4.- DESARROLLO DEL SERVICIO

La Inspección durante el plazo que duro la ejecución del servicio, correspondiente a la fase II, ha estado haciendo respetar las especificaciones técnicas en conformidad con el Plan de Trabajo.

Durante la ejecución del Servicio, a partir del Reinicio de Actividades, el cual se dio en el presente mes de Junio, se realizó de manera normal, en la cual se contó con el personal respectivo y necesario para continuar con las actividades faltantes, así mismo, teniendo en cuenta con lo indicado en el Plan de trabajo, se llegaron a utilizar diferente tipos de maquinaria, tales como Excavadora, Volquetes, Retroexcavadora, Motoniveladora, Camión Cisterna y Rodillo Liso Vibratorio, Además se alcanzó a la entidad el Nuevo Cronograma Actualizado de Avance de Actividades del presente Servicio.

Algunas observaciones hechas al contratista han sido levantadas oportunamente, luego contando con la presencia de funcionarios de la Entidad, se procedió a elaborar el acta de Culminación del Servicio correspondiente a la Fase II (Mantenimiento Periódico).



000288

5.- ACOTACIONES

Todas las partidas vienen siendo ejecutadas de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas tal como se indica en el Plan de Trabajo.

6.- PLAN DE TRABAJO

La Residencia está considerando todos los aspectos pormenorizados, de todas las actividades que tenga que ver con la buena ejecución del Servicio.

7.-ASPECTOS TÉCNICOS	
Numero de valorizaciones tramitadas	02
Numero de valorizaciones pagadas	01
Reajuste del Servicio	0.00
Adicionales del Servicio	-
Monto valorizado bruto sin igv	S/. 482,232.67
Adelanto directo amortizado al mes	-
Monto valorizado neto actual sin igv	S/. 482,232.67
Monto valorizado neto actual con IGV	S/. 569,034.55
Retención de la garantía de fiel cumplimiento del 10.00% MC	S/. 106,853.99
Monto correspondiente por Valorización N° 02 correspondiente al mes de Junio	S/. 569,034.55

8.- ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La ejecución de este Servicio contribuye al desarrollo Socio Económico de la Provincia de Contumazá.

9.- CONCLUSIONES

- Habiéndose realizado el Reinicio de Actividades del Servicio, las diferentes actividades que faltaban por ejecutarse, se realizó de manera normal, ya que actualmente ya nos encontramos fuera de los meses de estaciones de Lluvias; por lo que la empresa ha podido culminar todas las partidas contempladas en el plan de Trabajo, correspondiente a la Fase II.



- Todas las actividades contractuales pendientes de su ejecución a partir del 01 de Junio del 2021, correspondiente a la fase II, vienen siendo verificadas y autorizadas previamente por esta Inspección, por lo que finalmente habiéndose culminado correctamente todas las partidas de la Fase antes mencionada, mi persona como Inspector, doy la Conformidad para continuar con la Valorización Respectiva.
- El monto líquido en la valorización N° 02 del Mantenimiento Periódico (Fase II), Ascende a S/. 569,034.55
- El porcentaje de avance físico del Servicio, correspondiente a la fase II (Mantenimiento Periódico) en el mes de Junio, es de 64.16 %, y el Avance Acumulado del Servicio correspondiente a la fase II (Mantenimiento Periódico), es del 100.00%
- Se espera continuar en los próximos días con las actividades contractuales, correspondientes a la Fase III, hasta concluir con el Servicio según lo estipulado en el Plan de Trabajo.

10.- RECOMENDACIONES

- Se solicita a la entidad dar trámite a la Valorización N° 02 presentada, con la finalidad de contribuir con la ejecución normal del Servicio.
- Dentro de los presupuestos deben considerar medidas de protección frente a condiciones climatológicas adversas (lluvias), puesto que el gasto que demandan estas actividades para poder continuar con la ejecución del servicio tiene una incidencia considerable, ya que se ha tenido que realizar nuevamente la Movilización de la Maquinaria por motivos de que el Servicio fue suspendido por Factores climáticos.
- Que para cuando se realice la fase III, correspondiente al Mantenimiento Rutinario, se tenga en cuenta la compactación de los bordes de Carretera, para lo cual debería utilizarse maquinaria Liviana tales como Plancha Compactadora y/o Rodillo Liso Vibratorio de una Tonelada, con la finalidad de poder compactar dichos bordes ya que en algunos tramos no ha sido posible realizarlo por motivos de que se trata de relleno y se puede producir deslizamientos y por ende algún accidente con los operadores de la maquinaria Pesada (Rodillo Liso Vibratorio de 12 Ton).

A continuación, se adjunta: Resumen del informe Mensual (Formato 06-EC); Metrados Ejecutados; Valorización N° 02 del Servicio (Fase II); Panel Fotográfico:



VASQUEZ HERNANDEZ NILTON CELSO
INSPECTOR DEL SERVICIO



RO CIVIL

METRADOS EJECUTADOS - MES DE JUNIO (DEL 01 AL 21 DE JUNIO - 2021) - INSPECCION DE SERVICIO

Item	Descripción	Unidad	Metrado Base	Anterior	Actual	Acumulado	Porcentaje (%)
01	OBRAS PRELIMINARES						
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	0.50	0.50	1.00	100.00%
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.67	15.67	-	15.67	100.00%
02	PAVIMENTOS						
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,179.68	2766.32	413.36	3,179.68	100.00%
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,539.03	-	9,539.03	9,539.03	100.00%
03	TRANSPORTE						
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	M3k	8,809.31	8,809.31	-	8,809.31	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	M3k	30,315.98	14,248.51	16,067.47	30,315.98	100.00%
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	M3k	3.64	-	3.64	3.64	100.00%
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	M3k	4.27	-	4.27	4.27	100.00%

000286

Cel. 976009967

Correo: nilton12@outlook.com

REGISTRO CIP N° 102564

(Signature)
Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE					-		
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	15,670.00	15,670.00	-	15,670.00	100.00%	
05	SEÑALIZACION					-		
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	-	16.00	16.00	100.00%	
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	12.00	-	12.00	12.00	100.00%	
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	-	3.00	3.00	100.00%	
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	-	3.00	3.00	100.00%	
06	IMPACTO AMBIENTAL					-		
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	1.07	-	1.07	1.07	100.00%	
07	EMERGENCIA SANITARIA					-		
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	0.50	0.50	1.00	100.00%	


Milton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

000285



VASQUEZ HERNANDEZ NILTON CELSO
INSPECTOR DEL SERVICIO
INGENIERO CIVIL

VALORIZACIÓN N° 02 - MES DE JUNIO (DEL 01 AL 21 DE JUNIO DEL 2021)

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNID	REFERENCIAL		ACUMULADO ANTERIOR			VALORIZACIÓN ACTUAL			TOTAL ACUMULADO			SALDO POR VALORIZAR		
			Metrado	Precio Unitario	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%
01	OBRAS PRELIMINARES															
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	36,371.16	0.50	18,185.58	50.00%	0.50	18,185.58	50.00%	1.00	36,371.16	100.00%	-	-	-
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.67	346.30	15.67	5,426.52	100.00%	-	-	-	15.67	5,426.52	100.00%	-	-	-
02	PAVIMENTOS															
02.01	CAPANELANTE E=0.05m.	M3	3,179.68	34.62	2,766.32	95,770.00	87.00%	413.36	14,310.52	13.00%	3,179.68	110,080.52	100.00%	-	-	-
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,539.03	34.62	-	-	100.00%	9,539.03	330,241.22	100.00%	9,539.03	330,241.22	100.00%	-	-	-
03	TRANSPORTE															
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,809.31	6.23	54,882.00	54,882.00	100.00%	-	-	-	8,809.31	54,882.00	100.00%	-	-	-
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	30,315.98	1.63	49,415.05	14,248.51	47.00%	16,087.47	26,189.98	53.00%	30,315.98	49,415.05	100.00%	-	-	-
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	3.64	6.43	23.41	23.41	100.00%	3.64	23.41	100.00%	3.64	23.41	100.00%	-	-	-
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	4.27	1.69	7.22	7.22	100.00%	4.27	7.22	100.00%	4.27	7.22	100.00%	-	-	-
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE															
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	15,670.00	2.02	31,653.40	31,653.40	100.00%	-	-	-	15,670.00	31,653.40	100.00%	-	-	-
05	SEÑALIZACIÓN															
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	214.32	3,429.12	-	-	16.00	3,429.12	100.00%	16.00	3,429.12	100.00%	-	-	-
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	12.00	464.72	5,576.64	-	-	12.00	5,576.64	100.00%	12.00	5,576.64	100.00%	-	-	-
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	-	-	3.00	2,355.69	100.00%	3.00	2,355.69	100.00%	-	-	-
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.08	2,547.24	-	-	3.00	2,547.24	100.00%	3.00	2,547.24	100.00%	-	-	-
06	IMPACTO AMBIENTAL															
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	1.07	8,573.59	9,173.74	-	-	1.07	9,173.74	100.00%	1.07	9,173.74	100.00%	-	-	-
07	EMERGENCIA SANITARIA															
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	4,606.00	4,606.00	2,303.00	50.00%	0.50	2,303.00	50.00%	1.00	4,606.00	100.00%	-	-	-
	COSTO DIRECTO															
	GASTOS GENERALES (11.38 %)															
	UTILIDAD															
	SUB TOTAL															
	IGV															
	PRESUPUESTO TOTAL															
	PORCENTAJE VALORIZADO															

Correo: nilton12@outlook.com Cel. 976009967

REGISTRO CIP N° 102564

INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

0000284



PANEL FOTOGRAFICO:

000283



SE OBSERVA LA VERIFICACIÓN CON LA ANALISTA DE LA MUNICIPALIDAD DEL INICIO DEL TRAMO EN MANTENIMIENTO Y CARTEL DEL SERVICIO EN EL KM 0+00.



SE OBSERVA LA VERIFICACIÓN CON LA ANALISTA DE LA MUNICIPALIDAD EN EL INICIO DEL TRAMO EN MANTENIMIENTO UBICADA EN EL HITO KILOMETRICO 0+00 KMS..

[Handwritten Signature]
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



000282



SE OBSERVA LA IMPLEMENTACION DE LOS AFICHES POR PARTE DEL CONTRATISTA
INDICANDO LOS PROTOCOLOS SANITARIOS PARA PREVENIR EL COVID 19.



SE OBSERVA LA IMPLEMENTACION DE LOS AFICHES POR PARTE DEL CONTRATISTA
INDICANDO LAS NORMAS DE USO OBLIGATORIO DENTRO DEL AREA DEL SERVICIO.



000281



1 jun. 2021 3:54:18 p. m.
7.39246S 78.71731166666667W

SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO CON ANALISTA DE LA ENTIDAD VERIFICANDO LAS CONDICIONES DEL PUNTO DE CULMINACION DEL MANTENIMIENTO.



1 jun. 2021 3:56:28 p. m.
7.3925366666666665S 78.71780666666668W

SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO CONJUNTAMENTE CON LA ANALISTA VERIFICANDO EL PUNTO DE CULMINACION DEL TRAMO DEL MANTENIMIENTO.



000280



1 jun. 2021 4:00:07 p. m.
7.391729999999999S 78.71976500000001W

SE OBSERVA LA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA LA CARRETERA ANTES DE CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO KM. 14 + 180.



1 jun. 2021 4:05:27 p. m.
7.391908333333333S 78.721235W

SE OBSERVA LA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA LA CARRETERA ANTES DE CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO KM. 13 + 120.



000279



1 jun. 2021 4:14:22 p. m.
7.3907266666666666S 78.72527333333333W

*SE OBSERVA LA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA LA
CARRETERA ANTES DE CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO KM. 11 + 245.*



1 jun. 2021 4:21:38 p. m.
7.3873433333333333S 78.724431666666667W

*SE OBSERVA LA VERIFICACION DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRA LA
CARRETERA ANTES DE CONTINUAR CON LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO KM. 10 + 370.*



000278



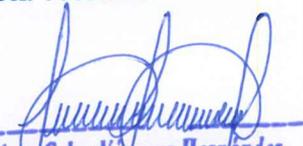
1 jun. 2021 4:30:06 p. m.
7.383346666666667S 78.72552333333333W

*SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO CON LA ANALISTA DE LA ENTIDAD
VERIFICANDO EL MATERIAL SELECCIONADO EN CANTERA CON MAQUINARIA.*



1 jun. 2021 4:30:53 p. m.
7.3832366666666666S 78.725486666666667W
Contumaza 06421

*SE OBSERVA LA VERIFICACIÓN POR PARTE DEL INSPECTOR DEL SERVICIO, AL CARGUIO Y
TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO EN CANTERA CON MAQUINARIA.*


Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



000277



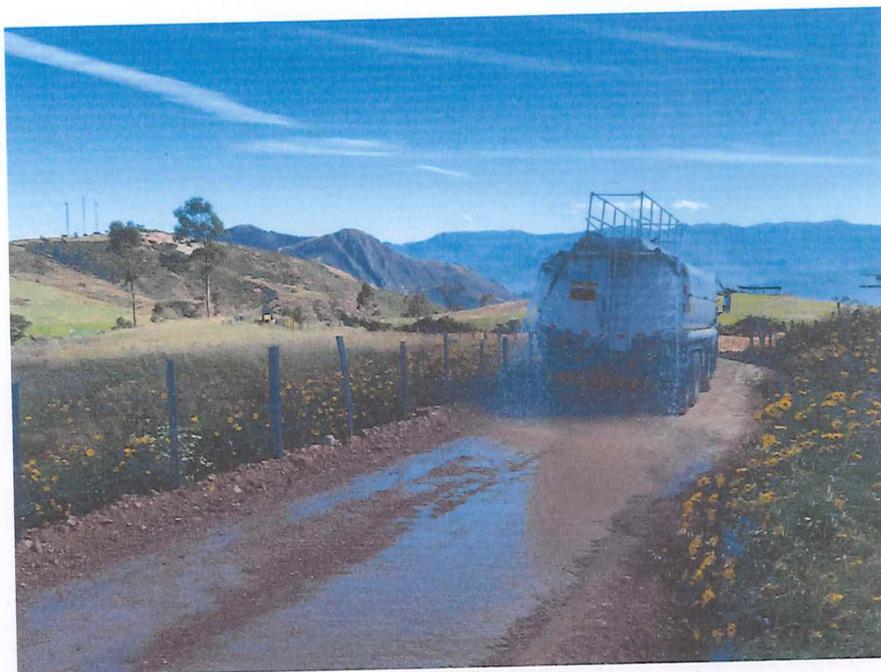
SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO, CON EL RESIDENTE REALIZANDO LA VERIFICACION DE LA NIVELACION DE CAPA DE AFIRMADO CON MOTONIVELADORA.



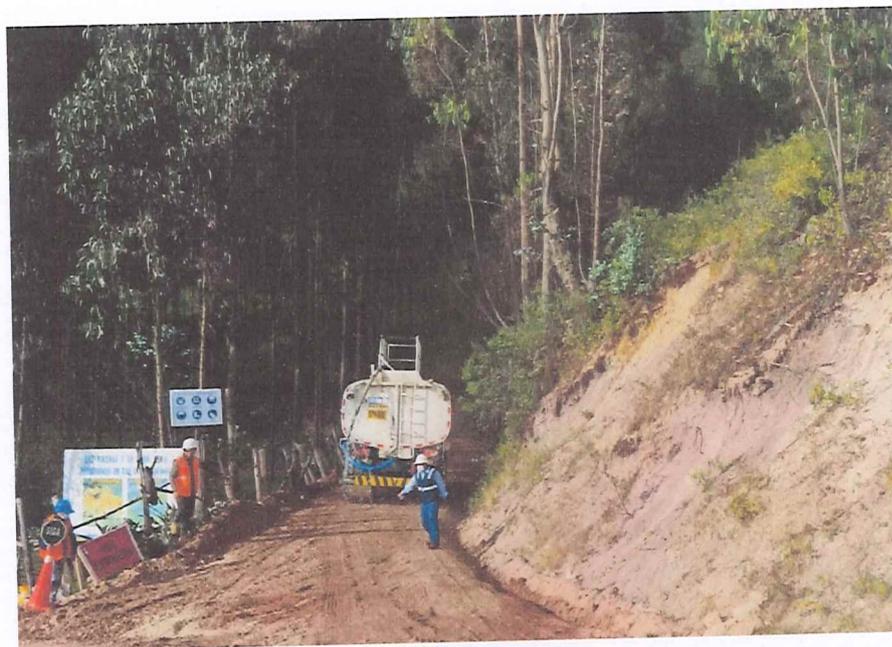
SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO REALIZANDO LA VERIFICACION DE LA NIVELACION DE CAPA DE AFIRMADO CON MOTONIVELADORA. EN EL KM. 06+580.



000276



SE OBSERVA LA VERIFICACION DEL REGADO DE LA CAPA DE AFIRMADO CON CAMION CISTERNA CON UNA CAPACIDAD DE 5,000 GALONES.



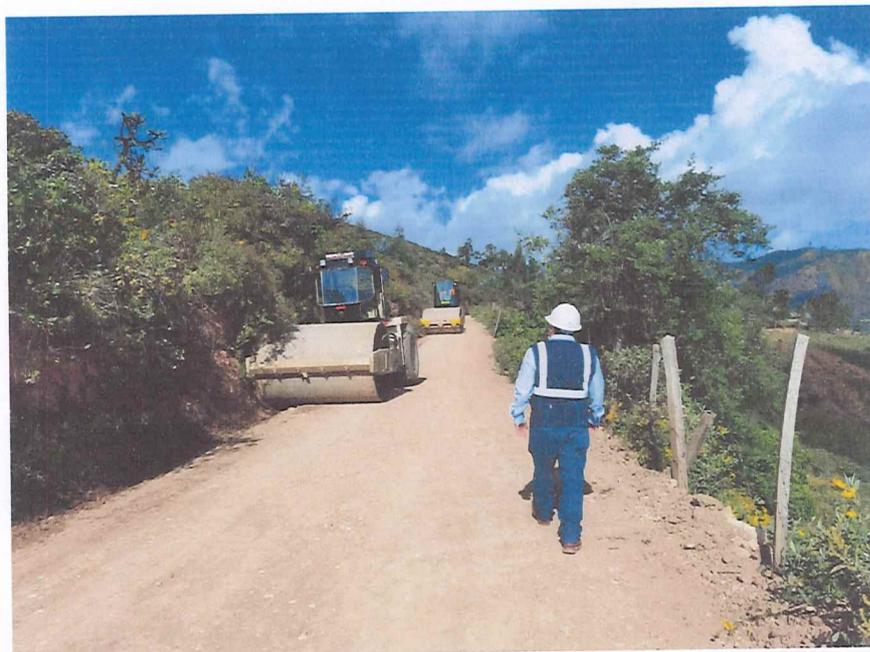
SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO, CONJUNTAMENTE CON RESIDENTE VERIFICANDO EL REGADO DE LA CAPA DE AFIRMADO CON CAMION CISTERNA.



000275



SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO REALIZANDO LA VERIFICACION DE LA COMPACTACIÓN EN EL TRAMO KM. 08+390 DEL MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA.



SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO, REALIZANDO LA VERIFICACION DE LA COMPACTACIÓN DEL MANTENIMIENTO EN EL TRAMO KM 12 + 950 .



000274



SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO, CONJUNTAMENTE CON RESIDENTE VERIFICANDO LA CONFORMACION DE LAS CUNETAS DEL MANTENIMIENTO.



SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO, REALIZANDO LA VERIFICACION DE LA FIJACIÓN DEL HITO KILOMETRICO 05 DEL MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA.



000273

SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO VERIFICANDO LA OBTENCION DE MUESTRAS PARA REALIZAR LA DENSIDAD DE CAMPO, SEGÚN LO INDICADO EN EL PLAN DE TRABAJO.



SE OBSERVA AL INSPECTOR DEL SERVICIO VERIFICANDO LA OBTENCION DE MUESTRAS PARA REALIZAR LA DENSIDAD DE CAMPO, SEGÚN LO INDICADO EN EL PLAN DE TRABAJO.



“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”

Cajamarca, 29 de Junio del 2021

CARTA N° 030-2021-MYC.SRL/MPC

Señor : Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández
Inspector del Servicio

Asunto : ALCANZO:

- Informe De Valorización N° 02 – Fase II
- Informe Final del Mantenimiento Periódico – Fase II

Referencia : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO).

De mi especial consideración.

Es grato dirigirme a usted, en representación de **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, con la finalidad de hacer llegar el Informe de Valorización N° 02 – Fase II y el Informe Final del Mantenimiento Periódico – Fase II (Anexo N°03): **“SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”**.

Por lo que solicito a Ud., continúe con los trámites administrativos correspondientes.

Sin otro sobre el particular me despido de Usted, agradeciéndole anticipadamente la atención que le brinde a la presente, le reitero las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
DNI 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Recibido
F: 30/06/2021
H: 9:45 AM

000271

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

CAL. BRASIL MZA. C LOTE. 4 BAR. EL MIRADOR ESP. COLEGIO SAN
RAMÓN 1RA. CUADRA BRASI
CAJAMARCA - CAJAMARCA - CAJAMARCA

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20495763235
E001-46

Fecha de Vencimiento :
Fecha de Emisión : 24/06/2021
Señor(es) : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CONTUMAZA
RUC : 20191657447
Establecimiento del Emisor : CAL. BRASIL - BAR. EL MIRADOR
MZA. C LOTE. 4 ESP. COLEGIO SAN
RAMÓN 1RA. CUADRA BRASI
CAJAMARCA-CAJAMARCA-
CAJAMARCA
Tipo de Moneda : SOLES
Observación : CTA CTE BBVA: 02770100075714.
CCI: 01127700010007571414. CTA
DETRACCIONES: 00761079778

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	SEGUNDA VALORIZACION DE LA FASE II DE LA CONTRATACION DEL SERVICIO PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)	482232.67	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

**SON: QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO Y
55/100 SOLES**

Sub Total Ventas :	S/ 482,232.67
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 482,232.67
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 86,801.88
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 569,034.55

Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



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

Cajamarca, 28 de junio del 2021

Carta N° 004 – 2021-MYC.SRL/AMAT

Para : Mario Yopla Calua
Representante Común MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

De : Ing. Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Residente de Servicio

Asunto : Alcanzo Informe de Valorización N° 02 – Fase II

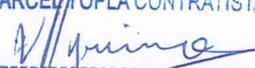
Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacer llegar el **INFORME DE VALORIZACIÓN N° 02 – Fase II: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"**.

Cabe indicar que en la presente valorización no se está realizando el Reajuste de precios con la Fórmula Polinómica, dicho Reajuste se realizará en la Liquidación de Obra.

Por lo que se solicita a Ud., continúe con los trámites administrativos de la Municipalidad Provincial de Contumazá.

Sin otro sobre el particular me despido de Usted, agradeciéndole anticipadamente la atención que le brinde a la presente, le reitero las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



VALORIZACIÓN N° 02 – FASE II

**“SERVICIO PARA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y
RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408
(SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

CONTUMAZÁ, JUNIO DEL 2021

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP 4486
Residente de Servicio

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

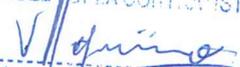


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000268

ANEXO N° 02
INFORMES MENSUALES - EJECUCIÓN DEL
MANTENIMIENTO PERIÓDICO
FASE: II
INFORME MENSUAL N° 02

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nilton Celso Vásquez Hernández
Ingeniero Civil
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Macho Agüero Torres
Alejandro Macho Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102364



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



- 1.1. NOMBRE DEL SERVICIO : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE – 1NF – DV. CA – 1408 (SHAMON) –
CASCABAMBA – EMP. CA – 1404 (TAMBILLO)
- 1.2. N° DE CONTRATO : 004-2020-MPC/CS
- 1.3. ENTIDAD CONTRATANTE : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
- 1.4. CONTRATISTA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
- 1.5. INSPECTOR : ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ
- 1.6. PLAZO DE EJECUCIÓN : 60 días calendario
- 1.7. MONTO DE CONTRATO : S/. 1'068,539.94
- 1.8. PRESUPUESTO DE ELABORACION PLAN DE TRABAJO: S/.10,685.40
- 1.9. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO PERIODICO: S/. 886,888.15
- 1.10. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO: S/. 160,280.99
- 1.11. PRESUPUESTO DE ELABORACION DEL INVENTARIO DE CONDICION VIAL: S/.10,685.40
- 1.12. FECHA DE INICIO : 02 de Noviembre 2020
- 1.13. FECHA DE SUSPENSIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO: 11 de diciembre del 2020
- 1.14. FECHA DE REINICIO MANTENIMIENTO PERIODICO: 01 de junio del 2021
- 1.15. FECHA DE CULMINACIÓN MANTENIMIENTO PERIODICO: 21 de junio del 2021

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Marino Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448


 Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000265

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Macho Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nelson Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000264



2.1. DETALLAR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

Las actividades ejecutadas como parte del mantenimiento periódico son las siguientes:

Actividades de Obras Preliminares

- Partida Ejecutada al 100%; Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
- Trazo Replanteo: se realizó el Trazo y Replanteo de las progresivas estipuladas en el contrato lo que representa el 100% del avance ejecutado.

Actividades de Pavimentos

- Capa Nivelante $e=0.05$ m., se ha ejecutado la limpieza y nivelado con capas de afirmado de 05 cm. De espesor.
- Material Granular de Canteras $e=0.15$ m.

Actividades de Transporte

- Transporte de Material Granular $D \leq 1$ KM
- Transporte de Material Granular $D > 1$ KM
- Transporte de Material Excedente $D \leq 1$ KM
- Transporte de Material Excedente $D > 1$ KM

Actividades en Obras de Arte y Drenaje

- Reconfiguración de Cunetas

Actividades de Señalización

- Instalación de Postes Kilométricos
- Señales Preventivas
- Señales Reglamentarias
- Señales Informativas

Actividades de Impacto Ambiental

- Recuperación Ambiental de áreas ocupadas

Actividades de Emergencia Sanitaria

- Emergencia Sanitaria COVID-19


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

2.2. DETALLAR LOS CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS Y ANEXAR LOS CERTIFICADOS DE LABORATORIO



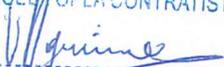
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO – FASE II


Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3.1. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES

3.1.1. Detallar cada una de las actividades ejecutadas y los porcentajes de avance

Actividades de Obras Preliminares

- Partida Ejecutada al 100%; Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
- Trazo Replanteo: se realizó el Trazo y Replanteo de las progresivas estipuladas en el contrato lo que representa el 100% del avance ejecutado.

01. OBRAS PRELIMINARES

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	1.00	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	15.67	15.7	100.00%	100.00%

Actividades de Pavimentos

- Capa Nivelante e=0.05 m., se ha ejecutado la limpieza y nivelado con capas de afirmado de 05 cm. De espesor.
- Material Granular de Canteras e=0.15m.

02. PAVIMENTOS

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05 CM	m3	3,179.68	3,179.68	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA e=0.15 M	m3	9,539.03	9,539.03	100.00%	100.00%

Actividades de Transporte

- Transporte de Material Granular D<=1 KM
- Transporte de Material Granular D>1 KM
- Transporte de Material Excedente D<=1 KM
- Transporte de Material Excedente D>1 KM

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Ascencio Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102563

	SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	
---	--	--

03 TRANSPORTE

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,809.31	8,809.31	100.00%	100.00%
ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	30,315.98	30,315.98	100.00%	100.00%

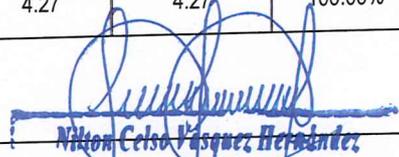
ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	3.64	3.64	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	4.27	4.27	100.00%	100.00%

Actividades en Obras de Arte y Drenaje

- Reconformación de Cunetas

04 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE


 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

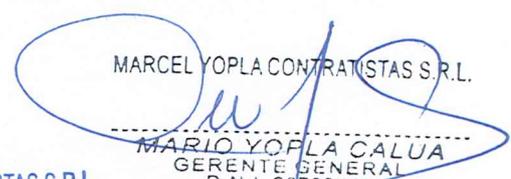
ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	m	15,670.00	15,670.00	100.00%	100.00%

Actividades de Señalización

- Instalación de Postes Kilométricos
- Señales Preventivas
- Señales Reglamentarias
- Señales Informativas

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

05 SEÑALIZACIÓN

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.01	INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS	und	16.00	16.00	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	12.00	12.00	100.00%	100.00%

	SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	
--	--	--

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.03	SEÑAL REGLAMENTARIAS	und	3.00	3.00	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	3.00	100.00%	100.00%

Actividades de Impacto Ambiental

- Recuperación Ambiental de áreas ocupadas

06	IMPACTO AMBIENTAL
-----------	--------------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
06.01	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS	ha	1.07	1.07	100.00%	100.00%

Actividades de Emergencia Sanitaria

Emergencia Sanitaria COVID-19

07	EMERGENCIA SANITARIA
-----------	-----------------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID-19	glb	1.00	1.00	100.00%	100.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández
 Nilton Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3.1.2. Presentar Cuadro de actividades programadas vs ejecutadas

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magro Agüero Torres
Alejandro Magro Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

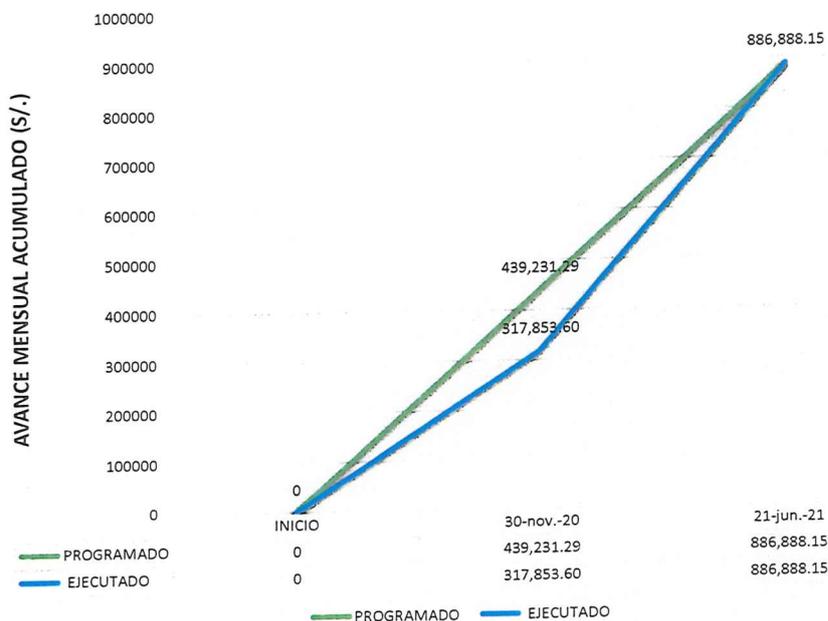
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Obra **MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)**
 Ubicación : **CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA**
 Costo A : **Oct/2020** Cliente : **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**
 Contratista : **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL**

PROGRAMADO VS EJECUTADO S/.



PROGRAMADO

MES	MONTOS (Incl/IGV)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO	0	0	0%	0.00%
30-Nov-20	439,231.29	439,231.29	49.52%	49.52%
21-Jun-21	447,656.86	886,888.15	50.48%	100.00%
TOTAL	886,888.15		100.00%	

EJECUTADO

MES	MONTOS (Incl/IGV)		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO	0	0	0%	0.00%
30-nov.-20	317,853.60	317,853.60	35.84%	35.84%
21-jun.-21	569,034.55	886,888.15	64.16%	100.00%
TOTAL	886,888.15		100.00%	

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

[Signature]
 Nilton Celso Viquez Hernández
 INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

	<p align="center">SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)"</p>	
--	---	--

3.2. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA

3.2.1. Retención de Garantías

De acuerdo al Contrato N° 004-2020-MPC/CS, cláusula Séptima, la empresa se acoge a la retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento siendo el monto el siguiente S/. 106,853.99 (Ciento seis mil ochocientos cincuenta y tres con 99/100 Soles).

3.2.2. Vigencia de las Cartas Fianzas

No fue solicitada por el Contratista.

No se presentó carta fianza porque el contratista no solicitó adelanto directo.

3.2.3. Vigencia de los seguros (SCTR, SOAT) y anexar copias

Se adjunta en los Anexos

3.2.4. Penalidades (aplicadas y cobradas)

El contratista no incurrió en ninguna penalidad durante el periodo de Junio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandra Margano Agüero Torres
Alejandra Margano Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernandez
Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3.2.5. Relación de Personal que Trabajó (profesional, técnicos y obreros)

- **Personal Profesional:**

- 01 Inspector de Servicio Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández (Por la Municipalidad)
- 01 Residente de Servicio Ing. Alejandro Magno Agüero Torres (Por el Contratista)
- 01 Asistente de Residente de Servicio Ing. Aguilar Flores Arcenio (Por el Contratista)
- 01 Topógrafo Ing. Oscar Alcántara Sánchez (Por el Contratista)
- 01 Enfermera José Zafra García (Por el Contratista)

- **Personal Técnico:**

- 01 Controlador (Por el Contratista)
- 10 Operadores de maquinaria pesada (Por el Contratista)
- 01 Vigilante (Por el Contratista)
- 01 Almacenero (Por el Contratista)
- 01 Choferes de camioneta (Por el Contratista)

- **Personal Obrero:**

- 01 Capataz (Por el Contratista)
- 01 Oficial (Por el Contratista)
- 06 Peones (Por el Contratista)

- **Faenas Comunes:**

No participaron.

3.2.6. Relación de Equipos Utilizados

- **Maquinaria y Equipos.**

ITEM	UNI.	EQUIPO	DESCRIPCIÓN
1	01	Excavadora	CAT
2	01	Motoniveladora	CASE
3	01	Rodillo	CAT de 10 Tn
4	01	Camión sistema	Para agua de 5000 gal.
5	01	Camión sistema	Para combustible de 2100 gal.
6	04	Volquetes	VOLVO 15 m3
7	01	Nivel	Leyca
8	01	Camioneta	Toyota 4 x 4

- **Equipo de Protección de Trabajo**

- Protección a la cabeza: 28 cascos (Por el Contratista)
- Protección de ojos y cara: 28 lentes (Por el Contratista)
- Protección de manos y brazos: 10 guantes (Por el Contratista)
- Ropa de trabajo: 28 chalecos (Por el Contratista)

- **Equipo de Protección de Salud**

- 01 Botiquín de primeros auxilios
- 01 Equipo de desinfección
- 28 Kits de bioseguridad
- 01 Termómetro digital
- 01 Paquete de jabón, gel y alcohol

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP-44804



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3.2.7. Seguridad, Medio Ambiente y Emergencia Sanitaria

I. SEGURIDAD EN SERVICIO

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:

Las medidas de seguridad y salud ocupacional son procedimientos, tipos y cantidades de equipos, materiales y personal requeridos para responder a los distintos tipos de emergencias durante las fases de implementación, operación y cierre del proyecto.

Dependerán de la identificación de las actividades más propensas a la ocurrencia de accidentes y deberán ser actualizados, de esta manera todos los riesgos a la seguridad y salud de las personas, integridad de instalaciones y al medio ambiente estén controlados.

Las medidas de seguridad y salud ocupacional son de estricto cumplimiento para todos los trabajadores pertenecientes al proyecto en todas sus etapas, previas capacitaciones y entrenamientos del personal en su totalidad. Cumpliendo los requerimientos del DS. 057-2004-PCM y el DS. 009-2005-TR, las medidas de seguridad y salud ocupacional en el proyecto son las siguientes:

- ✓ Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con las actividades que realizan, dentro del centro de trabajo o con ocasión del mismo.
- ✓ Desarrollar acciones permanentes con el fin de mejorar los niveles de protección existentes.
- ✓ Identificar las condiciones de trabajo con mayor grado de riesgo que puedan darse y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.
- ✓ Gestionar los riesgos, sin excepción, eliminándolos en su origen, manteniendo políticas de protección colectiva e individual.
- ✓ Eliminar las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, y si no fuera posible, sustituirlas por otras que entrañen menor peligro.
- ✓ Integrar los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo, evaluación de desempeño en base a condiciones de trabajo a los planes y programas de prevención de riesgos laborales.
- ✓ Considerar las competencias personales y profesionales de los trabajadores, en materia de seguridad y salud en el trabajo, al momento de asignarles las labores.
- ✓ Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores.
- ✓ Controlar y registrar que sólo los trabajadores, adecuada y suficientemente capacitados y protegidos, accedan a los ambientes o zonas de riesgo grave y específico.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730445

Nilton Celso Visquez Hernandez

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

Alejandro Magno Agüero Torres

Ingeniero Civil - CIP. 44804

Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 02 – Jun-2021

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



- ✓ Prever que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo, no generen daños en la salud de los trabajadores.
- ✓ Planificar la acción preventiva de riesgos para la seguridad y salud en el trabajo, a partir de una evaluación inicial, que se realizará teniendo en cuenta: las características de los trabajadores, la naturaleza de la actividad, los equipos, los materiales y sustancias peligrosas, y el ambiente de trabajo.
- ✓ Realizar una investigación, cuando se hayan producido daños en la salud de los trabajadores o cuando aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto.
- ✓ Modificar las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
- ✓ Proporcionar a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud; éste verifica el uso efectivo de los mismos.
- ✓ Adoptar las medidas necesarias, de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- ✓ El costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo, no será asumido de modo alguno por los trabajadores.
- ✓ Debe establecer las medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, éstos puedan interrumpir sus actividades, e inclusive, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se podrán reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado.
- ✓ Informar por escrito a la Autoridad Administrativa de Trabajo, los daños a la salud de sus trabajadores, los hechos acontecidos y los resultados de la investigación practicada.
- ✓ Garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. Estos aspectos deberán ser considerados en las evaluaciones de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.

1.1 CAPACITACIONES AL PERSONAL

La capacitación está destinada a todo el personal que labora en el proyecto. La capacitación toma como ejes temáticos principales el correcto cumplimiento de las tareas, la prevención de accidentes e incidentes y el correcto cumplimiento de normas de seguridad y salud:

- ✓ Procedimientos el inicio de labores diarias.

Control y registro

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"**



- ✓ Planes de Contingencia: en caso de accidentes.
- ✓ Respuesta a Emergencias: Incendios, Derrames, Contaminación de Suelos, Accidentes.
- ✓ Primeros Auxilios.
- ✓ Equipos de Protección Personal.
- ✓ Remediación y Descontaminación.
- ✓ Causas y consecuencias de los accidentes de trabajo.
- ✓ Riesgos típicos en los trabajos de construcción para las dos etapas, con incidencia en la segunda etapa.
- ✓ La prevención de accidentes y riesgos.
- ✓ Procedimientos para el control y cumplimiento de normas de seguridad y procedimientos de trabajo seguro.
- ✓ Calificación de la conducta preventiva del trabajador.
- ✓ Procedimientos para casos de accidentes o emergencias médicas.

La organización de los trabajadores en la temática de seguridad y salud en el trabajo estará constituido por un Comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual estará constituido con igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora. Los trabajadores deben elegir a sus representantes o delegados de seguridad, quienes integran el Comité.

De conformidad con el Reglamento, el Comité tendrá competencia para:

- ✓ Hacer cumplir Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, las normativas del sector industria y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
- ✓ Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud.
- ✓ Realizar inspecciones periódicas en las zonas donde se ejecuta el trabajo.
- ✓ Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud.
- ✓ Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- ✓ Analizar las causas y las estadísticas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo las recomendaciones respectivas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Los representantes o delegados de seguridad y salud en el trabajo tendrán las siguientes funciones:

- ✓ Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente.
- ✓ Participar en las inspecciones de seguridad y salud Proponer medidas que permitan corregir las condiciones de riesgo que podrían causar accidentes de trabajo y/o enfermedades ocupacionales.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000252



- ✓ Velar por el cumplimiento de las normas y disposiciones internas de seguridad y salud vigentes.
- ✓ Participar en la investigación de accidentes y sugerir medidas correctivas
- ✓ Realizar inducciones de seguridad y salud al personal.
- ✓ Participar en las auditorías internas de seguridad y salud.
- ✓ Asistir a las actividades programadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

2. PROCEDIMIENTO DE USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP'S)

2.1 OBJETIVO:

- ✓ proteger al trabajador de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan alterar su salud y vida.
- ✓ Establecer los lineamientos para el requerimiento, uso, limpieza, mantenimiento, imitaciones, almacenamientos y reemplazo del equipo de protección personal.

2.2 ALCANCE:

Para todo el personal que por la naturaleza del trabajo así lo amerite.

2.3 NORMAS DE SEGURIDAD:

- ✓ Reglamento de Seguridad e Higiene Minera. D.S. 046-201 del Ministerio de Energía y Minas.
- ✓ Normas ANSI.

2.4 DEFINICIONES:

- ✓ **Equipo de protección Facial:** Equipo de protección personal que forma la ventana y el cabezal o marco, que formando una unidad se ajusta a la cabeza para ofrecer protección a la cara o porciones de ella, ojos, frente y cuello.
- ✓ **Respirador:** Dispositivos y sistemas los cuales están diseñados para otorgar protección respiratoria en atmósferas con deficiencia de oxígeno o contaminadas.
- ✓ **Polvos:** Partículas sólidas que flotan en el aire que se generan cuando se golpean, rompen o trocean materiales sólidos.
- ✓ **Gases:** Son sustancias químicas que se presentan en fase gaseosa a presión y temperatura ambiente. Por ello se mezclan íntimamente con el aire y se desplazan con facilidad. Pueden ser inodoros e incoloros y no siempre fácilmente detectables. Algunos gases actúan atacando determinados órganos una vez que se incorporan al organismo al ser inhalados.
- ✓ **Vapores:** Son las emanaciones producidas por la evaporación de un líquido o un sólido, bien sea a temperatura ambiente o con aportación de calor.
- ✓ **Toxicidad:** Capacidad intrínseca del contaminante para afectar al organismo.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"**



- ✓ **Zapato de seguridad:** Zapato de construcción fuerte y sólida, con protección de acero en la parte de los dedos, y provista de rebordes que se apoyan en la suela del zapato.
- ✓ **Casco:** Coraza exterior rígida revestida internamente por una suspensión que absorbe la fuerza del impacto.
- ✓ **Ruido:** Vibración que puede conducirse a través de cualquier medio que al golpear sobre el oído causa irritación y molestia.
- ✓ **Tapones:** Equipo de protección auditiva, hechos de fibras suaves o de esponja que se ajustan dentro del canal auditivo con el propósito de sellarlo. Existen tapones desechables o reutilizables y pueden obtenerse pre moldeados o a la medida.
- ✓ **Orejas:** Son tapa oídos con copas acolchonadas sujetas por una banda. Algunos están diseñados para ser usados con cascos de seguridad.

2.5 RESPONSABILIDADES:

Responsabilidades del Contratista:

- ✓ Será responsable de la compra de equipos de protección personal que sean de buena calidad, tomando como referencia las normas ANSI.
- ✓ Adquirir nuevos equipos de protección personal de acuerdo a las necesidades que se presenten en las diferentes tareas.

Jefe de Seguridad /Supervisores de Seguridad:

- ✓ Realizar el cambio de los equipos de protección personal.
- ✓ Llevar un registro actualizado de la entrega de los EPP.
- ✓ Hacer cumplir la política disciplinaria, por no uso de los equipos de protección personal.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Los Supervisores de Campo:

- ✓ Inspeccionar el uso del EPP adecuado para los diferentes trabajos que se realizan.

Los operadores de Equipos

- ✓ Dar mantenimiento adecuado a los equipos de protección personal para que puedan durar mayor cantidad de tiempo.

2.6 PROCEDIMIENTO:

a. Condiciones Generales:

- Solo se adquieren equipos de protección personal que cumplan con las normas ANSI.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Marino Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vázquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000250



- El uso del EPP es considerado según el riesgo a la Salud, e incluido en los procedimientos de la empresa.
- Mientras se trasladen en cualquier vehículo deberán usar lentes de seguridad, chaleco de seguridad y casco. Eventual del mismo.
- Es obligatorio usar el EPP's que indiquen los letreros ubicados en las zonas de trabajo.

b. Protección de la Cabeza (Cascos):

- No se colocarán stickers que dificulten la visibilidad de daños que pueda tener el casco.
- Entre al aparte externa (coraza) y la suspensión (sistema Fast- Trac) nunca guarde guantes, cigarrillos, respiradores, taponos de oídos, etc. Ese espacio es requerido para absorber la fuerza de los impactos.
- Los cascos de seguridad deberán utilizarse de forma correcta. (Con la visera hacia delante).
- Está prohibido pintar, agujerear perforar o modificar el casco de seguridad por ninguna razón.
- Límpielo con jabón neutro (no detergentes) y agua tibia.
- Si presenta grietas o indicios de envejecimiento o deterioro.
- Avise al supervisor y proceda al cambio.

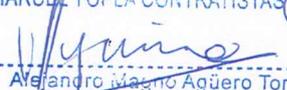

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

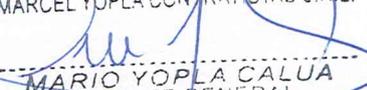
c. Protección Ocular:

- Los lentes son de uso personal, por lo que no deben ser utilizados por varios usuarios.
- Los lentes oscuros ofrecen protección limitada contra los reflejos del sol y de otras fuentes de luz, no los use para soldar o para cortar metales.
- Es esencial que los cristales de los protectores se mantengan siempre limpios ya que la visión continuada a través de cristales sucios causa fatiga visual.
- Cristales picados o rayados reducen la visión y disminuyen la resistencia del cristal al impacto; en estas condiciones deben ser inmediatamente reemplazados.
- Si presentan ralladuras, o roturas, repórtelos inmediatamente a su supervisor, para luego desecharlos.
- Se lavan todas las superficies del protector con jabón y agua tibia. Se enjuaga el protector hasta quitar las trazas del jabón.
- Se recomienda la solución limpiadora de lentes UVEX CLEAR o lavar con un jabón suave y agua y enjuagar con agua limpia.
- Se pondrá cuidado en no dejarlos colocados con la pantalla hacia abajo, con el fin de evitar arañazos.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

d. Protección de las manos



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



- **Guantes de Carnaza:** Protege de quemaduras por sustancias químicas, contusión por objetos, bordes cortantes, calor, frío, humedad, polvo, las manos y en algunos casos hasta el antebrazo.
- Las manos deben estar secas y limpias antes de ponerse los guantes.
- Los guantes no darán la protección esperada si no queda bien ajustado.
- No se deben utilizar guantes cuando trabaje con piezas de máquinas que posean movimiento continuo. (Tampoco el uso de joyas, ni ropa suelta).
- Observar que no presenten decoloración, rasgaduras, o rupturas.
- Si presenta defectos, grietas o desgarros, cambiarlos debido a que su acción protectora se ha reducido.
- Deben conservarse limpios y secos por el lado que está en contacto con la piel.
- Dependiendo del material al que hayan sido expuestos (pintura, aceite, resina y/o pegamento) deberán disponerse como residuos peligrosos, en caso de no presentar ninguno de los anteriores simplemente se dispondrán en la basura.

e. Protección de los Pies:

Especialmente indicado para la protección de los pies, tobillos y piernas, para evitar golpes por objetos pesados que caen o apriete de objetos que se desplazan, pinchaduras de elementos punzantes, cortes, por distintos objetos, golpes contra objetos fijos.

- Se debe tener cuidado con los cordones deben estar atados correctamente para evitar caídas
- No trate de repararlos haciendo uso de adhesivos de ningún tipo.
- No perforo su calzado.
- Use calcetines de fibras naturales (algodón, hilo) para su complementación ideal.
- Debe evitarse la reutilización por otra persona.
- Si su calzado está deteriorado, roto, cámbielo y repórtelo a su supervisor y/o jefe inmediato.
- No deberá colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar un cambio demasiado brusco de temperatura.
- No los deje a la intemperie, límpielos y manténgalos en buenas condiciones.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calla
MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

f. Respirador contra partículas

- Marque su respirador para que no use el de otra persona.
- No permitir el uso a personas que tengan vello facial o cualquier condición que interfiera con el sello entre la cara y la pieza facial
- Debe ser descartada y reemplazada por una unidad nueva si su superficie está saturada y causa dificultad para respirar.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102584





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



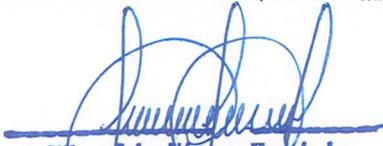
000247

- El contratista debe contar con un programa escrito que contempla la inspección, uso, entrenamiento, cuidado, almacenamiento y descarte de herramientas manuales y de poder.
- El contratista debe proveer a su personal, de las herramientas necesarias y en buenas condiciones para los trabajos que les fueran asignados.
- El personal que usa herramientas manuales habitualmente deberá ser proveído de una caja o bolsa que le permita almacenarlas y/o transportarlas adecuadamente.
- Cada área deberá contar con un inventario de las herramientas de poder y un programa de mantenimiento preventivo para cada una de ellas.
- La supervisión se asegurará de que el personal bajo su responsabilidad, esté debidamente entrenado en el uso, riesgos, cuidados y limitaciones establecidas por el fabricante de las herramientas a usar.
- Las herramientas manuales y de poder deberán estar sujetas a inspecciones mensuales por parte del supervisor responsable.
- Las herramientas solo se emplearán para la función que fueron diseñadas. La evidencia del uso inadecuado, deberá ser materia de una investigación por parte del supervisor para establecer y contrarrestar las causas que la motivaron.
- Cada usuario debe verificar el buen estado de la herramienta antes de usarla. Si se detecta alguna deficiencia la herramienta debe ser retirada del servicio, identificada como tal y almacenada en un lugar especial hasta su reparación o descarte.
- Las herramientas de poder no serán almacenadas o transportadas conjuntamente con otras de metal que por su dureza puedan afectar a las herramientas, sus conexiones o mangueras.
- En caso de duda sobre la utilización correcta de una determinada herramienta, se solicitará información al supervisor inmediato antes de ponerse a su uso.

3.4 RESPONSABILIDADES:

3.4.1 Gerente General:

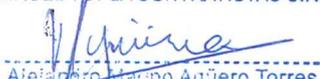
- Asegurar la implementación del presente estándar en su área de responsabilidad.
- Proveer de las herramientas necesarias al personal que labora en su área de responsabilidad.


Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

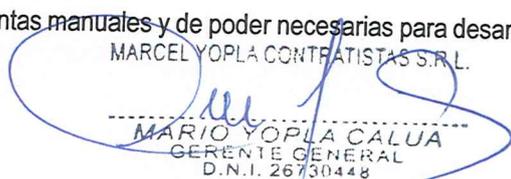
3.4.2 Jefe de Seguridad.

- Asegurar el desarrollo e implementación de un programa escrito que contemple el uso, entrenamiento, cuidado, inspección, almacenamiento y descarte de herramientas manuales y de poder.
- Asegurar la existencia de las herramientas manuales y de poder necesarias para desarrollar las labores asignadas al personal.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



3.4.3 Residente de Servicio.

- Realizar por lo menos una inspección al mes de las herramientas usadas en su área de responsabilidad.
- Asegurar el entrenamiento del personal bajo su responsabilidad en el programa para el uso, cuidado, inspección, almacenamiento y descarte de herramientas manuales y de poder del área.

3.4.4 Trabajadores

- Realizar una inspección antes de cada uso de las herramientas manuales y de poder a emplear, las que no se encuentren en condiciones inseguras deberán ser etiquetadas con la tarjeta "FUERA DE SERVICIO".
- Solicitará información al supervisor inmediato, en caso de duda sobre la utilización correcta de una determinada herramienta, antes de ponerla en uso.
- Usar el equipo de protección necesario para el uso de cada herramienta.

3.5 ENTRENAMIENTO

Todo el personal que requiera usar herramientas manuales y de poder, debe ser entrenado en las reglas de uso, inspección, mantenimiento y descarte de herramientas manuales y de poder.

3.6 DOCUMENTACIÓN:

- Programa escrito y aprobado que contemple el uso, entrenamiento, cuidado, inspección, almacenamiento y descarte de herramientas manuales y de poder.
- Registro de inspecciones mensual del supervisor responsable.


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

3.7 DEFINICIONES:

- 3.7.1 **Herramientas manuales:** Cualquier herramienta que requiera de fuerza manual para realizar su función.
- 3.7.2 **Herramienta de poder:** Cualquier herramienta que requiera de energía eléctrica, neumática, hidráulica.
- 3.7.3 **Programa:** Conjuntos de disposiciones que indican cómo, cuándo y quien desarrollara ciertas actividades.
- 3.7.4 **"Herramienta hechiza":** Herramienta fabricada o reparada sin ningún sustento técnico.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



II. MEDIO AMBIENTE

Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante operaciones y procesos de residuos sólidos

1. RECOMENDACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las operaciones de recolección y transporte de los residuos sólidos deben cumplir con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento.

A. Acciones previas a la recolección y transporte de residuos sólidos

- Las municipalidades o EO-RS deben implementar prácticas preventivas para evitar la transmisión del COVID-19 en su personal. Dichas prácticas se presentan en el Anexo del presente documento.
- Las municipalidades o EO-RS deben identificar y evaluar aquellos horarios y frecuencia de recojo de residuos sólidos domiciliarios, comerciales, especiales, entre otros, a fin de que la operación de recolección y transporte de residuos sólidos no se dificulten con los horarios de restricción establecidos por el Gobierno Nacional. De presentar inconvenientes, dichos horarios y frecuencia deben replantearse, siempre que las municipalidades o las EO-RS cuenten con capacidad operativa para hacerlo, debiendo realizar una campaña de difusión para comunicar a los vecinos sobre dicho cambio.
- Las municipalidades o EO-RS a cargo de las operaciones deben designar a un responsable para la dotación de los EPP y su recambio cuando sea necesario.
- Para el desarrollo de las operaciones se debe verificar que se cuenta con:
 - (i) herramientas (escoba de paja, metálica y/o lampa) y mantas (si fuera necesario) u otros que faciliten la operación de recolección;
 - (ii) EPP; e,
 - (iii) insumos de limpieza y desinfección personal por cada vehículo de recolección.
- Todos los materiales deben ser requeridos con anticipación y contar con un inventario en el almacén (kárdex); esta verificación deberá quedar consignada en un documento de registro. La entrega de estos materiales deberá ser consignada en un documento de registro, de uso exclusivo del personal asignado, este registro debe estar actualizado y debidamente llenado, bajo responsabilidad.

Las municipalidades que cuentan con instalaciones o espacios (lugar donde se resguardan las unidades) para el lavado de sus vehículos, deben verificar que se encuentren implementados (camión cisterna o hidro-lavadora o mochilas pulverizadoras, entre otros), operativos y contar con insumos de limpieza (agua, detergente, entre otros); además de incluir el proceso de desinfección de las unidades vehiculares con solución de hipoclorito de sodio (lejía) diluida al 1%, esta labor debe ser realizada usando EPP,

Nilton Celso Vásquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 11256

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres

Ingeniero Civil - CIP. 44804

Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



- tales como guantes de jebe, mascarillas, lentes, protectores faciales, botas de jebe de caña alta e indumentaria impermeable apropiada.
- Asimismo, se debe verificar que en el lugar donde se resguardan las unidades vehiculares de recolección, se cuente con herramienta (escobillón), equipamiento (camión cisterna o hidro-lavadora o mochilas pulverizadoras) e insumos de limpieza (agua, detergente y solución de lejía al 1%) para realizar el lavado y desinfección de las unidades vehiculares que se utilicen en la recolección y transporte. Es importante que la lejía deba contar con autorización sanitaria de DIGESA. Esta labor debe ser realizada usando EPP, tales como, guantes de jebe, mascarillas, lentes, protectores faciales, botas de jebe de caña alta e indumentaria impermeable apropiada. Los implementos deben ser requeridos con antelación al desarrollo de las actividades, y ser almacenados en cantidades suficientes para evitar alguna interrupción del servicio. En caso de que el servicio de lavado y desinfección sea brindado por un tercero, la autoridad local debe verificar que se realice adecuadamente.
 - Se deben conformar los equipos de trabajo (operarios y conductores), los cuales deben ser capacitados para el correcto uso de sus EPP, así como en las medidas de prevención durante la recolección y cumplir con lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Cabe precisar que el equipo de trabajo deberá contar con vacunas en caso de neumonía e influenza y otras requeridas para el tipo de trabajo a realizar.
 - La municipalidad o EO-RS debe brindar un espacio con las condiciones mínimas necesarias para que el equipo se limpie y desinfecte antes y después de la jornada laboral.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

B. Medidas durante la recolección y transporte de residuos sólidos

- Se debe verificar que los operarios y conductores cuenten con las herramientas, EPP, insumos de limpieza y desinfección personal en cada unidad vehicular, antes de iniciar sus labores en la zona de recolección. Además, se debe comprobar previamente que el vehículo cuente con el lavado y desinfección, tanto del exterior (carrocería), incluyendo la tolva o caja de compactación, como de su interior (cabina).
- Durante toda la operación en las zonas de trabajo, los operarios y conductores deben evitar tocarse los ojos, la nariz, la boca y el rostro. Los operarios deben recoger y mover las bolsas de residuos sólidos hacia el vehículo de recolección, pudiendo utilizar como ayuda una manta, a fin de evitar el contacto directo con los residuos.
- Los operarios deben minimizar la generación de polvo alrededor del residuo o suelo contiguo, y deben abstenerse en todo momento de abrir o romper la bolsa que contiene los residuos con el fin de prevenir la dispersión del COVID-19 por aerosoles. Los residuos que generen lixiviados deben ser recogidos cuidadosamente para evitar que los líquidos entren en contacto con los operarios o sean derramados en

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 02 – Jun-2021

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000243

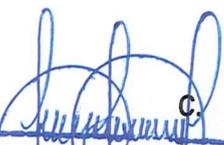


la vía.

- En caso de contar con un vehículo de compactación, se debe reducir al máximo el número de operaciones de compactación dado que estas pueden generar aerosoles y fluidos con presencia del COVID-19. Antes de realizar las actividades de compactación, el conductor debe dar aviso al resto de personal para que éste se aleje del vehículo por lo menos cinco (05) metros y permanezca a dicha distancia por un lapso de dos (02) minutos. Luego de la compactación, se debe proceder con la aplicación de solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 1% de dilución, o de acuerdo con la indicación del etiquetado del producto para desinfección, sobre la tolva del camión.
- En caso de realizar la recolección en vehículos como camiones baranda, volquetes¹¹, entre otros que no cuenten con el sistema de compactación, se deberá priorizar la disposición de personal adicional para realizar la recepción y acondicionamiento de las bolsas de residuos dentro de este. Se debe evitar en todo momento romper las bolsas y/o dispersar los residuos en la tolva del camión, con la finalidad de evitar el contacto directo con los residuos. Luego proceder con la aplicación de solución de hipoclorito de sodio al 1% de dilución, o de acuerdo con la indicación de desinfección del etiquetado del producto, sobre la tolva del camión cuando esta se encuentre a la mitad y totalidad de su capacidad.
- Concluida la recolección en las zonas de trabajo y antes de subir a la cabina del vehículo, los operarios deben aplicarse los insumos de limpieza y desinfección personal en los guantes, para no favorecer el surgimiento de una cadena de transmisión. Debe continuarse con el uso del EPP durante el transporte de los residuos sólidos hacia la planta
- Asimismo, el personal debe cumplir con las disposiciones de seguridad, salud e higiene establecidas por el titular de la infraestructura donde se transfiere o disponen los residuos. Cabe precisar que, solo el personal necesario accederá al frente de trabajo de la infraestructura. Sin perjuicio de ello, se debe mantener el distanciamiento social y reducir al mínimo las interacciones con el personal de la infraestructura.
- Finalmente, la municipalidad o EO-RS a cargo de las operaciones coordinará con el titular de la infraestructura para que las boletas de pesaje generado en las citadas infraestructuras de residuos se remitan digitalmente, a fin de evitar la propagación del COVID-19.

C. Medidas para la limpieza y desinfección del equipamiento y vehículo

Culminada la labor, el equipo de trabajo designado debe realizar el lavado con detergente y desinfección de las herramientas, equipamiento de las unidades vehiculares en el lugar donde se resguardan dichas unidades de recolección. En esta actividad, deben ser utilizados los productos antes mencionados, así como el EPP apropiado. La cabina del vehículo debe ser lavada y desinfectada usando paños de tela. En caso, que el lavado y desinfección sea tercerizado, la municipalidad debe verificar que se realice adecuadamente (tanto en la parte interna como externa del vehículo). Es importante que, para garantizar


Nilson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Miembro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"**



la adecuada desinfección, se realice previamente el correcto lavado de las unidades y la remoción de materia orgánica.

- Los operarios, conductores y el equipo de trabajo deben depositar los EPP de un solo uso en una bolsa de plástico, amarrarla con doble nudo y rociarla con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5% de dilución o de acuerdo con la indicación de desinfección del etiquetado del producto, para su posterior disposición final. Por ningún motivo se deberán abrir las bolsas.
- Cabe precisar que, en la zona donde el personal realice su cambio, se tendrá habilitado un contenedor plástico con tapa donde se dispondrán las bolsas con los EPP de un solo uso.

D. Medidas para la adecuada higiene personal culminadas las labores

- La municipalidad o EO-RS debe disponer los espacios adecuados para que el personal pueda limpiar y desinfectar su uniforme y equipos no desechables. Por ninguna razón el personal debe llevarse estos materiales utilizados durante su labor a su domicilio.
- Inmediatamente finalizada la jornada laboral, los operarios, conductores y el equipo de trabajo realizarán una completa higiene de manos, con agua y jabón, por al menos veinte (20) segundos y con el mayor cuidado posible. De no contar con agua, se deberá utilizar alcohol al 70%, de preferencia en gel, por un periodo de al menos veinte (20) segundos o hasta que el gel se evapore, luego se realizará la higiene de las otras partes del cuerpo que se encuentren expuestas. Dicho personal no debe comer o beber ni tocarse los ojos, la nariz, la boca y el rostro en caso no haberse lavado previamente las manos.
- En los lugares de higiene, se debe colocar afiches didácticos del proceso de lavado y desinfección de manos y ahorro de agua.
- Finalmente, los trabajadores deben tomar una ducha con la finalidad de prevenir la transmisión y/o dispersión del COVID-19. Además del cambio de la indumentaria laboral, el uso de ropa limpia cada día incluye el calzado limpio y cerrado.

2. RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DURANTE LA DISPOSICIÓN FINAL

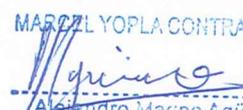
Las operaciones de disposición final de los residuos sólidos deben cumplir con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento.

A. Acciones previas a la disposición final de residuos sólidos

- Para realizar las operaciones referidas a la disposición final de los residuos sólidos en infraestructuras de disposición final como rellenos sanitarios, se deben considerar las orientaciones presentadas en el apartado A del numeral 5.1 del presente documento.
- Se debe verificar que no existan recicladores ni personas extrañas en la zona del relleno sanitario, caso contrario se deberá solicitar que se retiren.

Se debe verificar que se cuenta con:


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



- i) Herramientas (si fuera necesario) u otros que faciliten o complementen la operación de disposición final;
 - ii) Equipamiento mecanizado (tractor oruga, cargador frontal, camión volquete, entre otros);
 - iii) EPP, tales como, guantes, mascarillas con filtro de gases y vapores, casco, lentes de seguridad, calzado e indumentaria de trabajo apropiado; y
 - iv) Otros insumos, repuestos y accesorios, necesarios para realizar la operación continua, permanente y regular en el relleno sanitario.
- Todos los implementos y equipos deben ser requeridos con antelación o contar con un inventario en el almacén o mantenimiento del equipo. Esta verificación deberá quedar consignada en un documento de registro.
 - Se debe cotejar que se cuente con insumos de limpieza y desinfección personal (solución de alcohol al 70% o alcohol gel al 70%), herramientas (escobillón, trapeadores, paños, entre otros), equipamiento (camión cisterna o hidro-lavadora o mochilas pulverizadoras u otros) e insumos de limpieza (agua, detergente y solución de hipoclorito de sodio al 1%) para realizar el lavado y desinfección de la superficies de las áreas, espacios e instalaciones, equipamiento, herramientas u otros que se utilicen para atender la demanda de residuos sólidos a disponer.
 - El responsable de la dotación de los EPP también deberá coordinar la limpieza y desinfección de los diferentes ambientes del relleno sanitario.
 - Se deben identificar las vías, espacios, áreas e instalaciones de alto tránsito o concentración de personas, a fin de establecer el horario y frecuencia de la limpieza y desinfección de las mismas, tales como áreas administrativas, caseta de vigilancia, balanza o plataforma de pesaje, patio de maniobras, taller de maquinaria, entre otros. Se sugiere que la limpieza y desinfección se realice de forma diaria al finalizar las labores. Adicionalmente, se debe colocar señalética relacionada al uso obligatorio de EPP, aforo y distanciamiento social de dos (02) metros para evitar la propagación del COVID-19 de persona a persona, para lo cual se debe capacitar al personal para el correcto uso de sus EPP.
 - Por otro lado, se debe conformar equipos de limpieza y desinfección de los ambientes, maquinaria, herramientas, entre otros. Esta labor debe ser realizada usando EPP, tales como, guantes de jebe, mascarillas, lentes, protectores faciales, botas de jebe de caña alta e indumentaria impermeable apropiada. En caso de que el servicio de lavado y desinfección sea brindado por un tercero, la autoridad local debe verificar que se realice adecuadamente.
 - Asimismo, se debe capacitar a todo el personal en las medidas de prevención y propagación del COVID-19, durante el ingreso y recepción de los vehículos de recolección de residuos sólidos, la atención de personal externo al relleno sanitario, las labores en el frente de trabajo en la celda de disposición final. Es importante que se incida en evitar en todo momento el saludo por contacto físico, el contacto de las manos con los ojos, la nariz y la boca durante la prestación del servicio.

Nilton Celso Pasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP 44804
Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Adicionalmente se recomienda no vestir o llevar puestos objetos como relojes, joyas, entre otros, porque facilitan la transmisión del virus; también es necesario que los operarios minimicen el uso de su celular durante la jornada de trabajo.

- De igual manera, la infraestructura debe contar con un ambiente destinado al vestuario del personal, para que el equipo se limpie y desinfecte antes y después de la jornada laboral, así como con servicios higiénicos.
- Cabe precisar que, todo el personal que labore en el relleno sanitario deberá contar con vacunas contra la neumonía e influenza.

B. Medidas para la disposición final de residuos sólidos en relleno sanitario

- El responsable de la garita de control o ingreso de la infraestructura de disposición final debe verificar que el conductor, los operarios u otra persona que se encuentre en el vehículo que transporta los residuos sólidos, cuente con EPP, previo a su ingreso. Caso contrario, se brindará una dotación de EPP descartables. Es importante que el responsable de la garita de control o ingreso indique que el uso de los EPP es obligatorio para todo el personal y que se debe evitar tocar el rostro y la mascarilla.
- Acto seguido, el personal responsable de la balanza o plataforma de pesaje coordinar con el conductor del vehículo de recolección para recabar los siguientes datos: código y placa, procedencia de los residuos, nombre del/la conductor/a, fecha y hora de ingreso y salida; y, pesaje (unidad llena). Cuando el vehículo se posicione en la plataforma, el conductor y los operarios se mantendrán a una distancia mínima de dos (02) metros. De no contar con balanza, se realizará la estimación del volumen de residuos recolectados.
- Posteriormente, la unidad vehicular deberá dirigirse al área de espera indicada por el responsable de las operaciones del relleno sanitario, dicho lugar debe contar con condiciones para que los operarios esperen en tanto el vehículo ingresa a la plataforma del frente de trabajo (descarga de residuos).
- Se debe permitir el ingreso del vehículo de recolección hacia el área de descarga donde los residuos sólidos serán depositados, conformando celdas según las consideraciones técnicas en su manual de operaciones.
- La descarga la realizará el vehículo de recolección; sólo en casos excepcionales, el personal operativo apoyará la descarga. Para ello, utilizará equipos y herramientas disponibles en el vehículo recolector (mantas) y área de disposición final (como zapas), evitando que los residuos estén en contacto con el cuerpo del operario.
- Se debe esparcir los residuos con el equipamiento mecanizado conformando una superficie, en lo posible uniforme, cubriendo los huecos, acomodando los residuos y teniendo en cuenta que la superficie no se deforme después del paso del equipo de compactación, todo ello según el manual de operaciones del relleno sanitario.

Nilton Celso Vasquez Hernandez

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000239

- En caso de que la disposición final se haga de manera manual, recordar esparcir los residuos en capas no mayores a 0.6 metros, incluyendo la cobertura.
- Se recomienda rociar una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 1% de dilución sobre los residuos y cubrirlos con material de cobertura, para luego compactarlo empleando un tractor tipo oruga, en caso se realice de manera mecanizada, o con pisonos manuales o rodillos compactadores en caso se haga de manera manual.
- Durante las operaciones de confinamiento de los residuos, la cabina de equipamiento mecanizado deberá estar sellada a fin de que los aerosoles y/o fluidos generados no entren en contacto con el conductor u operarios de los vehículos que realizan la descarga de los residuos sólidos, para lo cual deben contar con una dotación de agua y aire acondicionado, además del uso de los EPP. No debe abrirse la ventana o la puerta durante las operaciones en el frente de trabajo.
- Se recomienda que, durante la compactación con pisonos manuales, rodillos compactadores, entre otros, se realice esta actividad a favor del viento a fin de evitar que los aerosoles y/o fluidos generados entren en contacto con el operario, quien a su vez deberá usar mascarilla facial, lentes, guantes de jebe y zapatos de seguridad, de manera obligatoria.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Migno Agüero Torres
Alejandro Migno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

C. Medidas para la limpieza y desinfección del equipamiento y vehículo

- Culminada la labor, el equipo de trabajo designado para realizar la operación de disposición final debe lavar el equipamiento, maquinarias (tanto la parte interna como externa) y herramientas utilizadas, con agua y detergente en la zona de lavado del relleno sanitario, para luego proceder con la desinfección de estos con solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 1%, la cual debe contar con autorización de la DIGESA.
- Se debe tener especial cuidado en el lavado del tren de rodamiento del camión oruga empleado para compactar o las llantas de los vehículos. De igual manera, se deberá proceder con la limpieza y desinfección de la cabina del vehículo, con especial énfasis en las zonas de contacto con los residuos, respetando los tiempos de contacto del desinfectante con la superficie. En esta actividad deben ser utilizados los EPP apropiados.
- Posteriormente, al final de la jornada se debe proceder con la higiene del personal operativo en el área habilitada para tales fines. En caso de no contar con dicho espacio, la municipalidad o la EO-RS, según sea el caso, deberá habilitar un ambiente especial para ello.
- Se procederá con el lavado y desinfección de los EPP reutilizables, empleando solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5%; luego lavar con abundante agua para evitar que el hipoclorito residual debilite el material. En caso de que los EPP sean de un solo uso, los trabajadores deben depositarlos en una bolsa

Nilton Celso Vasquez Hermandez
Nilton Celso Vasquez Hermandez

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	
--	---	---

de plástico, amarrarla con doble nudo y rociarla con una solución de hipoclorito de sodio (lejía) al 0.5% de dilución o según con la dilución de desinfección del etiquetado del producto, para su posterior disposición final. Por ningún motivo se deberán abrir las bolsas.

- Cabe precisar que, en la zona donde el personal realice su cambio, se tendrá habilitado un contenedor con tapa donde se dispondrán las bolsas con los EPP de un solo uso.

D. Medidas para la adecuada higiene personal culminadas las labores

- Se deben considerar las orientaciones presentadas en el apartado D del numeral 1 del presente documento.

III. EMERGENCIA SANITARIA

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA TODO EL PERSONAL

A. Personal bajo riesgo de enfermedad severa de COVID-19

Identificar dentro de los conductores, vigilantes y operarios, entre otro personal vinculado a la prestación del servicio, a quienes presenten condiciones de riesgo de enfermedad severa de COVID-19, de acuerdo con los siguientes factores de riesgo:

- Personas mayores de 65 años; y,
- Presencia de comorbilidades: hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor.

Se debe enviar al aislamiento domiciliario a todo personal que se encuentre dentro del grupo de mayor riesgo frente al COVID-19, dado el nivel de exposición que presentan durante las operaciones y procesos de residuos sólidos. Asimismo, se debe reponer el personal en aislamiento con otro a fin de no recargar las labores o afectar las operaciones del servicio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calvia
 MARIO YOPLA CALVIA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

B. Revisión de condiciones de salud

Revisar de manera diaria las condiciones de salud del personal vinculado a la prestación del servicio, tanto la temperatura corporal como los signos de alarma para COVID-19 (sensación de falta de aire o dificultad para respirar, desorientación, dolor de pecho, coloración azul de los labios).

- Si se detectase que algún trabajador presenta síntomas similares o compatibles con el COVID-19, deberá contactarse con el MINSA a través de los medios de comunicación que el sector ha establecido, con el propósito de informar sobre casos potenciales de infectados con el COVID 19.
- Se deberá brindar información a las personas en aislamiento sobre las consideraciones y medidas a cumplir durante este período, así como informar sobre los canales dispuestos por MINSA para la atención frente al

Ion Celso Páez Haza
 Ion Celso Páez Haza
 INGENIERO CIVIL
 del Colegio de Ingenieros del Perú N° 11234



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000237



COVID-19.

- Monitorear diariamente la evolución del personal en aislamiento.

C. Mantenimiento de cuidados sanitarios

El personal debe mantener los siguientes cuidados durante las actividades:

- Mantener el distanciamiento obligatorio de dos (02) metros, evitar el contacto entre personas, así como aglomeraciones y espacios cerrados.
- Evitar tocarse los ojos, la boca y la nariz, así como la mascarilla mientras se lleva puesta.
- Estornudar protegiéndose la nariz y boca con el codo flexionado o con pañuelo (desechar el pañuelo inmediatamente luego de su uso).
- Lavarse o desinfectarse las manos frecuentemente, siguiendo las indicaciones de la Guía para la Limpieza y Desinfección de Manos y Superficies de INACAL.
- Evitar el uso de adornos y ornamentos durante el desarrollo de las actividades.

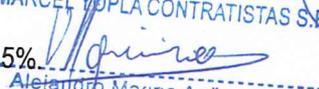
D. Provisión de equipamiento al personal

Proveer al personal del servicio los equipos de protección personal (EPP) y los insumos de limpieza y desinfección para cada jornada:

- EPP:
 - Guantes de látex o nitrilo, a ser reemplazados diariamente o después de cada uso;
 - Guantes de hule reutilizables, a ser lavados y desinfectados diariamente;
 - Mascarillas, de preferencia las que cuentan con fijador metálico, a ser reemplazadas diariamente;
 - Gorro, a reemplazarse en caso de deterioro o desperfecto;
 - Lentes de seguridad, a reemplazarse en caso de deterioro o desperfecto;
 - Calzado, a reemplazarse en caso de deterioro o desperfecto; e
 - Indumentaria de trabajo apropiado.
- Insumos de limpieza y desinfección personal (solución de alcohol al 70 % o alcohol gel al 70%) por cada vehículo de recolección.
- Insumos químicos de limpieza y desinfección por COVID-19:
 - Hipoclorito de sodio al 1%;
 - Alcohol al 62% - 71%; y
 - Peróxido de hidrógeno al 0.5%.


Niton Celso Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

E. Actualización de planes de contingencia

Las municipalidades deben tener sus planes de contingencia actualizados, con la finalidad de asegurar la continuidad del servicio. Dichos planes deben incluir soluciones alternativas para el personal, vehículos, EPP,



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

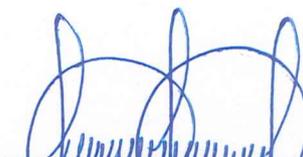


000236

elementos de lavado y desinfección, entre otras consideraciones relevantes para cada municipalidad.

3.3. EJECUCION FINANCIERA

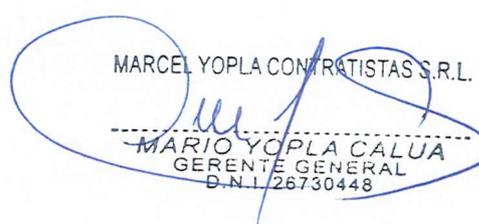
3.3.1. Planilla de metrados


Nilson Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Marino Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

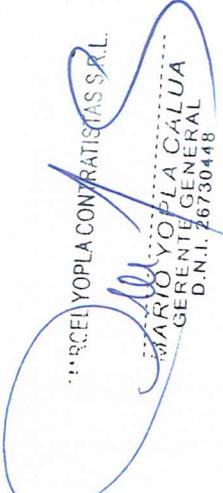

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

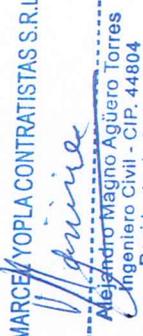
PLANILLA DE METRADOS

Servicio : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF -DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
 Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
 Costo A : Oct/2020

Cliente : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Metrados Ejecutados			%
				Anterior	Actual	Acumulado	
01	OBRAS PRELIMINARES						
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	GLB	1.00	0.50	0.50	1.00	100.00%
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.67	15.67	-	15.67	100.00%
02	PAVIMENTOS						
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,179.68	2,766.32	413.36	3,179.68	100.00%
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,539.03	-	9,539.03	9,539.03	100.00%
03	TRANSPORTE						
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=14	m3k	8,809.31	8,809.31	-	8,809.31	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>14	m3k	30,315.98	14,248.51	16,067.47	30,315.98	100.00%
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=14	m3k	3.64	-	3.64	3.64	100.00%
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>14	m3k	4.27	-	4.27	4.27	100.00%
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE						
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	M	15,670.00	15,670.00	-	15,670.00	100.00%
05	SEÑALIZACION						
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	-	16.00	16.00	100.00%
05.02	SENALES PREVENTIVAS	und	12.00	-	12.00	12.00	100.00%
05.03	SENALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	-	3.00	3.00	100.00%
05.04	SENALES INFORMATIVAS	UND	3.00	-	3.00	3.00	100.00%
06	IMPACTO AMBIENTAL						
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPA	HA	1.07	-	1.07	1.07	100.00%
07	EMERGENCIA SANITARIA						
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	0.50	0.50	1.00	100.00%

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


 Nilva Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO-GMVI
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000234



3.3.2. Valorización N°02

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730449

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vásquez Hernández

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

valorización 02

CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL (01 AL 21) DE JUNIO DEL 2021 DE LA FASE II

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
Costo A : Oct/2020

Cliete : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Item	Descripción	Unid	REFERENCIAL			ACUMULADO ANTERIOR			VALORIZACION ACTUAL			TOTAL ACUMULADO			SALDO POR VALORIZAR	
			Metrado	Precio Unitario	Parcial	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial
01	OBRAS PRELIMINARES															
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	GLB	1.00	36,371.16	36,371.16	0.50	18,185.58	50.00%	0.50	18,185.58	50.00%	1.00	36,371.16	100.00%	-	-
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.67	346.30	5,426.52	15.67	5,426.52	100.00%	15.67	5,426.52	100.00%	15.67	5,426.52	100.00%	-	-
02	PAVIMENTOS															
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,179.68	34.62	110,080.52	2,766.32	95,770.00	87.00%	413.36	14,310.52	13.00%	3,179.68	110,080.52	100.00%	-	-
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA	M3	9,539.03	34.62	330,241.22	9,539.03	330,241.22	100.00%	9,539.03	330,241.22	100.00%	9,539.03	330,241.22	100.00%	-	-
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANI	m3k	8,809.31	6.23	54,882.00	8,809.31	54,882.00	100.00%	8,809.31	54,882.00	100.00%	8,809.31	54,882.00	100.00%	-	-
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANI	m3k	30,315.98	1.63	49,415.05	14,248.51	23,225.07	47.00%	3.64	23.41	100.00%	30,315.98	49,415.05	100.00%	-	-
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCED	m3k	3.64	6.43	23.41	3.64	23.41	100.00%	3.64	23.41	100.00%	3.64	23.41	100.00%	-	-
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCED	m3k	4.27	1.69	7.22	4.27	7.22	100.00%	4.27	7.22	100.00%	4.27	7.22	100.00%	-	-
04.01	OBRAS DE ARTE Y DRENADJE															
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	15,670.00	2.02	31,653.40	15,670.00	31,653.40	100.00%	-	-	-	15,670.00	31,653.40	100.00%	-	-
05.01	SEÑALIZACION															
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETR	UND	16.00	214.32	3,429.12	16.00	3,429.12	100.00%	16.00	3,429.12	100.00%	16.00	3,429.12	100.00%	-	-
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	12.00	464.72	5,576.64	12.00	5,576.64	100.00%	12.00	5,576.64	100.00%	12.00	5,576.64	100.00%	-	-
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	3.00	2,355.69	100.00%	3.00	2,355.69	100.00%	3.00	2,355.69	100.00%	-	-
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.08	2,547.24	3.00	2,547.24	100.00%	3.00	2,547.24	100.00%	3.00	2,547.24	100.00%	-	-
06	IMPACTO AMBIENTAL															
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE ARE	HA	1.07	8,573.59	9,173.74	1.07	9,173.74	100.00%	1.07	9,173.74	100.00%	1.07	9,173.74	100.00%	-	-
07	EMERGENCIA SANITARIA															
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	4,606.00	4,606.00	0.50	2,303.00	50.00%	0.50	2,303.00	50.00%	1.00	4,606.00	100.00%	-	-
	COSTO DIRECTO															
	GASTOS GENERALES (11.384795 %)															
	UTILIDAD															
	SUB TOTAL															
	IGV															
	PRESUPUESTO TOTAL															
	PORCENTAJE VALORIZADO															
																0.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



0002

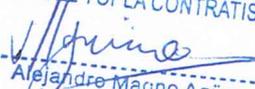
3.3.3. Curva S de Pagos Programados vs Pagos Ejecutados

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

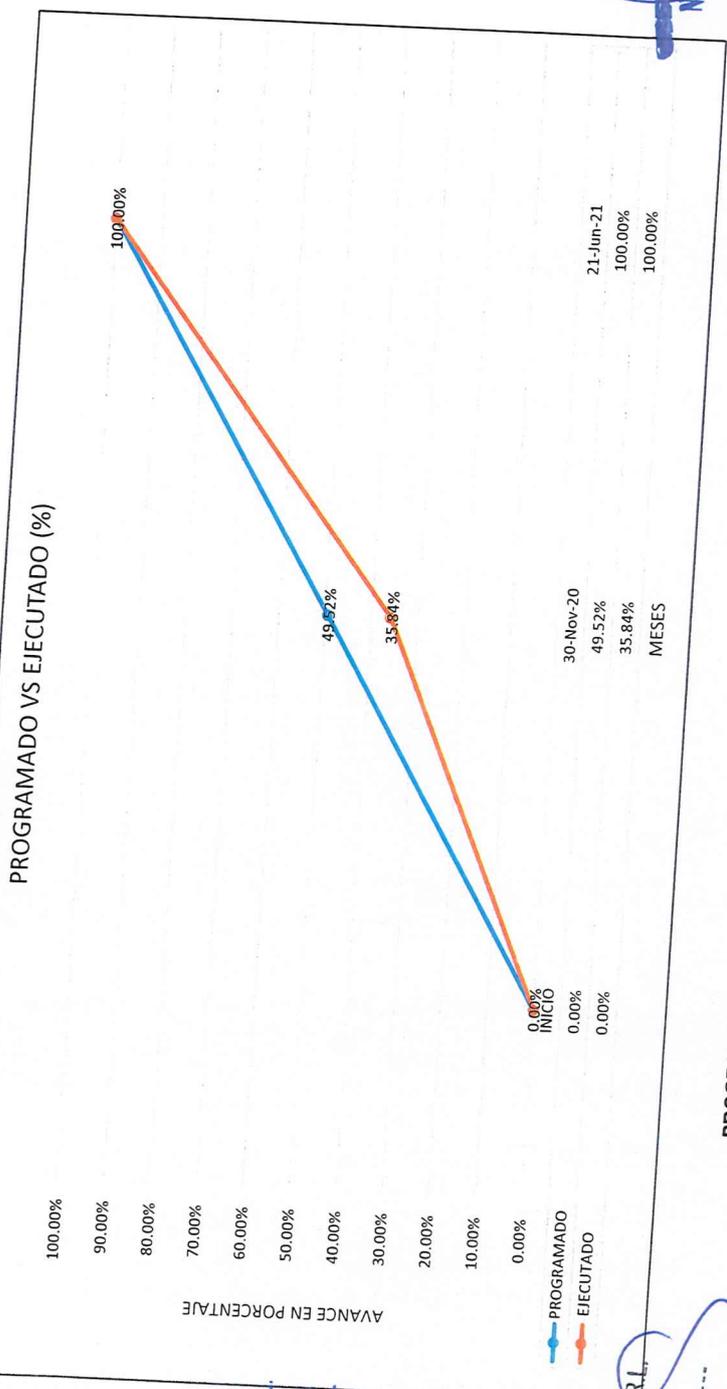


Nelson Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

CONTROL DE AVANCE DE OBRA (CURVA "S")

CORRESPONDIENTE AL PERÍODO: DEL (01 AL 21) DE JUNIO DE 2021

Proyecto: **MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VEGINAL "EMP. PE-INF - DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)**
 Residente de Servicio: **ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORRES**
 Inspector de Servicio: **ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ**



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
V. Agüero
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
M. Celso Vasquez Hernandez
 Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

PROGRAMADO

MES	MONTOS (Incl/IGV)		PORCENTAJES	
	PARCIAL SI.	ACUMUL. SI.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO				
30-Nov-20	439,231.29	439,231.29	49.52%	0.00%
21-Jun-21	447,656.86	886,888.15	50.48%	49.52%
TOTAL	886,888.15	886,888.15	100.00%	100.00%

EJECUTADO

MES	MONTOS (Incl/IGV)		PORCENTAJES	
	PARCIAL SI.	ACUMUL. SI.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO				
30-nov.-20	317,853.60	317,853.60	35.84%	0.00%
21-Jun.-21	569,034.55	886,888.15	64.16%	35.84%
TOTAL	886,888.15	886,888.15	100.00%	100.00%



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

000230



4. SOLICITUD DE PAGO DE SERVICIO (% AVANCE MENSUAL)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730446

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Maque Agüero Torres

Alejandro Maque Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vásquez Hernández

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

000229

SOLICITUD DE PAGO DEL SERVICIO N° 02

CORRESPONDIENTE AL PERIODO: (01 AL 21) DE JUNIO DEL 2021

OBRA : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)

CONTRATISTA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MODALIDAD : Por Contrata a Suma Alzada

INSPECTOR DE SERVICIO : ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ

RESIDENTE DE SERVICIO : ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORRES

GARANTIA DE FIEL CUMP. 10% : S/. 0.00 (Incluido IGV)

ITEM	CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
1.00	Valorización bruta sin IGV (VB=V+GG+UTI)		482,232.67
1.01	Monto Bruto Valorizado (V)	414,343.36	
1.02	Gastos Generales (12.536844161 %) (GG)	47,172.14	
1.03	Utilidad 8.00 % (UTI)	20,717.17	
	TOTAL MONTO BRUTO (A)		482,232.67
2.00	Amortización sin IGV		0.00
2.01	Adelanto Directo (A)	0.00	
3.00	Valorización Neta sin IGV (VN=VB-A)		482,232.67
4.00	Monto a Facturar con IGV (MF)		569,034.55
4.01	Sub Total (VN)	482,232.67	
4.02	IGV 18%	86,801.88	
5.00	Retención (R)		0.00
5.01	Retención de Fiel Cumplimiento (10%)	0.00	
6.00	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA (MF-R)		569,034.55
TOTAL			S/ 569,034.55
<i>Son: Quinientos sesenta y nueve mil treinta y cuatro con 55/100 Soles</i>			

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

 MARIO YOPLA CALVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

[Signature]

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro de Colegios de Ingenieros del Peru N° 160581



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



5. CONCLUSIONES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALU
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



000227

5.1. PORCENTAJES DE AVANCE DEL SERVICIO

SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"

Actividad 1: OBRAS PRELIMINARES

- ⇒ MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS % de avance 100.00%
- ⇒ TRAZO Y REPLANTEO % de avance 100.00%

Actividad 2: PAVIMENTOS

- ⇒ CAPA NIVELANTE E=0.05 CM % de avance 100.00%
- ⇒ MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS e=0.15 M % de avance 100.00%

Actividad 3: TRANSPORTE

- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<= 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D> 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<= 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D> 1 KM % de avance 100.00%

Actividad 4: OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

- ⇒ RECONFORMACION DE CUNETAS % de avance 100.00%

Actividad 5: SEÑALIZACIÓN

- ⇒ INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES PREVENTIVAS % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES REGLAMENTARIA % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES INFORMATIVAS % de avance 100.00%

Actividad 6: IMPACTO AMBIENTAL

- ⇒ RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS % de avance 100.00%

Actividad 7: EMERGENCIA SANITARIA

- ⇒ EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 % de avance 100.00%

% DE AVANCE DEL SERVICIO ES: 100.00%

5.2. PRECISAR EL ESTADO DEL SERVICIO (ATRASADA O ADELANTADA)

EL ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO ESTÁ CULMINADO CON RESPECTO AL SEGUNDO MES DEL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE EJECUCIÓN EN:

% AVANCE PROGRAMADO: 50.48%
 % AVANCE EJECUTADO: 64.16%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

EL SERVICIO ESTÁ CULMINADO: 100.00%



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



5.3 PRECISAR EL MONTO DE PAGO (VALORIZACIÓN N.º 02) SOLICITADO EN ESTA OPORTUNIDAD.

EL MONTO DE PAGO AL CONTRATISTA SOLICITADO EN LA SEGUNDA VALORIZACIÓN ES:

MONTO DE PAGO AL CONTRATISTA: S/. 569,034.55 SOLES
(QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO CON 55/100 SOLES)

5.4 EL MONTO ACUMULADO DE PAGO TOTAL DEL CONTRATISTA INCLUIDO IGV ES S/..... (EN LETRAS).

MONTO ACUMULADO DE PAGO DEL CONTRATISTA: S/. 569,034.55 SOLES
(QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL TREINTA Y CUATRO CON 55/100 SOLES)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102584



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

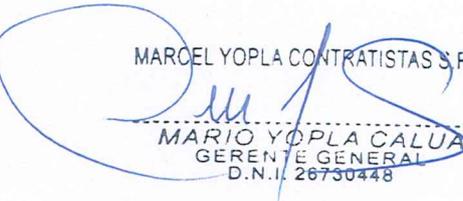


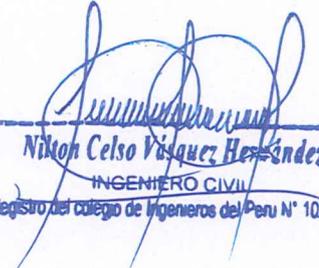
000225

6. ANEXOS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Marino Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nelson Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000224

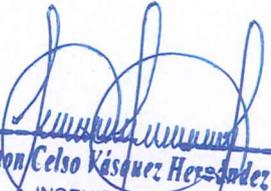
FORMATO E-4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Masano Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102584

ADJUDICACION: CONTRATO DE SERVICIOS N° 0914-2020-AP/CPCCS.
 PROYECTO: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INP - DV. CA1408 (BHAMON) - CASCABAMBIA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)

ENTIDAD: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 UBICACIÓN: CALZADA - CONTUMAZA - CONTUMAZA
 CONTRATISTA: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 INSPECTOR: ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ

MODALIDAD DE EJECUCIÓN: CONTRATA
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 90 DIAS
 ADICIONAL DE OBRA N° 01:
 DEDUCTIVO DE OBRA N° 01:
 FECHA BASE DEL VALOR REF.: OCTUBRE - 2020

VALORIZACION N° 02

E - 4 INFORME MENSUAL DE VALORIZACIONES

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INP - DV. CA1408 (BHAMON) - CASCABAMBIA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)

VALORIZACION		REANALISIS DE VALORIZACIONES POR FORMULA APLICADA										FUENTE FINANCIAMIENTO:			
MESES	N°	P. BASE CONTRATADO	VALORIZACION DEL MES	MES	ESCALAMIENTO	MONTO	REANALISIS DE VALORIZACIONES POR FORMULA APLICADA	VALORIZACION DE LA OBRA							
Nov-20	1	372,239.91	269,367.46												
Jun-21	2	379,270.22	482,232.67												
TOTAL		751,600.13	751,600.13												
SALDO POR VALOR PRESUPUESTO															
BASE CONTRATADO		751,600.13													
AMORTE DEL DIRECTO															
SALDO POR AMORTE DEL MAT. CONTRAT. VALORIZ															
PLAZO DE EJECUCION:		60	días calendario												
ELABORADO:		MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	FECHA DE INICIO:		02 de noviembre del 2020	FECHA DE TÉRMINO DE OBRA:		21 de junio del 2021							
INSPECTOR:		ING. NILTON CELSO VASQUEZ HERNANDEZ	REVISADO POR:			APROBADO POR:									
			JEFE DE PROYECTO:			DIRECTOR DE ADMINISTRACION:									

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

INGENIERO CIVIL
 Nilton Celso Vasquez Hernandez
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000222

CRONOGRAMA DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

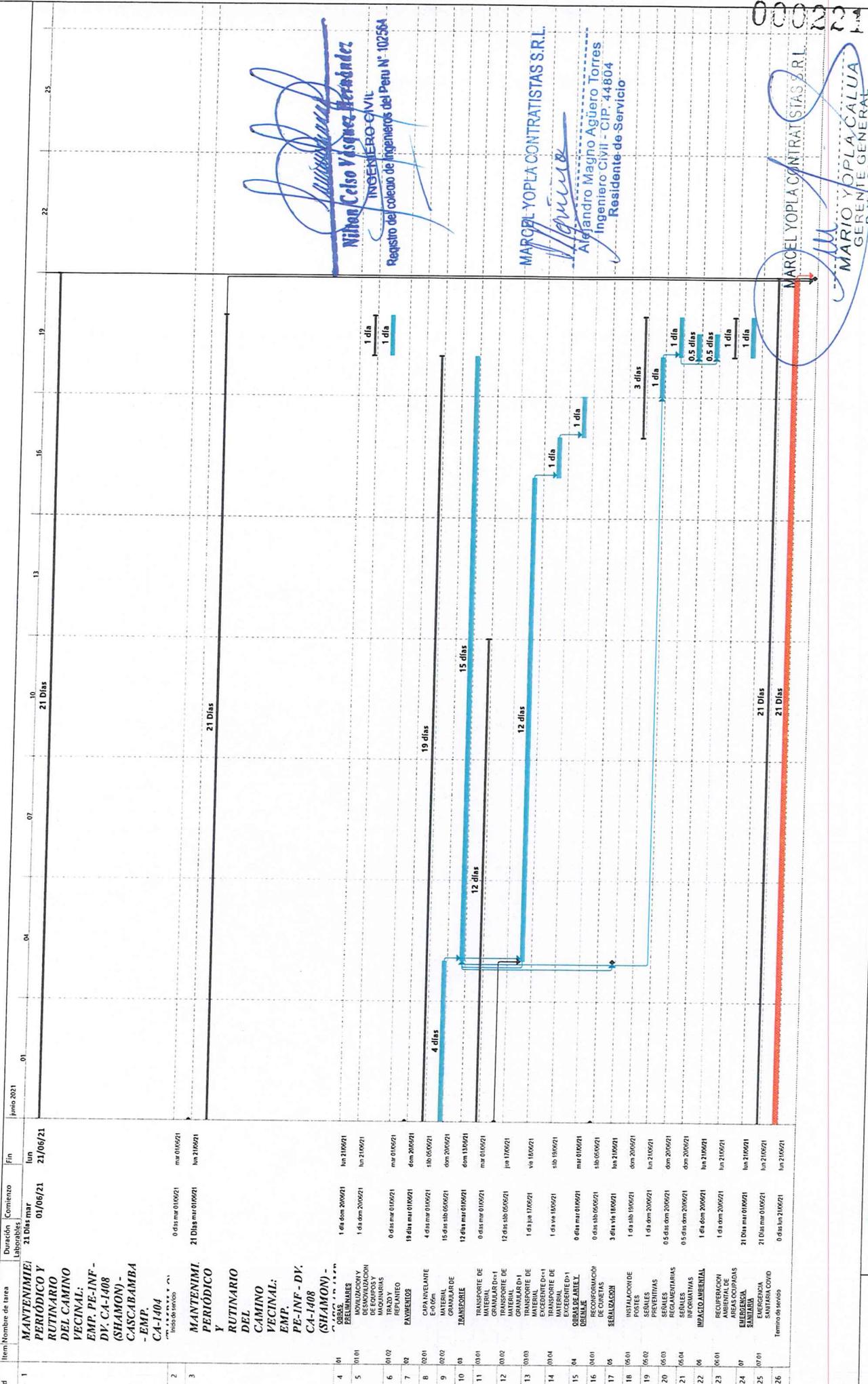


Nelson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504



PROGRAMACION DE SERVICIO - DIAGRAMA GANTT

Servicio: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL-EMP. PE-INF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"
 Ubicación: CONTUMAZA - CONTUMAZA - CASCABAMBA



Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP: 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INF - DV. CA1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
 Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
 Costo A : Oct - 2020

Cliente : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION		TOTAL 60 Días
						MES 1 NOVIEMBRE 2020 (02 AL 30)	SUSPENSIÓN DE PLAZO 11 DE DICIEMBRE AL 31 DE MAYO DEL 2021	
01	OBRAS PRELIMINARES							
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y M	GLB	1.00	36,371.16	36,371.16	18,185.58		36,371.16
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.67	346.30	5,426.52	5,426.52		5,426.52
02	PAVIMENTOS							
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,179.68	34.62	110,080.52	110,080.52		110,080.52
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,539.03	34.62	330,241.22	112,765.29		330,241.22
03	TRANSPORTE							
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,809.31	6.23	54,882.00	33,157.88		217,475.93
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	30,315.98	1.63	49,415.05	27,060.62		54,882.00
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	3.64	6.43	23.41			49,415.05
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	4.27	1.69	7.22			23.41
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE							
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	M	15,670.00	2.02	31,653.40	10,808.48		7.22
05	SEÑALIZACION							
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	214.32	3,429.12			31,653.40
05.02	SENALES PREVENTIVAS	und	12.00	464.72	5,576.64			3,429.12
05.03	SENALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69			5,576.64
05.04	SENALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.08	2,547.24			2,355.69
06	IMPACTO AMBIENTAL							
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	1.07	8,573.59	9,173.74			2,547.24
07	EMERGENCIA SANITARIA							
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	4,606.00	4,606.00	2,342.03		9,173.74
	COSTO DIRECTO				645,788.93	319,826.92		4,606.00
	GASTOS GENERALES (11.384795 %)				73,521.75	36,411.64		645,788.93
	UTILIDAD				32,289.45	15,991.35		37,110.11
	SUB TOTAL				751,600.13	372,229.91		751,600.13
	IGV				135,288.02	67,001.38		379,370.22
	PRESUPUESTO TOTAL				886,888.15	439,231.29		751,600.13
	TOTAL ACUMULADO							135,288.02
	PORCENTAJE DE AVANCE							447,856.86
	PORCENTAJE ACUMULADO							886,888.15
								50.46%
								100.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUJA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

[Firma]
 Nilton Celso Vázquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro de Colegios de Ingenieros del Peru N° 102504

000220



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



PRESUPUESTO DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro

Alejandro Marino Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Wilton

Wilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

Presupuesto

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA
 Lugar CAJAMARCA - CONTUMAZA - CONTUMAZA Costo al 14/10/2020

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				41,797.68
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00	36,371.16	36,371.16
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	15.67	346.30	5,426.52
02	PAVIMENTOS				440,321.74
02.01	CAPA NIVELANTE E=0,05m	m3	3,179.68	34.62	110,080.52
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA E=0,15m	m3	9,539.03	34.62	330,241.22
03	TRANSPORTE				104,327.68
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 km	m3k	8,809.31	6.23	54,882.00
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 km	m3k	30,315.98	1.63	49,415.05
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 km	m3k	3.64	6.43	23.41
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 km	m3k	4.27	1.69	7.22
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				31,653.40
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	m	15,670.00	2.02	31,653.40
05	SEÑALIZACION				13,908.69
05.01	INSTALACIÓN DE POSTES KILOMETRICOS	und	16.00	214.32	3,429.12
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	12.00	464.72	5,576.64
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	3.00	785.23	2,355.69
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	849.08	2,547.24
06	IMPACTO AMBIENTAL				9,173.74
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	ha	1.07	8,573.59	9,173.74
07	EMERGENCIA SANITARIA				4,606.00
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	gib	1.00	4,606.00	4,606.00
	COSTO DIRECTO				645,788.93
	GASTOS GENERALES(11%)				73,521.75
	UTILIDAD(5%)				32,289.45
	SUBTOTAL				751,600.13
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS(18%)				135,288.02
	TOTAL PRESUPUESTO				886,888.15

SON : OCHOCIENTOS OCHENTISEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTIOCHO Y 15/100 NUEVOS SOLES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Matino Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Kasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102364

Fecha : 16/10/2020 09:01:07a. m.

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)". Fecha presupuesto 14/10/2020

Partida 01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Rendimiento	glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : glb			36,371.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0301010043	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	glb		1.0000	36,371.16	36,371.16	36,371.16

Partida 01.02 TRAZO Y REPLANTEO

Rendimiento	km/DIA	MO. 3.0000	EQ. 3.0000	Costo unitario directo por : km			346.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2.0000	5.3333	15.03	80.16	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	2.6667	27.84	74.24	154.40
	Materiales						
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		40.0000	2.73	109.20	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.5000	55.03	27.52	
02760100100003	WINCHA DE 50 m	und		0.0250	72.50	1.81	138.53
	Equipos						
0301000010	GPS	he	1.0000	2.6667	2.12	5.65	
0301000021	ESTACION TOTAL	he	1.0000	2.6667	15.00	40.00	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	154.40	7.72	53.37

Partida 02.01 CAPA NIVELANTE E=0.05m

Rendimiento	m3/DIA	MO. 380.0000	EQ. 380.0000	Costo unitario directo por : m3			34.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.1263	15.03	1.90	1.90
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.90	0.10	
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	0.0211	231.18	4.88	
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0211	335.26	7.07	12.05
	Subpartidas						
010318010102	AGUA PARA RIEGO	m3		0.1200	8.29	0.99	
010716010103	MATERIAL PARA AFIRMADO DE CANTERA	m3		1.2000	16.40	19.68	20.67

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Fecha : 16/10/2020 09:01:56a. m.

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0201007	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".					
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".					Fecha presupuesto 14/10/2020
Partida	02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA E=0.15m					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 380.0000	EQ. 380.0000	Costo unitario directo por : m3		34.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.1263	15.03	1.90	
	Equipos					1.90	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.90	0.10	
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	1.0000	0.0211	231.18	4.88	
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0211	335.26	7.07	
	Subpartidas					12.05	
010318010102	AGUA PARA RIEGO	m3		0.1200	8.29	0.99	
010716010103	MATERIAL PARA AFIRMADO DE CANTERA	m3		1.2000	16.40	19.68	
						20.67	
Partida	03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 km					
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 378.0000	EQ. 378.0000	Costo unitario directo por : m3k		6.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.2500	0.0053	16.74	0.09	
	Equipos					0.09	
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.4500	0.0095	401.25	3.81	
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0212	110.00	2.33	
						6.14	
Partida	03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 km					
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 1,453.9000	EQ. 1,453.9000	Costo unitario directo por : m3k		1.63	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.2500	0.0014	16.74	0.02	
	Equipos					0.02	
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.4500	0.0025	401.25	1.00	
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0055	110.00	0.61	
						1.61	
Partida	03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 km					
Rendimiento	m3k/DIA	MO. 348.9000	EQ. 348.9000	Costo unitario directo por : m3k		6.43	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.2500	0.0057	16.74	0.10	
	Equipos					0.10	
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.4154	0.0095	401.25	3.81	
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0229	110.00	2.52	
						6.33	

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calvia
 MARIO YOPLA CALVIA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Fecha : 16/10/2020 09:01:56a. m.

Nilton Celso Kásquez Hernández
 Nilton Celso Kásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)". Fecha presupuesto 14/10/2020

Partida 03.04 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 km

Rendimiento m3k/DIA MO. 1,342.0000 EQ. 1,342.0000 Costo unitario directo por : m3k 1.69

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.2500	0.0015	16.74	0.03
Equipos						
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.4154	0.0025	401.25	1.00
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0060	110.00	0.66
						1.66

Partida 04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS

Rendimiento m/DIA MO. 1,450.0000 EQ. 1,450.0000 Costo unitario directo por : m 2.02

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0110	15.03	0.17
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.17	0.01
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	1.0000	0.0055	335.26	1.84
						1.85

Partida 05.01 INSTALACIÓN DE POSTES KILOMETRICOS

Rendimiento und/DIA MO. 6.0000 EQ. 6.0000 Costo unitario directo por : und 214.32

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.3333	21.41	28.55
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	1.3333	16.74	22.32
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.3333	15.03	20.04
						70.91
Materiales						
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0606	55.03	3.33
0240080012	THINNER	gal		0.0303	11.55	0.35
						3.68
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	70.91	2.13
						2.13
Subpartidas						
010306020503	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm2	m3		0.0374	602.79	22.54
010306020504	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm2 +30%PM	m3		0.1250	436.52	54.57
010309020204	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO	m2		1.0000	35.36	35.36
010703010008	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL SUELTO MANUAL	m3		0.1250	64.03	8.00
010714000001	ACERO DE REFUERZO $f_y=4,200$ kg/cm2	kg		3.8076	4.50	17.13
						137.60

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

Fecha : 16/10/2020 09:01:56a. m.

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)". Fecha presupuesto 14/10/2020

Partida 05.02 SEÑALES PREVENTIVAS

Rendimiento und/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : und 464.72

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02671100160009	SEÑALIZACION PREVENTIVA 0.60*0.60m INC. SOPORTE	und		1.0000	418.04	418.04
Subpartidas						
010306020503	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ²	m ³		0.0700	602.79	42.20
010703010008	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN MATERIAL SUELTO MANUAL	m ³		0.0700	64.03	4.48
						46.68

Partida 05.03 SEÑALES REGLAMENTARIAS

Rendimiento und/DIA MO. 3.0000 EQ. 3.0000 Costo unitario directo por : und 785.23

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.6667	21.41	57.09
0101010004	OFICIAL	hh	2.0000	5.3333	16.74	89.28
						146.37
Materiales						
02671100160012	SEÑAL REGLAMENTARIA INC. SOPORTE	und		1.0000	580.60	580.60
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	146.37	7.32
						7.32
Subpartidas						
010306020502	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm ²	m ³		0.0800	636.79	50.94
						50.94

Partida 05.04 SEÑALES INFORMATIVAS

Rendimiento und/DIA MO. 1.0000 EQ. 1.0000 Costo unitario directo por : und 849.08

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
02671100160010	SEÑALIZACION INFORMATIVA 0.60 X 1.50 m INC.SOPORTE	und		1.0000	769.00	769.00
Subpartidas						
010708103105	CIMENTACION Y MONTAJE DE SEÑAL INFOMATIVA	und		1.0000	80.08	80.08
						80.08

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Firma]
 Alejandro Mariano Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Firma]
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

[Firma]
 Nilson Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Fecha : 16/10/2020 09:01:56a. m.

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)". Fecha presupuesto 14/10/2020

Partida	06.01		RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS				
Rendimiento	ha/DIA	MO. 0.6000	EQ. 0.6000	Costo unitario directo por : ha			8,573.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	13.3333	21.41	285.47
0101010005	PEON		hh	8.0000	106.6667	15.03	1,603.20
							1,888.67
	Materiales						
0291010005	ESPECIE NATIVA		und		500.0000	4.24	2,120.00
							2,120.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	1,888.67	94.43
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP		hm	1.0000	13.3333	335.26	4,470.12
							4,564.55
	Subpartidas						
010318010111	AGUA PARA RIEGO REVEGETACIÓN		m3		0.0452	8.29	0.37
							0.37
Partida	07.01		EMERGENCIA SANITARIA COVID 19				
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb			4,606.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
02901300210003	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19		glb		1.0000	4,606.00	4,606.00
							4,606.00

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mauro
 Alejandro Mauro Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra	0201007	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".
Subpresupuesto	001	MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - C.
Fecha	14/10/2020	
Lugar	060501	CAJAMARCA - CONTUMAZA - CONTUMAZA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.0273	27.84	0.76
0101010003	OPERARIO	hh	56.1649	21.41	1,202.49
0101010004	OFICIAL	hh	138.7873	16.74	2,323.30
0101010005	PEON	hh	2,850.4015	15.03	42,841.53
0101030000	TOPOGRAFO	hh	41.7872	27.84	1,163.36
					47,531.44
MATERIALES					
0201030001	GASOLINA	gal	1.1108	10.63	11.81
02040100010001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	3.2000	3.57	11.42
02040100020001	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	1.8272	3.57	6.52
0204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	63.9680	2.95	188.71
0204120001	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg	4.0000	3.57	14.28
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	2.0164	76.27	153.79
0207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	0.7440	33.90	25.22
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	2.3693	67.80	160.64
02070400010007	DERECHO DE CANTERA	m3	15.2624520	1.70	25,946.17
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	27.7218	47.41	1,314.29
0231010003	MADERA NACIONAL PARA ENCOFRADO	p2	72.0000	2.54	182.88
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	626.8000	2.73	1,711.16
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	8.8046	55.03	484.52
0240080012	THINNER	gal	0.4848	11.55	5.60
02671100160009	SEÑALIZACION PREVENTIVA 0.60*0.60m INC. SOPORTE	und	12.0000	418.04	5,016.48
02671100160010	SEÑALIZACION INFORMATIVA 0.60 X 1.50 m INC.SOPORTE	und	3.0000	769.00	2,307.00
02671100160012	SEÑAL REGLAMENTARIA INC. SOPORTE	und	3.0000	580.60	1,741.80
02760100100003	WINCHA DE 50 m	und	0.3918	72.50	28.41
02901300210003	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	qlb	1.0000	4.606.00	4,606.00
0291010005	ESPECIE NATIVA	und	535.0000	4.24	2,268.40
					46,185.10
EQUIPOS					
0301000010	GPS	he	41.7872	2.12	88.59
0301000021	ESTACION TOTAL	he	41.7872	15.00	626.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,999.41
0301010043	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	gib	1.0000	36.371.16	36,371.16
03011000060002	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 7-9 ton	hm	268.3647	231.18	62,040.55
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	413.8979	401.25	166,076.53
03011800020001	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	244.1993	443.25	108,241.34
03012000010004	MOTONIVELADORA 125 HP	hm	368.8163	335.26	123,649.35
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	354.2475	110.00	38,967.23
03012200050001	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	hm	68.7363	168.35	11,571.76
03012200050005	CAMION CISTERNA (5000 GLNS.)	hm	0.0021	168.35	0.35
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.4075	5.29	7.45
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.4070	10.59	14.90
0301400004	ZARANDA	hm	254.3750	8.40	2,136.75
					551,792.18
Total				S/.	645,508.72

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102568

Fecha : 16/10/2020 09:04:05a. m.

PRESUPUESTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE PLAN COVID 19 DEL SERVICIO: "EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)" CONTUMAZÁ-CONTUMAZÁ-CAJAMARCA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	PRECIO (S/)	PARCIAL (S/)
01	Elaboración del Plan para la Vigilancia Prevención y Control de COVID-19				1,200.00
01.01	Servicio de elaboración del Plan VPC de COVID-19	Glb.	1.00	1,200.00	1,200.00
02	Equipos de Protección Personal				715.00
02.01	Mascarillas Protectora Descartable (x 50 Und.)	Cja.	13.00	55.00	715.00
03	Insumos para limpieza y desinfección				1,011.00
03.01	Jabón Líquido (400 ml)	Und.	12.00	10.00	120.00
03.02	Alcohol Líquido al 70% (1.0 Lt.)	Lt.	10.00	25.00	250.00
03.03	Alcohol en Gel antibacterial con dispensador 380 ml.	Und.	5.00	15.00	75.00
03.04	Escoba	Und.	2.00	13.00	26.00
03.05	Recojedor	Und.	2.00	10.00	20.00
03.06	Detergente	Kg.	15.00	10.00	150.00
03.07	Lejía	Lt.	10.00	7.50	75.00
03.08	Trapeador	Und.	2.00	10.00	20.00
03.09	Franela	m.	5.00	10.00	50.00
03.10	Papel higiénico en rollo	Und.	12.00	5.00	60.00
03.11	Gunates de Nitrilo	par	50.00	2.00	100.00
03.12	Bolsas plásticas para tachos de basura 40 x 60	Millar	0.50	50.00	25.00
03.13	Contenedor Plástico	Und.	1.00	40.00	40.00
04	Equipamiento para Limpieza y Salud				680.00
04.01	Termometro Laser Infrarrojo	Und.	1.00	280.00	280.00
04.02	Oxímetro de dedo, Pulsioxímetro	Und.	1.00	220.00	220.00
04.03	Lavatorio Portatil para el ingreso general	Und.	1.00	180.00	180.00
05	Servicios Específicos para Salud				1,000.00
05.01	Costos de Servicio de Centro de Salud	Glb.	1.00	1,000.00	1,000.00
SUB TOTAL					4,606.00
I.G.V.				18.00%	829.08
PRESUPUESTO TOTAL					5,435.08

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Masgno Agüero Torres
 Alejandro Masgno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Heredia
 Nilton Celso Vasquez Heredia
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000210

GASTOS GENERALES Y UTILIDADES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

UBICACIÓN:
 DISTRITOS : CONTUMAZÁ
 PROVINCIA : CONTUMAZÁ
 REGIÓN : CAJAMARCA
 MODALIDAD : CONTRATA
 FECHA : OCTUBRE 2020

PLAZO EJEC: 360 DIAS

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:

S/. **645,788.93**
 Monto Presupuestado

RESUMEN DE ANÁLISIS DE COSTOS

DESCRIPCIÓN

CD	MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL		MONTO
GG	GASTOS GENERALES		645,788.93
UTI	UTILIDAD	11.384796136%	73,521.75
S_T	SUB TOTAL	5%	32,289.45
IGV	I.G.V.	18%	751,600.13
T_P	TOTAL PRESUPUESTADO		135,288.02
VALOR REFERENCIAL			886,888.15

S/. *
 **

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

UBICACIÓN:
 DISTRITOS : CONTUMAZÁ
 PROVINCIA : CONTUMAZÁ
 REGIÓN : CAJAMARCA
 MODALIDAD : CONTRATA
 FECHA : OCTUBRE 2020

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE: S/. **645,788.93**

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

PORCENTAJE: 100%

Ítem	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
Gastos Generales Fijos					
I	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	13,255.82	13,255.82
Gastos Generales Variables					
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	60,265.93	60,265.93
Total de Gastos Generales S/.					73,521.75

Relación de Costo Indirecto y Costo Directo		11.384796%
* Costo Directo	S/.	645,788.93
* Costo Indirecto	S/.	73,521.75
Relación Costo Indirecto/Costo Directo	%	11.384796%

Utilidad		5.00%
* Costo Utilidad	S/.	32,289.45
Relación de Utilidad/Costo Indirecto	%	5.00

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

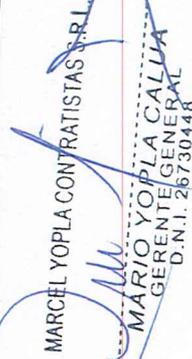
Nilton Chiso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

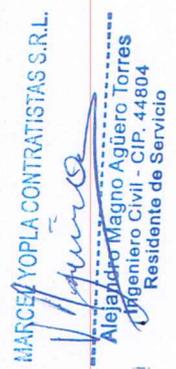
000208

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"

**ANALISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES FIJOS**

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I. Elementos Provisionales						
1.1	Cartel de Obra	Glb.	1.00	1.00	1016.95	1,016.95
II. Liquidación de Obra						
2.1	Ingeniero Residente de Obra	mes.	1.00	1.00	5,500.00	5,500.00
2.2	Beneficios Sociales (53%)	Glb	0.53	1.00	5,500.00	2,915.00
2.3	Copias Varias	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
2.4	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
2.5	Servicios para oficina	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
III Impuestos						
1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F. (0.005% del CD)	Glb.	1.00	0.005%	645,788.93	32.29
2	Sencico (0.20% de CD, sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.20%	645,788.93	1,291.58
IV Gastos Diversos						
1	Gastos de Licitacion	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
2	Gastos Legales	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
3	Gastos Firma de Contrato	Glb.	1.00	100.00%	300.00	300.00
Total de Gastos Generales Fijos S/.						13,255.82

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALLA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


Nilton Celso Maguarez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

000206

**ANALISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES VARIABLES**

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Mano de Obra Indirecta					
A	Área de Producción					
1	Ing. Residente de Servicio	Mes	1.00	2.00	5500.00	11,000.00
2	Ing. Asistente de Residente	Mes	1.00	2.00	4000.00	8,000.00
5	Beneficios Sociales (53%)	Mes	0.53	1.00	19000.00	10,070.00
B	Materiales, Servicios y Equipos de Oficinas					
1	Computadoras e impresoras	Glb.	1.00	2.00	360.00	720.00
2	Materiales de Oficina	Mes	1.00	2.00	120.00	240.00
3	Copias en General	Mes	1.00	2.00	105.00	210.00
C	Servicios de Movilidad					
1	Camioneta 4x4 pick up doble cabina	Mes	1.00	2.00	8,601.62	17,203.23
E	Implementos de Seguridad					
1	Implementos de Seguridad	GLB	1.00	20.00	204.00	4,080.00
F	Manejo Ambiental					
1	Programa de Manejo de Residuos Sólidos					
1.1	Almacenamiento(contenedores)	Glb	1.00	1.00	2,948.82	2,948.82
1.2	Transporte y Disposición final de residuos peligrosos	Glb	1.00	1.00	840.42	840.42
2	Programa de Contingencias					
2.1	Programa de contingencias	Glb	1.00	1.00	2,370.30	2,370.30
G	Gastos Financieros					
1	Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato	Glb	1.00	1.00	161.45	161.45
2	Garantía del Adelanto en Efectivo	Mes	1.00	1.00	161.45	161.45
3	Garantía por Adelanto de Materiales	Mes	1.00	1.00	322.89	322.89
H	Seguros					
1	Seguros Contra todo Riesgo (CAR)	Glb	1.00	1.00	1,937.37	1,937.37
Total de Gastos Generales Variables S/.						60,265.93

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernandez
Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

**ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES VARIABLES**

GASTOS FINANCIEROS

1 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa: 10.00%
 Comisión del Banco : 1.50%
 Período (Meses) : 2.00
 Monto de la Carta Fianza

Monto Aplicable: Si. 645,788.93

64,578.89
 12,915.78
Costo Financiero : 161.45

2 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa: 10.00%
 Comisión del Banco : 1.50%
 Período Neto : 2.00 Meses
 Monto de la Carta Fianza

Monto Aplicable: Si. Carta Fianza renovable cada : 645,788.93

64,578.89
 12,915.78
Costo Financiero : 161.45

3 GARANTIA DEL ADELANTO DE MATERIALES

Porc: 20.00%
 Comisión del Banco : 1.50%
 Período (Meses) : 2.00
 Monto de la Carta Fianza

Monto Aplicable: Si. 645,788.93

129,157.79
 25,831.56
Costo Financiero : 322.89

SUB TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS Si. 645.79

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUJA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

Nilton Celso Visquez Hernandez
 Nilton Celso Visquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES VARIABLES

GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS

SEGURO CONTRA TODO RIESGO (CAR)

Tasa: 0.30%

Monto del Contrato (CD) : 645,789
 COBERTURA (S/) : S/ 645,789
 Porcentaje aplicable: 100%
 Periodo (Meses) : 2.00

S/ 645,788.93

Costo Financiero : 1,937.37

Sub-Total : 1,937.37

TOTAL GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS : 1,937.37

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

Nilton Celso Vázquez Hernández
 Nilton Celso Vázquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)".

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES VARIABLES

METRADOS MITIGACIÓN AMBIENTAL

Descripción	Unidad	Cantidad	N° Veces	Ancho	Sub Total	Total
Programa de Supervisión y Vigilancia	Mes					
Plazo ejecución de la obra	Mes	2			2.00	2.00
Programa de Manejo de Residuos Sólidos						
Almacenamiento(contenedores)	Unid					
Contenedores	Unid	2	1		2.00	2.00
Transporte y Disposición final de residuos peligrosos	M3					
Transporte y Disposición final de residuos peligrosos	M3	2	6		12.00	12.00
Programa de Contingencias	Glb					
		1	1		1.00	1.00
ALMACENAMIENTO (Contenedores)						
Rendimiento: Und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000				
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Costo unitario directo por: Und	S/ 1,474.412	
Mano de Obra				Precio S/	Parcial S/	
OFICIAL	hh	0.5000	4.0000	16.74		66.96
PEON	hh	2.0000	16.0000	15.03		240.48
						307.44
Materiales						
CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS	Und		5.0000	230.32		1151.6000
						1151.60
Equipos						
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	307.44		15.37
						15.37

TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Descripción Recurso	1.0000	EQ. 1.0000	Cantidad	Costo unitario directo por: m3	S/ 70.04	Parcial S/
Subcontratos	Unidad	Cuadrilla		Precio S/		
SC TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGI m3			1.0000	70.04		70.04
						70.04

PROGRAMA DE CONTINGENCIAS

Descripción Recurso	1.0000	EQ. 1.0000	Cantidad	Costo unitario directo por: glb	S/ 2,370.30	Parcial S/
Materiales	Unidad	Cuadrilla		Precio S/		
EXTINTOR DE POLVO QUIMICO SECO (PQS) 8KG	Und		2.0000	97.23		194.46
BOTIQUIN PARA LA OBRA	Und		2.0000	37.08		74.16
						268.62
Equipos						
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE RADIO	Und		4.0000	525.42		2101.68
						2101.68

RESUMEN MANEJO AMBIENTAL

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U	COSTO
Almacenamiento (Contenedotes)	Unid	2.00	S/ 1,474.41	S/ 2,948.82
Transporte y Disposición Final de Residuos Peligrosos	M3	12.00	S/ 70.04	S/ 840.42
Programa de Contingencia	Glb	1.00	S/ 2,370.30	S/ 2,370.30
				S/ 6,159.54

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

COSTO DE HORA HOMBRE - OBRAS QUE EJECUTA EL GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA

(VIGENTE 2020)

ITEM	CONCEPTO	OPERARIO	OFICIAL	PEON
1.00	Remuneracion Básica Vigente (RB)	70.30	55.40	49.70
2.00	Bonificación Unificada de la Construcción (BUC)	22.50	16.62	14.91
3.00	Leyes y Beneficios Sociales sobre la RB (106.38%)**	74.79	58.93	52.87
4.00	Leyes y Beneficios Sociales sobre el BUC 13.00%	2.93	2.16	1.94
5.00	Bonificación por Movilidad Acumulada*** (Res.Direc.N°777-87-DR-LIM de 08.07.87)	0.00	0.00	0.00
6.00	ESSALUD VIDA (Obras cuyo costo es mayor a 50 UIT) (vigente desde el 01.06.14)	0.20	0.20	0.20
7.00	Overol (2 und. Anuales) (Res. Direc.N°777-87-DR-LIM de 08.07.87)	0.60	0.60	0.60
	COSTO DIA HOMBRE (DH) S/	171.31	133.92	120.22
	COSTO HORA HOMBRE (HH) S/	21.41	16.74	15.03

** Porcentajes deducidos para obras que ejecuta el Gobierno Regional en el departamento de cajamarca.

*** Se considera campamento de obra, no se paga movilidad local,

Fuente: GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA

NOTA:

COSTO HH CAPATAZ (130% OP) =	27.84
COSTO HH TOPOGRAFO(130% OP) =	27.84

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Miguel Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vásquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



COPIA DE CONTRATO DE SERVICIO


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102586

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



CONTRATO DE SERVICIO N° 004-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF-DV. CA-1408(SHAMON)- CASCABAMBA-EMP. CA-1404(TAMBILLO)

Conste por el presente documento, el Contrato de Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(Shamon)-Cascabamba-EMP. CA-1404(Tambillo) derivado del Procedimiento Especial de Selección N° 004-2020-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 la persona jurídica denominada MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L, con Registro Único de Contribuyente N° 20495763235, con domicilio fiscal en la Calle Brasil, Barrio El Mirador, distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca, inscrita en la Partida Electrónica N° 11058299 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, con número de teléfono 976395022 y 978374243, con correo electrónico marcel.contratistas@gmail.com, con Código de Cuenta Interbancaria- CCI- N° 011-277-000100075714-14 del Banco Continental, y debidamente representado por su Gerente General, MARIO YOPLA CALUA, con DNI N° 26730448, según poder inscrito en el Asiento C00001 de la Partida Electrónica N° 11058299 de la Oficina Registral de Cajamarca, a quien en adelante 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° 004-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(Shamon)-Cascabamba-EMP. CA-1404(Tambillo), al CONTRATISTA, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato; acto que quedo consentido 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 N° 013-2020-MYC/MPCZA, recepcionado por LA ENTIDAD el 30 de setiembre del presente año con el expediente N° 2205, 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.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(Shamon)-Cascabamba-EMP. CA-1404(Tambillo); 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 Alejandro Magno Agüero Torres, un(01) diploma de colegiatura otorgado



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



por el Colegio de Ingenieros del Perú Alejandro Magno Agüero Torres, y (01) diploma del grado académico de Bachiller en Ingeniería Civil otorgado por la Universidad Nacional de Cajamarca a Arcenio Aguilar Flores. Además, con respecto a la persona de Alejandro Magno Agüero Torres presenta contratos privados y públicos, constancias simples, constancia de conformidad de conformidad de prestación de servicios emitidos por diversas personas del Sector Público y Privado a folios 39, y en cuanto a la persona de Arcenio Aguilar Flores presenta certificado de trabajo expedido por persona del Sector Privado a folios 01, 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. Alejandro Magno Agüero Torres con colegiatura N° 44804
- **ASISTENTE DEL RESIDENTE:** Bachiller en Ingeniería Civil, Arcenio Aguilar Flores.

Asi mismo, **EL CONTRATISTA** contará con el siguiente equipamiento estratégico, con tal efecto adjunto para el perfeccionamiento del presente contrato, un(01) contrato de compromiso de alquiler de equipos, 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.
- 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: EMP. PE-1NF-DV.CA-1408(Shamon)-Cascabamba-EMP. CA-1404(Tambillo) objeto del presente contrato asciende a Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve con 94/100 Soles(S/. 1 068,539.94), 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 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



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 761730448

Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva Nº 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



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 Nº 014-2020-MYC/MPCZA de fecha 30 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 Seis Mil Ochocientos Cincuenta y Tres con 99/100 Soles (S/. 106, 853.99) 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) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumplierse 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.



Vo.Bo.
GERENCIA
ASESORIA
JURIDICA
CONTUMAZA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26740448

Nilton Celso Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Atencio Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva Nº 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



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
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



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26780448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



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 CALCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
Limpieza de calzada	de 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	de 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	de 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	de 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	de 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 coronación	de 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	de 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.
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.



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
 "AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



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 CALCULO)	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.
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,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



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 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,



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"



departamento de Cajamarca.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: Cal. Brasil, Mza. C, Lote 4, Barr. El Mirador(Esp. Colegio San Ramón 1ra cuadra Brasil)-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 Contumaza a los dos (02) días del mes de octubre del 2020.

Econ. Herman Herrera Aparcana
GERENTE MUNICIPAL

"LA ENTIDAD"

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.-26730448

"EL CONTRATISTA"

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



COPIA DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

MARIO YOPLA CALIJA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

[Signature]

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



“Año de la Universalización de la Salud”

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Procedimiento Especial de Selección	: N°004-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.
Servicio	:SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO).
Contrato de Servicio	:CONTRATO DE SERVICIO N°004-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO).
Fecha de firma de Contrato	: 02 Octubre del 2020
Contratista	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L
Representante Legal	: MARIO YOPLA CALUA.
Sistema de Contratación	:SUMA ALZADA
Fecha de inicio del Mantenimiento Periodico	:02 noviembre del 2020
Monto del Contrato	:S/ 1'068,539.94 (Un Millon Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve y 94/100 soles)
Plazo Contractual	:Cuatrocientos cuarenta y cinco (445) días calendario.

- **Fase I** : Elaboración del plan de Trabajo – 20 días calendarios, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- **Fase II** : Ejecución del Mantenimiento Periodico – 60 días Calendario, al día siguiente de la comunicación de la aprobación del plan de trabajo.
 - Aprobación de plan de Trabajo – 29 de octubre del 2020 RESOLUCIÓN DE GDUR N°011-2020/GDUR, de fecha 29/10/2020
- **Fase III** :
 - Ejecución de mantenimiento rutinario – 360 días calendario, al día siguiente de la suscripción del acta de terminación del mantenimiento periódico.
 - Elaboración del inventario de condición vial – 05 días calendario, al día siguiente del mantenimiento rutinario.

Siendo las 10:00 horas del día 02 de noviembre del 2020, se hicieron presentes en el Caserío de Shamón, distrito de Contumazá, provincia de Contumazá, Region Cajamarca, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO).

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Derecho del colegio de Ingenieros del Dni: N° 10258

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D N I 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
DNI 26730448

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
Responsable de la Gestión de Obras y Liquidaciones

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

TORREJON TAYTAS, JULIO CESAR
ING. CIVIL
Colegio de Ingenieros CIP N° 191872



000190

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



Las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRA Y LIQUIDACIONES	ING°. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING°. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORRES

Con la finalidad de realizar el acta de entrega de terreno; acto que se desarrollo en los siguientes términos:

PRIMERO: Se realizo el recorrido verificando la disponibilidad del terreno, el punto de inicio y el punto final (Longitud de tramo 15.670 km) y se verifico los planos y documentos del plan de trabajo; quedando apto para inicio de ejecución del servicio.

SEGUNDO: La Municipalidad Provincial de Contumazá, en la fecha hace la entrega de Terreno, donde se ejecutará el **SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)**; al contratista **MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, en conformidad con el Artículo 142 del reglamento de la ley de la ley de Contrataciones del Estado D.S.N° 344-2018-EF y modificatoria.

Siendo las 10.30 horas del mismo dia, los presentes firman la presente acta en señal de conformidad en seis (6) ejemplares, dándose por notificada en la fecha.

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Nilton Celso Vásquez H. Sadez
 INGENIERO
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

Segundo Leonardo Terán Mendoza
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
 Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

POR LA CONTRATISTA PRESTADORA DEL SERVICIO "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L."

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL
Mario Yopla Calua
 Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

Julio Cesar Torrejon Tantas
 TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000189

COPIA DE ACTA DE INICIO DE SERVICIO DEL MANTENIMIENTO PERIODICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro
Alejandro Marco Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARGEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton
Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



ACTA DE INICIO DE SERVICIO

Datos Generales:

- Entidad : Municipalidad Provincial de Contumazá - MPC
- Contratista : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L
- Longitud : 15.670 Kilómetros
- Monto del contrato : S/ 1'068,539.94
- Financiamiento : Recursos por operaciones oficiales de crédito
- Inspector : Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas
- Residente : Ing. Alejandro Magno Agüero Torres
- Plazo de ejecución : 445 días calendario
- Fecha de suscripción de contrato : 02/10/2020
- Fecha de inicio del Mantenimiento Periódico : 02/11/2020
- Plazo plan de trabajo : 20 días calendario
- Plazo mantenimiento periódico : 60 días calendario
- Plazo mantenimiento rutinario : 360 días calendario
- Plazo inventario de condición vial : 5 días calendario

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
 Responsable de la División de Obras y Liquidaciones
 Ing. Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

En el Caserío de Shamón, Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá, Departamento Cajamarca, siendo las 10.30 a.m. del día lunes 02 de noviembre del 2020, se encuentran reunidos en el lugar donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO), las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓNE OBRA Y LIQUIDACIONES	ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. ALEJANDRO MAGNO AGÜERO TORRES

JULIO CESAR TORREJÓN TANTAS
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros del Perú N° 198072

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



Conste por la presente acta se formaliza la fecha de inicio de ejecución del servicio; por lo tanto, a partir de la fecha 02 de noviembre del presente se da inicio al plazo de ejecución de servicio.

En señal de aprobación y de conformidad se firma el acta en seis ejemplares:

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Ing. Segundo Leonardo Torán Mandoza
 Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

POR LA CONTRATISTA PRESTADORA DEL SERVICIO "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L."

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

 Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

TORREJON TAITAS JULIO-CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 196372

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

Nilton Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	
--	--	--

COPIA DE ACTA DE SUSPENSIÓN

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vázquez Hernández
 Nilton Celso Vázquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ACTA DE SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE SERVICIO

REFERENCIAS GENERALES

SERVICIO	: SERVICIO PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°004-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	: Contrata
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	: A Suma Alzada
PLAZO DE EJECUCIÓN	: 445 días Calendario
ENTIDAD CONTRATANTE	: Municipalidad Provincial de Contumazá
EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
FIRMA CONTRATO SERVICIO	: 02 Octubre del 2020
MONTO CONTRACTUAL SERVICIO	: S/. 1'068,539.94 (Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve y 94/100 Soles)
RESIDENTE DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 44804 Alejandro Magno Agüero Torres
INSPECTOR DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 195372 Julio César Torrejón Tantas
FIRMA ORDEN DE SERVICIO INSPECTOR	: 24 DE SETIEMBRE DEL 2020
MONTO CONTRACTUAL INSPECTOR	: S/. 18,886.00
ENTREGA DE TERRENO	: 02 de Noviembre del 2020
INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO	: 02 de Noviembre de 2020
TÉRMINO PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO	: 31 diciembre del 2020

En el Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá – Región Cajamarca, siendo las 09:00 a.m. del día once (11) del mes de Diciembre del Año 2020; en la zona del terreno sobre la cual se ejecutaba el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)", se reúnen; la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ (en adelante LA ENTIDAD), representado por el Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Terán Mendoza (Responsable de la División de Obras y Liquidaciones); la Empresa Ejecutora del Servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.", debidamente representada por su Representante Legal Sr. Mario Yopla Calua, y por el Residente del Servicio Ing° Civil CIP 44804 Alejandro Magno Agüero Torres y el Inspector del Servicio Ing. Civil CIP N° 195372 Julio César Torrejón Tantas.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder al acto de Paralización de la Ejecución de Servicio con "Suspensión de Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Servicio"; en acción a los problemas ocasionados por las fuertes lluvias y neblina en la zona del Proyecto, circunstancia considerada como **Evento no Atribuible a las Partes**, 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° 377-219 – EF, que modifica el Decreto Supremo N°344 – 2018 – EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado); que establece:

"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

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

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 costos directos, según corresponda al objeto de la contratación, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

(...)"

Que, mediante Asiento N° 65 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 10/12/2020; el Residente de Servicio entre otras anotaciones describe que, se solicita suspensión de plazo debido a las consecuencias que están generando las lluvias (**Evento no atribuible a las partes**) en la zona del proyecto; eventos y consecuencias que se han registrado con anterioridad en Asientos del Cuaderno de Ocurrencias, las cuales no permiten el cumplimiento de las metas físicas. Por los hechos expuestos, en atención del Numeral 178.1 del "Artículo 178", y el Numeral 142.7 del "Artículo 142" (Decreto Supremo N° 377-219 – EF, que modifica el Decreto Supremo N°344 – 2018 – EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado); Solicita que el día 11/12/2020, se Autorice la **PARALIZACION DE SERVICIO CON SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCION.**

Que, en atención del Asiento N° 65 del Residente de Obra; el Inspector de Servicio, mediante Asiento N°66 del Cuaderno de Ocurrencias, de fecha 10/12/2020; señala que realizará la consulta a la entidad respecto a la solicitud del Residente sobre la suspensión de plazo por causas no atribuibles al contratista ni a la entidad, por el efecto y consecuencias que generan las lluvias, registrados con anterioridad en Asientos del Cuaderno de Ocurrencias; y que con CARTA N° 012-2020- JCTT/IS, realiza la consulta a la entidad ,mencionando que las fuertes lluvias que se vienen presentando en la zona del proyecto no permite la buena ejecución de los trabajos para el cumplimiento de la metas físicas; concluyendo que atendiendo el Numeral 178.1 del "Artículo 178", y el Numeral 142.7 del "Artículo 142" (Decreto Supremo N° 377-219 – EF, que modifica el Decreto Supremo N°344 – 2018 – EF del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado), La Entidad Tome una decisión respecto a la **Paralización de la Ejecución del Servicio con "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio"**

Los presentes, luego de deliberar alturadamente sobre el tema expuesto, en forma unánime arriban a los siguientes **ACUERDOS:**

- 1) Que, a partir del día once (11) del mes de Diciembre del Año 2020, se inicia la **Paralización de la Ejecución del Servicio con "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio"**, Hasta que se mejoren las condiciones climáticas, que originaron la paralización del servicio; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos directos
- 2) Que, la **Empresa Ejecutora de Servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL."**, es responsable de la ejecución del servicio; y, no es de responsabilidad de La Entidad lo que pueda acontecer con los trabajos ejecutados y valorizados, durante el tiempo que permanezca Paralizada la Ejecución del Servicio.
- 3) Que, los daños ocasionados a los trabajos ejecutados y valorizados, acontecidos durante la Paralización del Servicio, **no serán causales de Solicitud de Adicionales de Servicio** por parte de la Empresa Ejecutora de Servicio.
- 4) Que, La Entidad formalizara mediante Acto Resolutivo la **Paralización de la Ejecución del Servicio con "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio"**.
- 5) Que, el Residente e inspector de Servicio, efectuaran el monitoreo permanente del **Evento No Atribuible a las partes**; y, luego de verificar las Culminación del Evento, solicitaran a La Entidad el **"Reinicio del Plazo de Ejecución Del contrato de Ejecución de Servicio"**

Nilton Felso Vázquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

- 6) Que, dada las circunstancias de **Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio**, también queda suspendido el servicio de Inspección.

Registrándose las 09:40 a.m. del mismo día once (11) del mes de Diciembre del Año 2020, 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 CONTUMAZÁ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
Responsable División de Obras y Liquidaciones

POR LA EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L."

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Mario Yopla Calua
Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Ing. Alejandro Magno Agüero Torres
Residente de Servicio

POR EL INSPECTOR DE SERVICIO

TORREJÓN TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Rep. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas
Inspector de Servicio

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

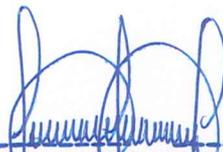


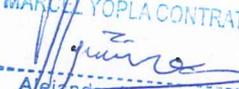
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

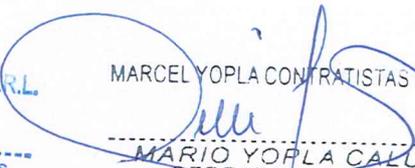


000182

COPIA DE ACTA DE REINICIO


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Marino Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

"Año del Bicentenario del Perú"

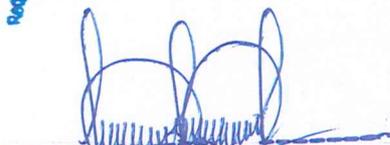
ACTA DE REINICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO DE EJECUCION DEL SERVICIO

REFERENCIAS GENERALES

SERVICIO	: SERVICIO PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°004-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	: Contrata
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	: A Suma Alzada
PLAZO DE EJECUCIÓN	: 445 días Calendario
ENTIDAD CONTRATANTE	: Municipalidad Provincial de Contumazá
EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
FIRMA CONTRATO SERVICIO	: 02 Octubre del 2020
MONTO CONTRACTUAL SERVICIO	: S/. 1'068,539.94 (Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve y 94/100 Soles)
RESIDENTE DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 44804 Alejandro Magno Agüero Torres
INSPECTOR DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 102564 Nilton Celso Vásquez Hernández
ENTREGA DE TERRENO	: 02 de Noviembre del 2020 (Mediante suscripción de Acta).
INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO	: 02 de Noviembre de 2020 (Mediante suscripción de Acta).
SUSPENSIÓN PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO	: 11 de Diciembre del 2020 (Mediante suscripción de Acta).
REINICIO PLAZO DE EJECUCION	: 01 de Junio del 2021 (Mediante suscripción de Acta).
TERMINACIÓN PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO	: 21 de Junio del 2021 (Mediante suscripción de Acta).

En el caserío de Tambillo, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá- Región Cajamarca, siendo las 10:30 a.m. del día uno (01) del mes de Junio del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecuta el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)" (En adelante La Entidad), representado por Ing. Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Teran Mendoza. (Gerente de Desarrollo Urbano y Rural); la Empresa Ejecutora de servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL", debidamente representado por su Representante Legal MARIO YOPLA CALUA, con DNI 26730448 y el residente del Servicio Ing° Civil CIP 44804 Alejandro Magno Agüero Torres y el inspector del servicio Ing. Civil CIP N° 102564 Nilton Celso Vásquez Hernández.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder al acto de "Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio", en atención que ha disminuido las lluvias en el lugar de trabajo (Evento no atribuible a las partes) que se presentaba en la Zona de Ejecución del servicio y que mediante Acta con el Numeral 178.1 del "Artículo 178. Suspensión del plazo de ejecución", y el Numeral 142.7 del


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564


 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Ing. Segundo J. Torralba
 GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

“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:

“178.1. Cuando se produzca la suspensión del contrato del servicio 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 del servicio 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 Asiento N° 65 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 10/12/2020; el Residente de Servicio entre otras anotaciones describe que, se solicita suspensión de plazo debido a las consecuencias que están generando las lluvias (Evento no atribuible a las partes) en la zona del proyecto; eventos y consecuencias que se han registrado con anterioridad en Asientos del Cuaderno de Ocurrencias, las cuales no permiten el cumplimiento de las metas físicas. por los hechos expuesto, en atención al Numeral 178.1 del art. 178, y el Numeral 142.7 del art 142 (Decreto supremos n° 377-219-EF, que modifica el decreto supreso n°344-2018- EEF del reglamento de la ley de contrataciones del estado); el residente de servicio mediante asiento N° 67 del día 11/12/2020, se realiza la suspensión del plazo de ejecución del contrato de ejecución del servicio, mediante un acta firmada por las partes involucradas, de acuerdo al art. 178 del R.L.C.E

También mediante el asiento, N° 69 de fecha 01/06/2021; del residente de servicio y asiento N° 70, de fecha 01/06/2021; del inspector de servicio en el cuaderno de ocurrencias, mencionan el reinicio las actividades o partidas proyectadas en el del plazo de ejecución del servicio de manera inmediata, debido a la reducción de precipitaciones pluviales en la zona donde se ejecuta dicho servicio.

Los presentes, luego de realizar las coordinaciones correspondientes a lo expuesto anteriormente, definieron los siguientes **ACUERDOS**:

- 1) Que, día treinta y uno (31) del mes de Mayo del Año 2021, se da por concluido la **Paralización de la Ejecución del servicio con “Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio”**.
- 2) Que, a partir del día uno (01) del mes de Junio del Año 2021, se **“Reinicia el Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio” (correspondiente al mantenimiento periódico o fase II)**; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores Gastos Generales y Costos Directos por el periodo que se encontró suspendido el servicio.
- 3) La Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio, cuantificados desde la Paralización de servicio (11/12/2020) hasta el día que se da por concluido la Paralización de servicio (31/05/2021).
- 4) Que, la nueva fecha del **Término del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio del mantenimiento periódico o fase II**, es el día veintiuno (21) del mes de Junio del Año 2021.
- 5) Que, la **Empresa Ejecutora del servicio “MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL”** presentara a la **inspección del servicio “MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA”**, un **Nuevo Calendario de Avance de servicio que contemple la Reprogramación de los trabajos**, actualizado a la fecha del **“Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio”**.
- 6) Que, los daños ocasionados a los trabajos ejecutados y valorizados, acontecidos durante la Paralización de servicio, **no serán causales de Solicitud de Adicionales de servicio** por parte de la Empresa Ejecutora del servicio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Sr. vicio

Nilton Celso Vargas Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Registrándose las 11.30 a.m. del mismo día uno (01) del mes de Mayo 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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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

Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural

POR LA EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL"

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Mario Yopla Calua
Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Ing. Alejandro Magno Agüero Torres.
Residente de servicio

POR EL INSPECTOR

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Ing° Nilton Celso Vásquez Hernández.
Inspector de servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

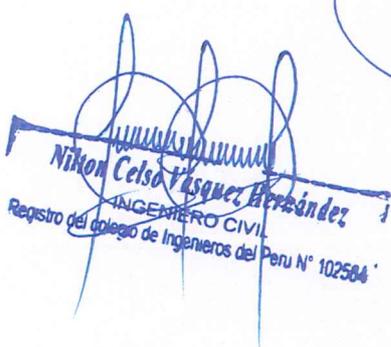


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000178

COPIA DE ACTA DE CULMINACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO


Nelson Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Maco Apüero Torres
Ingeniero Civil - C.I.P. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

**ACTA DE CULMINACION DE EJECUCION DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO PERIODICO
ETAPA II**

REFERENCIAS GENERALES

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

SERVICIO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°004-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	: Contrata
SISTEMA DE CONTRATACIÓN	: A Suma Alzada
PLAZO DE EJECUCIÓN	: 445 días Calendario
ENTIDAD CONTRATANTE	: Municipalidad Provincial de Contumazá
EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
FIRMA CONTRATO SERVICIO	: 02 Octubre del 2020
MONTO CONTRACTUAL SERVICIO	: S/. 1'068,539.94 (Un Millón Sesenta y Ocho Mil Quinientos Treinta y Nueve y 94/100 Soles)
RESIDENTE DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 44804 Alejandro Magno Agüero Torres
INSPECTOR DE SERVICIO	: Ing. Civil CIP N° 102564 Nilton Celso Vásquez Hernández
ENTREGA DE TERRENO	: 02 de Noviembre del 2020
INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO	: 02 de Noviembre de 2020
SUSPENSIÓN DE PLAZO SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO	: 11 de Diciembre del 2020 (Mediante suscripción de Acta).
REINICIO PLAZO DE EJECUCION	: 01 de Junio del 2021 (Mediante suscripción de Acta).
TÉRMINO PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO	: 21 de Junio del 2021 (Mediante suscripción de Acta).

En el caserío de Tambillo, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá - Región Cajamarca, siendo las 3:30 p.m. del día veintiuno (21) del mes de Junio del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ha ejecutado el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)" (En adelante La Entidad), representado por Ing. Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Terán Mendoza. (Gerente de desarrollo Urbano y Rural); la Empresa Ejecutora de servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL", debidamente representado por su Representante Legal MARIO YOPLA CALUA, con DNI 26730448 y el residente del servicio Ing. Civil CIP N° 44804 Alejandro Magno Agüero Torres y el inspector del servicio Ing. Civil CIP N° 102564 Nilton Celso Vásquez Hernández.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder a levantar el acta de culminación de ejecución del servicio en mención que ha sido concluido el día 21 de junio del 2021. Luego de realizar el recorrido del inicio hasta el final el tramo por la zona donde se han ejecutado los trabajos, se verifica que las partidas que forman parte del plan de trabajo del mantenimiento periódico o etapa II se han ejecutado y culminado correctamente.

INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Nilton Celso Vásquez Hernández

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Por lo tanto, los representantes de la entidad y la empresa contratista, concluyen en forma unánime la culminación en su totalidad de las siguientes partidas:

"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)":

Partida 1: OBRAS PRELIMINARES

- ⇒ MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS % de avance 100.00%
- ⇒ TRAZO Y REPLANTEO % de avance 100.00%

Partida 2: PAVIMENTOS

- ⇒ CAPA NIVELANTE E=0.05 CM % de avance 100.00%
- ⇒ MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS e=0.15 M % de avance 100.00%

Partida 3: TRANSPORTE

- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<= 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D> 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<= 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D> 1 KM % de avance 100.00%

Partida 4: OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

- ⇒ RECONFORMACION DE CUNETAS % de avance 100.00%

Partida 5: SEÑALIZACIÓN

- ⇒ INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES PREVENTIVAS % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES REGLAMENTARIA % de avance 100.00%
- ⇒ SEÑALES INFORMATIVAS % de avance 100.00%

Partida 6: IMPACTO AMBIENTAL

- ⇒ RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS % de avance 100.00%

Partida 7: EMERGENCIA SANITARIA

- ⇒ EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 % de avance 100.00%

Registrándose las 5:30 p.m. del mismo día Lunes (21) del mes de Junio 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA COI
JUSTIAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANTABAMBA
JOSÉ SEPULVEDA LEONARDO TERRELLI MENDIOLA
GOBIERNO DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

000175

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA


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

Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural

POR LA EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL"

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Mario Yopla Calua
Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Ing. Alejandro Magno Agüero Torres
Residente de servicio

POR EL INSPECTOR DE SERVICIO

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Ing. Nilton Celso Vásquez Hernández
Inspector de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

CUADERNO DE OBRA

000174 31

Notario Público
Gilberto I. Saldaña
No Apertura de libro u hojas sueltas
NOTARIO DE CASAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: - INF - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 49 DEL RESIDENTE

FECHA: 01/12/20

- Se continúan las labores bajo dirección del Ing. Residente, en coordinación con los operadores de maquinaria y demás trabajadores, asimismo se sigue ejecutando el plan covid-19
- El día hoy, se registraron lluvias y neblina en horas de la tarde, aproximadamente a las 3:30 p.m.; por lo que se paralizaron los trabajos por poca visibilidad y la saturación del suelo, para evitar accidentes.
- A la fecha se continúa con los trabajos de extracción, carguío y transporte de material granular; así como el extendido de afirmado y la colocación de capa nivelante.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO N° 50 DEL INSPECTOR

FECHA: 01/12/20

- Se verificó el trabajo de extracción, carguío y transporte del material granular, la conformación de la capa nivelante durante horas de la mañana, en la tarde se paralizaron las labores por motivos de lluvia y neblina que saturó el material y la poca visibilidad podrían haber ocasionado accidentes por lo que se dejó de trabajar durante ese horario.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Torrejon Tartas Julio Cesar
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

Torrejon Tartas Julio Cesar
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-21

PROYECTO: - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 51 DEL RESIDENTE

FECHA: 02/12/20

- Se da inicio a los trabajos continuando con la extracción, carguío y transporte de material granular.
- Se continúa con el extendido de afirmado y colocación de capa nivelante
- Continúa el periodo de lluvias, registrándose precipitaciones fuertes a partir de las 3:00 p.m., hasta horas de la noche.
- Las lluvias diarias están perjudicando los avances, debido a que el material satura ocasiona que los volquetes patinen sobre la capa de rodadura, por lo cual el día de hoy, en horas de la tarde se paralizaron los trabajos programados
- Se continúa con la ejecución del plan covid-19 y la señalización de áreas de trabajo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO N° 52 DEL INSPECTOR

FECHA: 02/12/20

- Se verifica la extracción, carguío y transporte del material granular, se continúa con la conformación de la capa nivelante, en horas de la tarde las lluvias ocasionan una saturación del material afirmado lo cual ocasiona que se refleje en disminuir los avances por el resto del día.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

[Signature]
ING. INSPECTOR

[Signature]
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP.
PROYECTO: - INF-DV.CA - 1408(SHAMON) - CASCABAMBA - EMP.CA - 1404(TAMBILLO)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO Nº 53 DEL RESIDENTE FECHA: 03/12/20

- El día de hoy se registraron lluvias en horas de la mañana, por lo que el inicio de las labores se dio a las 9:00 am.
- Se continua con los trabajos de extracción de material granular en cantera
- Se continua con el extendido de afirmado y con la colocación de capa nivelante
- Los trabajos de transporte de material granular se vieron afectados, ya que la saturación del suelo genera problemas de patinaje, por lo que se paralizaron los trabajos.
- A partir de las 4:00 pm. se paralizaron todas las actividades debido a presencia de nuevas lluvias y densa neblina.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO Nº 54 DEL INSPECTOR FECHA: 03/12/20

- El día de hoy se presentan lluvias en horas de la mañana como en la tarde lo cual viene afectando tanto el avance como la calidad de los trabajos, también se observa que el material tarde piedra grande

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

TORREJON TARTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

[Signature]
TORREJON TARTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000171

Roberto. Vigo Salazar
Apertura de libro u hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - INF-

PROYECTO: DV. CA- 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TANBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 55 DEL RESIDENTE

FECHA: 04/12/20

- Inspección del Ing. Rondoño de Provias para verificar avances.
- Se continua con los trabajos de extracción y acumulación de material granular en cantera
- Se realizaron trabajos de limpieza y relleno en tramos mas afectados por las lluvias, para permitir transito de volquetes.
- Se continua con los trabajos de extendido de afirmado y compactación de capa nivelante
- La presencia de lluvias y neblina desde horas de la tarde hasta altas horas de la noche; ocasionaron nuevamente que se paralizen los labores, por la poca visibilidad y la saturación de los caminos.
- Se continua la ejecución del plan covid-19.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO N° 56 DEL INSPECTOR

FECHA: 04/12/20

- SE TIENE LA VISTA DEL ING. DANIEL RONDOÑO DE PARTE DE PROVIAS PARA VERIFICAR LOS AVANCES EN EL TRAMO
- Las lluvias dificultan el transito de los volquetes
- SE SIGUE CON LA CONFORMACION DE LA CAPA NIVELANTE MAGRA DONDE SE JUEGA, EN LA TARDE SE PRESENTAN LUBIAS QUE DAN POR EL POCO AVANCE DEBIDO A POCO AVANCE DEBIDO A SATURACION.

TORREJON TANLAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

TORREJON TANLAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

CUADERNO DE OBRA

000170

35
Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA
Amirio Gilberto. Vico Saldaña

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 57 DEL RESIDENTE

FECHA: 05/12/20

- A consecuencia de las lluvias del día de ayer y de hoy en la madrugada, todo el material se saturó, lo que complica los trabajos.
- Se realizó limpieza de suelo saturado (barro) con retroexcavadora, en los tramos más afectados.
- Debido al exceso de contenido de humedad del material no se pudo realizar la compactación.
- Se continúa con los trabajos de extracción y acumulación de cantera; el carguo de material se realiza a la mitad de capacidad de los volquetes, para evitar accidentes.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO N° 58 DEL INSPECTOR

FECHA: 05/12/20

- Se verificó la limpieza del suelo saturado con retroexcavadora el cual fue producto de las intensas lluvias que se vienen produciendo.
- No se pudo compactar debido al exceso de humedad que tenía el material.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26736444

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

36
 Apertura de libro u hojas sueltas
 Notario de Cajamarca
 Talamino Gilberto. V.

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DE CAJAMARCA - 21
 PROYECTO: - DV. CA- 1408 (SHAMON) - CASCABAMBH - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO).
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 59 DEL RESIDENTE

FECHA: 07/12/20

- Se continúa con los trabajos de extracción, carguio y transporte de material granular.
- Se da inicio a los trabajos de compactación de material granular $e=0.15m$; en los tramos menos afectados por las lluvias.
- En horas de la tarde se presenciaron lluvias y neblina, por lo que se paralizaron las labores; debido a la poca visibilidad y a la saturación del material.
- Se continúa con la ejecución del plan covid-19.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26750448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ASIENTO N° 60 DEL INSPECTOR

FECHA: 07/12/20

- SE REALIZARON LABORES DE EXTRACCION, CARGUIO Y TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR
- SE TRABAJO DE COMPACTAR EL MATERIAL GRANULAR DE $e=0,15m$, EN TRAMOS DONDE NO ESTABAN MUY AFECTADOS POR LAS LLUVIAS
- EN LA TARDE POR MEDIO DE LLUVIAS Y POCAS VISIBILIDADES CAUSADA POR LAS NEBLINAS SE PARALIZO LABORES, PARA EVITAR POSIBLES ACCIDENTES.

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PC - INF
 PROYECTO: DV. CA - 1405 (SHAMON) - CASABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 61 DEL RESIDENTE

FECHA: 08/22/20

- Se continúa con los trabajos de extracción, carguio y transporte de material granular
- Se continúa con los trabajos de compactación de material granular $e = 0.15m$, en tramos menos afectados por lluvias
- Se continúa con la ejecución permanente del plan covid-19
- Se registra un incidente de atasco de un volquete, en cuneta, debido a patinada en suelo saturado (barro).
- Se paralizaron los labores por inicio de precipitaciones y neblinas a partir de las 11:00 a.m., y duró hasta horas de la noche.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

ASIENTO N° 62 DEL INSPECTOR

FECHA: 08/22/20

- Se observa la extracción, carguio y transporte del material granular.
- Se trata de compactar con un $e = 0.15m$ de apilamiento (terminar) en los tramos del camino vecinal que no se vieron muy afectados por las lluvias
- Los volquetes se atascan y se va a la cuneta debido al estado del tramo, se paraliza a las 11:00 AM por precipitaciones y neblinas (lluvias)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 183372

ING. SUPERVISOR

000167

CUADERNO DE OBRA

Gilberto. Vico Salas
38
Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y ROTINARIO DEL CAMINO VECINAL E.M.P. DE

PROYECTO: INF-DV.CA-1403 (SHAMON) - CASABAMBA - E.M.P. CA-1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 63 DEL RESIDENTE

FECHA: 09/12/20

- Se continúa con los trabajos de extracción y acumulación de material granular en cantera.
- Se paraliza los trabajos de compactación de material granular $e = 0.15m$, debido a que el material tiene exceso de contenido de humedad y no logra compactarse.
- Presencia de lluvias y neblina en horas de la tarde impide la realización del transporte de material; debido al exceso de barro en la vía y la poca visibilidad
- Se continúa ejecutando el plan covid-19.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ASIENTO N° 64 DEL INSPECTOR

FECHA: 09/12/20

- Continuar trabajos en cantero.
- NO SE PUEDE REALIZAR LA COMPACTACION DEL MATERIAL AFIRMADO POR ESTAR CON EXCESO DE HUMEDAD CONTENIDO EN EL.
- Lluvias y poca visibilidad impiden el transporte del material afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730443

[Signature]
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

[Signature]
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-2NF
 PROYECTO: DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 65 DEL RESIDENTE

FECHA: 10/12/20

- Teniendo en los antecedentes climáticos, como lo son la continuación de las fuertes lluvias y la densa neblina; no se garantiza la correcta ejecución de los trabajos para el cumplimiento de las metas físicas, sustentando lo siguiente:

- La zona de trabajo se encuentra saturada y propensa a deslizamiento, por el peso de los volquetes.
- No se puede realizar el transporte de material debido a la sobresaturación de la superficie del camino vecinal.
- El contenido de humedad del afirmado excede por mucho a la humedad óptima, por lo que no se puede realizar la compactación adecuada.
- El material en cantera se encuentra saturado.
- La densa neblina limita la visibilidad de los operadores de maquinaria; lo que representa un grave peligro.

- Por lo antes mencionado se solicita la Suspensión de Plazo, debido a las consecuencias que están generando las lluvias en el área de trabajo correspondiente al proyecto de mantenimiento. Esta solicitud se hace en base al artículo N° 178 del R.L.C.E

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE - 1M
PROYECTO: -DV. CA- 1408 (SHAMON) - CASCARAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 66 Del Inspector Fecha: 10/12/20

SEGUN EL ASIEN TO N° 65 DEL RESIDENTE, DONDE SE SOLICITA SUSPENSION DE PLAZO POR CAUSAS NO ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA NI A LA ENTIDAD, POR EL EFECTO QUE GENERA LAS LUBIAS, SE REALIZO LA CONSULTA A LA ENTIDAD.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730449

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ASIEN TO N° 67 DEL RESIDENTE FECHA: 11/12/20

- Se realiza la suspensión del plazo de ejecución del contrato de ejecución del servicio, mediante un acta firmada por las partes involucradas, de acuerdo al artículo 178 del R.L.C.E.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Asiento N° 68 DEL INSPECTOR FECHA: 11/12/20

- SE SUSPENDIERON LAS LABORES MEDIANTE UN ACTA DE SUSPENSION DE PLAZO, EN ACCION A LOS PROBLEMAS OCASIONADOS POR LAS LUBIAS E INTENSA NEBLINA EN CONCORDANCIA AL ARTICULO 178 DE LA R.L.C.E.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - IN

PROYECTO: DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 69: RESIDENTE 01/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TECNICO EN SAUD + CAPATAZ + OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + 04 OP. VOLQUETE + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

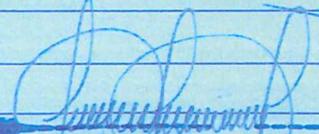
- MOVILIZACION DE LA MAQUINARIA OFERTADA DE EQUIPAMIENTO MINIMO.
- SE INICIA EL REFORZAMIENTO DE LA SUBDASANTE Y COLOCACION DE CAPA NIVELANTE $E = 0.05 \text{ m}$
- SE INICIA LA EXTRACCION Y PREPARACION DEL MATERIAL DE CANTERA DEL AFIRMADO (CANTERA CASCABAMBA).
- TRASPORTE DE MATERIAL GRANULAR AFIRMADO, EXTENDIDO.
- SE INICIA LA EJECUCION DEL PLAN COVID-19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA + 04 VOLQUETE + 01 CISTERNA DE AGUA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER.

04 OCURRENCIAS:

- EL DIA DE HOY, SE SUSCRIBIO EL ACTA DE REINICIO DE LA EJECUCION DEL SERVICIO CON TODAS LAS PARTES INVOLUCRADAS.
- EL DIA 21/05/2021, MEDIANTE LA CARTA N° 61-2021 PPC/SITI/GDUP NOTIFICAN A LA EMPRESA CONTRATISTA LA CONTRATACION DEL NUEVO INSPECTOR, SIENDO EL ING. NILTON CELSO VÁSQUEZ HERNANDEZ.
- SE INGRESO POR MESA DE PARTES CON CARTA 0 EL INFORME DE LA CANTERA CASCABAMBA, PARA SU APROBACION DE LA ENTIDAD Y INSPECTOR.


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000163

42
No Abertura de libro u hojas sueltas
MOTOPUNTA
CASCABAMBA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DE CASABAMBA - J
PROYECTO: - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26720449

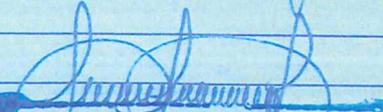
Asiento N° 70 Del Inspector: Fecha: 01/06/21

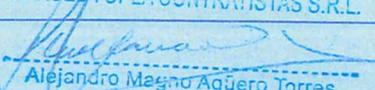
* Mediante Orden de Servicio N° 0000190, La Municipalidad Provincial de Contumaza, realiza la contratación de los servicios de Ingeniero Inspector para la continuación de la ejecución del servicio denominado "Mantenimiento periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE - INF DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)", por lo que habiendo coordinado con la entidad y el Contratista, el día de hoy se da por reiniciada las actividades del servicio, quedando a mi cargo la Inspección de dichas actividades, para lo cual se está suscribiendo el Acta de Reinicio del servicio, firmando las partes involucradas; cabe indicar que el plazo de ejecución restante para el servicio antes indicado es de 21 días calendarios, la cual inicia a partir de hoy 01/06/21 y tendrá como fecha de culminación del servicio 21/06/21

* El mantenimiento de dicho Camino Vecinal comprende una longitud de 15 Kms + 670 mts, de los cuales actualmente se encuentran ejecutados 8 Kms + 120 mts, por lo tanto el tramo restante de ejecución es de 7 Kms + 550 mts.

* se realizó la extracción y preparación del material de Afirmado, para lo cual se trabajó en la contera denominada Cascabamba; así mismo se inició con el transporte de dicho material utilizando Volquetes y excavadora.

* se realizó la verificación del Mejoramiento de la Subrasante, en la cual se viene considerando una capa nivelante de E = 0.05 mts de espesor, de acuerdo a lo indicado según especificaciones técnicas y planos respectivos.


Milton Celso Vásquez Hernández
ING. INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE


Milton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000162

Notario. Vige. Saldaña
Apertura de lib. 43
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CANTO VECINAL:

PROYECTO: EHP.PE - INF - DV. CA - 1408 (SHATION) - CASCABAMBA - EHD. CA - 1404 (ATILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 71: RESIDENTE

02/06/2021

01 PERSONAL:

- 01 JUG. RESIDENTE + 01 ASISTENTE + TECNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. CISTERNA
- + 04 OP VOLQUETE + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 +
- 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL MESOPAMIENTO DE LA SUBRASANTE Y LA COLOCACION DE CAPA NIVELANTE.
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUIO, TRANSPORTE Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DE AFIRMADO E = 0.15M
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA +
- 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER

04 OBREROS:

- NINGUNA.

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Asiento N° 72 - Del Inspector:

Fecha: 02/06/21

Hoy día se realizó la Verificación de las siguientes actividades:

- * Se continúa con mejoramiento de subrasante y Capa Nivelante.
- * Se continúa con extracción y preparación de material desfirmado, luego se procedió con el carguio y transporte en volquetes y finalmente se realizó el extendido con un espesor de 0.15 mts.
- * Se verificó que el personal en el lugar del servicio, cumple con los protocolos para prevenir el contagio del COVID 19.

* Mediante Carta N° 001-2021-NCVN/IS/MPC, esta inspección alcanza a la Entidad Acta de Reinicio de obra y Cronograma Actualizado de Avance de Servicio.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANUTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CANTO VECINAL

PROYECTO: ETIP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SANTON) - CASABANBA - ETIP. CA - 1404 (TATIBULLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 13: RESIDENTE 03/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TECNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. CISTERNA
- + 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4 X 4 +

01 CONDUCTOR DE SPRINTER

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LA SUBPASANTE Y COLOCACION DE CAPA NIVELANTE.
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUIO, TRANSPORTE Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DEL APRIPIADO E = 0.15m
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA +
- 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4 X 4 + 01 SPRINTER.

04 OBRERIAS:

- NINGUNA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Galua
 MARIO YOPLA GALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26780448

Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102386
 ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio
 ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECLUAL

PROYECTO: EMD. PE - INF - PV. CA - 1408 (SHATON) - CASCABATBA - EMP. CA - 1407 (TATIBI)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 74: RESIDENTE 04/06/2021

01 PERSONAL:

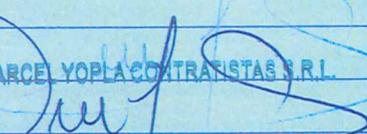
- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO ENSAUSD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + + OP. MOTO NIVELADORA + OP. CISTERN.
- + 04 OP. VOLQUETE + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 +
- 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

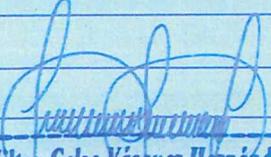
02 AVANCE DE SERVICIO:

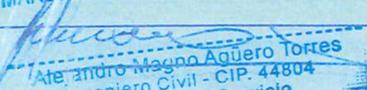
- SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE Y COLOCACIÓN DE
- CAPA NIVELANTE.
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUNO, TRANSPORTE Y
- EXTENDIDO DE MATERIAL DE CAUTERA DEL AFIRMACO E = 0.15 M
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA
- 01 RETROEXCAVADORA
- 01 MOTONIVELADORA
- 04 VOLQUETES
- 01 CISTERNA
- 01 CAMIONETA 4x4
- 01 SPRINTER
- 04 OURREUCAS
- NINGUNA


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102364
 ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio
 ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vige Saldaña
46
Apertura de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PULVERIZACION DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: CHD. PE - INF - DV. CA - 1108 (SHAYON) - CASCABARRA - ETIP. CA - 1404 (HATIEL)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Asiento N° 75 - Del Inspector : Fecha: 04/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la verificación de las siguientes Actividades:

- * se continúa con los trabajos de extracción y preparación de material de afirmado en cantera (material granular seleccionado, cumpliendo así según especificaciones técnicas.
- * se realizó el carguío y transporte de material de afirmado hacia los diferentes tramos del Camino Vecinal que aún faltan conformar, dichos trabajos se vienen realizando con excavadora y volquetes.
- * se procedió con el extendido y conformación de la capa de afirmado, para lo cual se viene conformando con material granular en una capa de espesor de 0.15 mts.
- * se llevo a cabo el Mejoramiento de la Subrasante y así mismo la conformación de la capa nivelante en diferentes tramos del mantenimiento teniendo en cuenta que el espesor de la capa, sea de 0.05 mts espesor.
- * se continúa la verificación del personal con respecto a el cumplimiento de los protocolos para prevenir el contagio del COVID19 tales como: Lavado de manos, desinfección de maquinaria y herramientas de trabajo, toma de temperatura y el uso adecuado de la Mascarellas.
- * se recomienda al Ing. Residente, realice las coordinaciones respectivas para la colocación de Señalización de Seguridad en el lugar de Cantera y así mismo en el tramo que se viene desplazando la maquinaria pesada, con la finalidad de evitar algún tipo de Accidentes.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vico Salazar
Nº de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANUTENCION PERIODICO Y PULIARDO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: CHP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBAY - CHP. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO Nº 76: RESIDENTE 05/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TECNICO OUSALUD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + OP. CISTERNA + 01. OP. DE VOLQUETES
- + 02 VIGILAS + CONDUCTOR DE CAMIONETA 4 X 4 + 01 CONDUCTOR
- DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE Y COLOCACION
- DE CAPA NIVELANTE.
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUIO, TRANSPORTE
- Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DEL APARTADO E = 0.15 m
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 FOTONIVELADORA +
- 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4 X 4 + 01 SPRINTER

04 OUBRENCIAS:

- NUNGUNA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 10236
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vico
48
Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANUTENCION PERIODICA Y RUTINARIA DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: EMA. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 77 : RESIDENTE

07/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ
- + 01 EXCAVADORA + 01 PETRO EXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA +
- 01 CISTERNA + 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VIGIAS + CONDUCTOR
- DE CAMIONETA 4 X 4 + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL MEDRAMIENTO DE LA SOBRESANTE + COLOCACION
- DE CAPA NIVELANTE.
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGULO, TRANSPORTE
- Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DEL APERTADO E = 0.15 m
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA + 04 VOLQUETES
- + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4 X 4 + 01 SPRINTER

04 OURRENCIAS:

- PRESENCIA DE LEVES PRECIPITACIONES PLUVIALES.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102306
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: EMP. PE - INF - DV. (A-1408) (SHANTON) - CASCABAMBA - DTP. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 76730448

Asiento N.º 78 - Del Inspector: Fecha: 07/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la Verificación de los siguientes Actividades:

- * Se llevo a cabo el mejoramiento de la subrasante y así mismo la conformación de la capa Nivelante, para la cual se procedió con un espesor de 0.05 mts de material.
- * Se continua realizando la extracción y preparación de material de afirmado en contera, cumpliendo con lo indicado según especificaciones técnicas.
- * se llevo a cabo el carguis y transporte de material de afirmado hacia los diferentes tramos del camino vecinal que aún faltan conformar, dichos trabajos se vienen realizando con maquinaria pesada tales como excavadora y volquetes.
- * se procedió con el extendido y conformación de la capa de afirmado, para lo cual se viene conformando una capa con un espesor de 0.15 mts de material granular.
- * Se continua con la verificación del cumplimiento de los protocolos para prevenir el contagio del COVID19, por parte de todo el personal que viene laborando en el desarrollo de los diferentes actividades del servicio, dichos protocolos son los siguientes: Correcto lavado de manos, toma de temperatura, desinfección adecuada de Maquinaria y herramientas de trabajo, Correcto uso de la mascarilla.

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANEJO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: ETA. IE - INF - DV. CA - 1406 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMPILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 79 : RESIDENTE

08/06/2021

01 PERSONAL:

-ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ +
OP. EXCAVADORA + OP. PETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. CISTERNAS
+ 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4X4 +

01 CONDUCTOR DE SPRINTER

02 AVANCE DE SERVICIO:

-SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LA SUBPASANTE Y COLOCACIÓN DE
CAPA NIVELANTE.

-SE CONTINUA CON LA EXTRACCIÓN, PREPARACIÓN, CARGUIO, TRANSPORTE Y
EXTENDIDO DE MATERIAL DE CASERA DEL AFRIADO E = 0.15 M.

- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

-01 EXCAVADORA + 01 PETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA + 04
VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4X4 + SPRINTER

04 OCURRENCIAS:

- PRESENCIA DE LEVES PRECIPITACIONES PLUVIALES.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magnó Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RES DENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VEGETAL
 PROYECTO: EMP. PE - INF-DV. CA - 1408 (SHAMON) - TASCABANBA - EMP. CA - 1404 (TATELLO)
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 80 : RESIDENTE

09/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + JUG. ASISTENTE + TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ + OP. EXCAVADORA
 + 01 RETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. CISTERNA + 04 OP. DE VOLQUETE
 + 02 VIGILAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE Y COLOCACIÓN DE LA CAPA NIVELANTE.
 - SE CONTINUA CON LA EXTRACCIÓN, PREPARACIÓN, CARGUILO, TRANSPORTE Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CAÑERA DEL AFIRMIADO $E = 0.15 \text{ m}$
 - SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA + 04 VOLQUETE
 + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER

04 OCURRENCIAS:

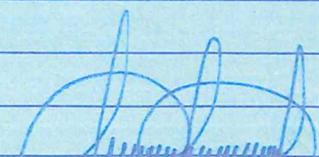
- POR LAS FUERTES LLUVIAS DE LA NOCHE ANTERIOR SE PROCEDE A LA PARALIZACIÓN DE TODAS LAS LABORES EN CAMPO, PARA EVITAR ACCIDENTES.
 - SATURACIÓN DEL AFIRMIADO Y MATERIAL A EXPANDIR POR HUMEDAD DE LAS LLUVIAS.
 - EL ACCESO A LA CAÑERA SE ENCUENTRA EN TAL ESTADO POR LA HUMEDAD DE LAS LLUVIAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

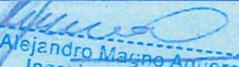
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102586
 ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000153

Abertura
Nº 52
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA
Gilberto. Vigo Saldaña

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: EMP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAMON) - TASCABAMBA - EMO. CA - 1404 (TAMBILLO)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

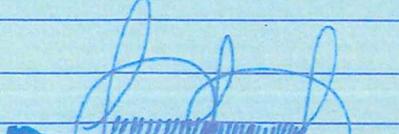
MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

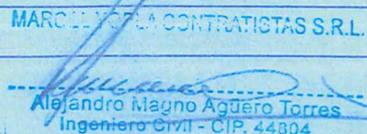
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Asiento N° 81 - Del Inspector: Fecha: 09/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la Verificación de las siguientes actividades:

- * Se llevó a cabo el Mejoramiento de la subrasante y así mismo la conformación de la capa nivelante en diferentes tramos del mantenimiento, teniendo en cuenta que el espesor de la capa nivelante sea de 0.05 mts.
- * Se realizaron trabajos de extracción y preparación de material de apirmado en Contera, (material seleccionado) cumpliendo así según especificaciones técnicas.
- * Se continua con el carguio y transporte de material de apirmado hacia los diferentes tramos del camino vecinal, dichos trabajos se realizan con maquinaria pesada.
- * Se realizó el extendido y conformación de la capa de apirmado, para lo cual se esta teniendo en cuenta que dicha capa tenga un espesor de 0.15 mts.
- * Se viene cumpliendo con los protocolos para evitar la propagación del contagio del COVID 19.
- * Cabe indicar que en horas de la tarde, al promediar las 2:30 PM, se presentaron fuertes precipitaciones pluviales en la zona donde se ejecuta el servicio; por lo que se tuvo que suspender las labores de todas las actividades ya que el material de apirmado se saturó excesivamente y no fue posible continuar con los labores programados.


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564
ING. INSPECTOR

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Notario Público
Gilberto. Vigo Salazar
Aperfo 53
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO POPULAR Y RUTINARIO DEL CANTON VECINDL

PROYECTO: EMP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAFON) - CASCABAMBA - D.D. CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 82: RESIDENTE 10/06/2021

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. CISTERNA
- + OP. RODILLO + 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VIGILAS + 04 CONDUCTOR DE
- CAMIONETA 4x4 + 04 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL HEDORAMIENTO DE LA SUBPASANTE Y COLOCACION DE CAPA NIVELANTE E = 0.05 m
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREHACION, CARGUIO, TRANSPORTE Y EXTENSION DE MATERIAL DE CANTERA DEL APERTADO E = 0.15 m
- SE INICIA CON LA CONFORIACION, RECONFORIACION DE CONETAS, REFINO, REEGO DE MATERIAL DE APERTADO EN CARPETA Y COMPACTACION DE MATERIA GRANULAR APERTADO E = 0.15 m
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA +
- 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER.

04 OCURRENCIAS:

- SE REINICIO LAS LABORS EN CAMPO CON NORMALIDAD.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

000151

Notario Gilberto. Vigo Saldaña
Apertura de libro 34
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VELOCIZ

PROYECTO: EMP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAYON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TATBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 83: RESIDENTE 11/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EL SALUD + 01 CAPATAZ +
- OP. EXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. RODILLO + OP. CISTERNA +
- 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VIGLAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 +
- 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON EL REFORZAMIENTO DE LA SUBRASANTE Y COLOCACION DE CARPA NIVELANTE E=0.05M
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUIO, TRANSPORTE Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DE APERTADO E=0.15M
- SE CONTINUA CON LA CONFORMACION, RECONFORMACION DE CUNETAS, REPLIE, PREGO DE MATERIAL DE APERTADO EN CARPETA Y COMPACTACION DE MATERIAL GRANULAR APERTADO E=0.15M
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + MOTONIVELADORA +
- 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER

04 OCURRENCIAS:

- NINGUNA.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730446

Nilton Celso Viquez Hernández
Nilton Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: EMP-PE-INF-DV.CA-1408(SHATON)-CASABATEBA-8P.CA-1404(TANBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 84 - Del Inspector: Fecha: 11/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la Verificación de las siguientes actividades:

- * Se continúa con el mejoramiento de la subrasante y así mismo la conformación de la Copa Nivelante, para lo cual se procedió con un espesor de 0.05 mts de material.
- * Se continúa con la extracción y preparación de material seleccionado (Afirmado) en contera, cumpliendo con lo estipulado según las especificaciones técnicas.
- * Se realizó el carguo y transporte de material de afirmado hacia los tramos del camino vecinal que se vienen conformando, para lo cual se utilizó excavadora y Volquetes.
- * Se continúa con el extendido y conformación de la Copa de afirmado, para lo cual se viene conformando una copa con un espesor de 0.15 mts de material granular.
- * Se da inicio con la Reconformación de cunetas y refin de la capa de afirmado, para lo cual se viene utilizando maquinaria pesada (moto niveladora), luego se procedió con el compactado de la capa de afirmado utilizando Rodillo liso Vibratorio.
- * Se continúa con el cumplimiento de los protocolos para evitar la propagación del contagio del COVID 19.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26750448

Nilton Celso Vásquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

Nilton Celso Vásquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564
ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vigo
56
Asignatura de libro u hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VETINAL

PROYECTO: ETIP. PE - INF - DV. CA - 1408 (S.HADON) - (CASABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMISTILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 85: RESIDENTE

12/06/2021

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ + OP. EXCAVADORA + OP. RETROEXCAVADORA + OP. MOTONIVELADORA + OP. ROLLER + OP. CISTERNA + 04 OP. DE VOLQUETE + 02 VEGUAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4 x 4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

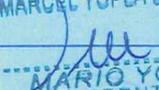
- SE CONTINUA CON EL MEJORAMIENTO DE LASUBRASANTE Y COLOCACION DE CAPA NIVELANTE E = 0.05 M
- SE CONTINUA CON LA EXTRACCION, PREPARACION, CARGUO, TRANSPORTE Y EXTENDIDO DE MATERIAL DE CANTERA DEL AFIRMADO E = 0.15 M
- SE CONTINUA CON LA CONFORMACION, RECONFORMACION DE CUNETAS, REPINE, RIEGO DE MATERIAL DE AFIRMADO EN CARPETA Y COMPACTACION DE MATERIAL GRANULAR AFIRMADO E = 0.15 M
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA + 01 RETROEXCAVADORA + 01 MOTONIVELADORA + 04 VOLQUETES + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4 x 4 + 01 SPRINTER

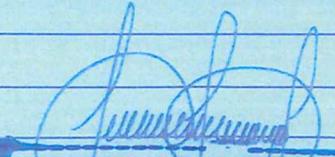
04 OCURRENCIAS

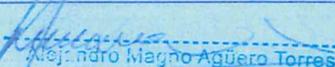
- NINGUNA.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


 Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102506
 ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio
 ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

000148

CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vigo Salazar
Apertura de libro u
hojas sueltas
57
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CANTINO VECINAL

PROYECTO: EHP. PE - INF - DN . CA - 1408 (SHAMON) - CASCABATER - BID CA - 1404 (TAMBILLO)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 86 : RESIDENTE 14 / 06 / 2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ
- + 01 OP. MOTONIVELADORA + 01 OP. RODILLO + 01 OP. CISTERNA + 02 VIOLAS
- + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON LA CONFORMACIÓN, RECONFORMACIÓN DE CUNETAS, REFINO, REEGO DE MATERIAL DE AFIRMIADO EN CARPETA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULAR E = 0.15 M
- DESTIVILLIZACIÓN DE LA MAQUINARIA (04 VOLQUETES, 01 EXCAVADORA, 01 RETROEXCAVADORA).
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID -19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

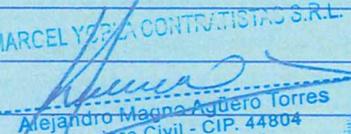
- 01 EXCAVADORA, 01 RETROEXCAVADORA, 01 MOTONIVELADORA, 01 CISTERNA
- 01 CAMIONETA 4x4, 01 SPRINTER

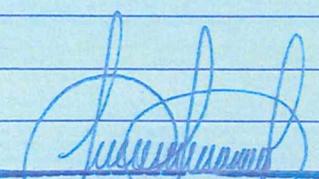
04 OCURRENCIAS:

- NINGUNA

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102506

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000104758
Expto. Vnc. Salda
No Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CANTON UECUNA
PROYECTO: EMP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHATON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBILU)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Asiento Nº 87 - Del Inspector: Fecha: 14/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la Verificación de las siguientes actividades:

- * Se culminaron con los trabajos de mejoramiento de la subrasante, así mismo se culminó con la conformación de la copa nivelante $E = 0.05$ mts en algunos tramos faltantes.
- * Se culminaron con los trabajos de extracción y preparación de material de afirmado en contera, para lo cual se procede con la limpieza de la zona de trabajo y luego se realizó trabajos para la recuperación ambiental de áreas ocupadas, como mejoramiento del terreno.
- * Se culminó con el carguio y transporte de material de afirmado, ya que se completo en su totalidad con la conformación de la carpeta de afirmado en toda la longitud del mantenimiento, respetando un $E = 0.15$ mts.
- * Se continua con la conformación y reconformación de cunetas, así mismo se viene realizando el refino de la capa de afirmado, para lo cual se esta utilizando maquinaria pesada (Motoniveladora).
- * Se procedió con el regado con agua de la capa de afirmado refinada, con la finalidad de obtener un optimo grado de humedad y para lo cual se utilizó un camión Cisterna de 5000 Galones; Finalmente se procedió con el compactado del afirmado, para dichos trabajos se viene utilizando Rodillo Liso Vibratorio de 10 Ton.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru Nº 102564
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru Nº 102
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Gilberto. Vige Sal...
 59
 Apertura
 de libro u
 hojas sueltas
 DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MAUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
 PROYECTO: ETIP. DE - INF- DV. CA - 1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - ETIP. CA - 1407 (TANIEL)
 PROGRAMA: _____
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 88: RESIDENTE

15/06/2021

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ + OP. MOTONIVELADORA + OP. RODILLO + OP. CISTERNA + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON LA CONFORMACION, RECONFORMACION DE CONETAS, RÉPINE, PREGO DE MATERIAL DE AFIRMAO EN CARRETA Y COMPACTACION DE MATERIAL GRANULAR AFIRMAO E=0.15 (1)
- SE CONTINUA CON LA EJECUCION DEL PLAN COVID - 19.

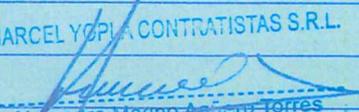
03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 MOTONIVELADORA + 01 RODILLO + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER

04 OCURRENCIAS:

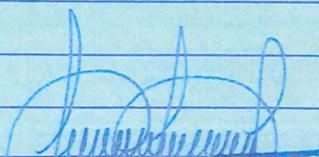
- NINGUNA.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

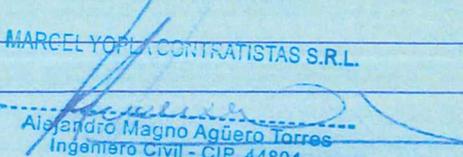
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448


Milton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MAINTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINALPROYECTO: EMP. PE - INF - DV - CA - 1408 (SHAMON) - CAS CACAMBA - ETP. CA - 1404 (TATELL)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 89: RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26780448

16/06/21

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ + OP. MOTONIVELADORA + OP. RODILLO + OP. CISTERNA + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CATIQUETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON LA CONFORMACIÓN, RECONFORMACIÓN DE CUNETAS, REFINE, RIEGO DE MATERIAL DE AFIRMIADO EN CARPETA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULA AFIRMIADO E = 0.25 M
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID -19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 MOTONIVELADORA + 01 RODILLO + 01 CISTERNA + 01 CATIQUETA 4x4 + 01 SPRINTER.

04 OCURRENCIAS:

- NINGUNA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Asiento N° 90 - Del Inspector: Fecha: 16/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se lleva a cabo la verificación de las siguientes actividades:

- * Se continua con la conformación y reconformación de cunetas, así mismo se viene realizando el refine de la capa de afirmado para lo cual se esta utilizando maquinaria pesada (Motoniveladora)
- * Se continua con el regado con agua de la capa de afirmado repada, con la finalidad de obtener un optimo grado de humedad en la cual se viene utilizando Camion Cisterna de 5000 Galones
- * Se realizo la compactación de la capa de afirmado, en la cual se viene utilizando maquinaria pesada (Vibrador Rodillo liso) de 10 Ton.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. SUPERVISOR

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

000144

Alberto. Vico Saldaña
Apertura de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: ETIP. PE - INF - DV. CA - 1408 (SHAYON) - CASCABAMBA - ETIP. CA - 1404 (TARIBILLAS)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 91: RESIDENTE 17/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ + OP. MOTONIVELADORA + OP. RODILLO + OP. CISTERNA + 02 VIGIAS + 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4 x 4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON LA CONFORMACIÓN, RECONFORTACIÓN DE CUNETAS, REFINE, RIEGO DE MATERIAL DE AFIRMADO EN CARRETA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULAR AFIRMADO E = 0.15 m
- SE REALIZÓ EL TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D > 1 KM
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 MOTONIVELADORA + 02 RODILLO + 01 CISTERNA + CAMIONETA 4 x 4 + 01 SPRINTER.

04 OCURRENCIAS:

- NINGUNA

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP 44804
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26736448

Nilton Celso Vasquez Hernández
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANUTENIMIENTO PERIÓDICO Y ROTUARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: EMP. PE - INF-DV. CA-1408 (SHAYON) - CASCABATIBA - EMP. CA-1404 (TATIBELU)

PROGRAMA: _____

ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 92 : RESIDENTE

18/06/2021

01 PERSONAL

- 1UG. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ
- + 04. MOTONIVELADORA + OP. PODILLO + OP. CISTERNA + 02 VIGILAS +
- 01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO :

- SE CONTINUA CON LA CONFORMACIÓN, RECONFORMACIÓN DE CUNETAS, REFINO, RIEGO DE MATERIAL DE AFIRMIADO EN CARPETA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULAR AFIRMIADO $E = 0.15m$
- SE REALIZÓ EL TRANSPORTE DEL MATERIAL EXCEDENTE $D > 1KM$
- SE EJECUTA LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS.
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

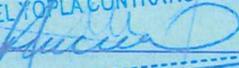
- 01 MOTONIVELADORA + 01 PODILLO + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA 4x4 + 01 SPRINTER.

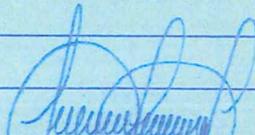
04 OCURRENCIAS:

- NINGUNA.
- = SE SOLICITA AL INSPECTOR DE SERVICIO DE LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE PARA SACAR LAS PRUEBAS DE DENSIDAD DE CATPO.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730446

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio


Milton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000142
Vig. Salta
Aper. 63
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: EMP. DE - INF - DV. CA - 1408 (SHATON) - CASCABAMBO - EMP. CA - 1404 (TARTELL)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Asiento N° 93 - Del Inspector: Fecha: 18/06/21

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la verificación de las siguientes actividades:

- * Se continúa con la conformación y Reconformación de Cunetas; además se viene realizando el refine de la capa de afirmado con maquinaria pesada (Motor niveladora).
- * Se continúa con el regado con agua de la copa de afirmado refinada, con la finalidad de obtener un óptimo grado de humedad, para dichos trabajos se viene utilizando Camión Cisterna de Capacidad de 5000 Galones.
- * Se continúa con la compactación de la capa de afirmado, para lo cual se viene utilizando maquinaria pesada (Rodillo Liso Vibratorio) de 10 Toneladas.
- * se realizó el transporte de material excedente a una distancia > a 1km, quedando limpia la calzada.
- * se realizó el mejoramiento del terreno en algunas áreas ocupadas durante el mantenimiento, con la finalidad de cumplir con la recuperación ambiental de dichos terrenos (se realizó Sembra de Grass).
- * Se continúa con la verificación del cumplimiento de los protocolos para prevenir el contagio del COVID 19, para lo cual se viene brindando algunos charlos a todo el personal que viene laborando en la ejecución del servicio.
- * Cabe mencionar que esta Inspectoría en respuesta a lo solicitado por el Ing. Residente en el oficio anterior; se da la autorización correspondiente para la realización de la obtención de los Pruebas de Densidad de Campo.

Nilton Celso Vasquez Hernández

INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

Nilton Celso Vasquez Hernández

INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564
ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000141 Gilberto. Vigc
N.º de libro u
64
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MAUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECLNAL
PROYECTO: ETP-DE- INF-DV. CA-1408 (SHATION) - CASCABATIBA- ETP. CA-1404 (TATEI
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 94: RESIDENTE

29/06/2021

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SALUD + 01 CAPATAZ +
OP MOTONIVELADORA + OP. RODILLO + OP. CISTERNA + + 02 VEGUAS +
01 CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4 + 01 CONDUCTOR DE SPRINTER.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE CONTINUA CON LA COMFORTACIÓN, RECONFORMACIÓN DE CUJETAS,
REPINE, PLECO DE MATERIAL DE AFIRMIADO EN CARPETA Y
COMPACTACIÓN DE MATERIAL GRANULAR AFIRMIADO $E = 0.15 \text{ m}$
- SE REALIZÓ EL TRANSPORTE DEL MATERIAL EXCEDENTE $D > 1 \text{ KM}$
- SE CONTINUA CON LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS.
- SE REALIZÓ LA DESMOVILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA OFERTADO O
EQUIPAMIENTO HEVINO (MOTONIVELADORA, CISTERNA, RODILLO, SPRINTER)
- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID - 19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 MOTONIVELADORA + 01 RODILLO + 01 CISTERNA + 01 CAMIONETA
4x4 + 01 SPRINTER.

04 OCURRENCIAS:

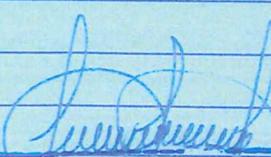
- NINGUNA.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio


Nelson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000140
N.º 65
Apeyuna
de libro y
hojas sueltas
Gilberto. Vigo Saldaña
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: EMP. PE - INF-DV. CA - 1408 (SHATON) - CASCABALERO - EMP. CA - 1407 (TATIBIL)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 95: RESIDENTE

21/06/2021

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + TÉCNICO EN SAUD + 01 CAPATAZ
+ CONDUCTOR DE CAMIONETA 4x4.

02 AVANCE DE SERVICIO:

- SE INSTALÓ LAS SEÑALIZACIONES CONTEMPLADAS EN EL PLAN DE
TRABAJO (INFORMATIVAS, PREVENTIVAS, REGLAMENTARIAS Y
POSTES KILÓMETRICOS)

- SE CONTINUA CON LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 CAMIONETA 4x4 + 01 PAJANA + 01 PICO + 01 BARRETA.

04 OBRERIAS

- SE SOLICITA AL INSPECTOR REALIZAR EL TRÁMITE
CORRESPONDIENTE ANTE LA ENTIDAD, PARA LA RECEPCIÓN DEL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO O FASE II, YA QUE SE
CUMPLIO CON LAS METAS O PARTIDAS PROYECTADAS AL 100%.

- SE REALIZÓ LAS PRUEBAS DE DENSIDAD DE CATIPO EN
PRESENCIA DEL INSPECTOR.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 28750148

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Nilton Celso Vasquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804

Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

000139

Ministerio Gilberto. Vige. S.
Asegura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CANTINO VECINAL
PROYECTO: EMP. DE - INF - DV. CA - 1408 (SHAYON) - CASCABAMBA - EMP. CA - 1404 (TAMBIEN)
PROGRAMA: _____
ENTIDAD EJECUTORA: _____

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALIJA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 25730448

Asienta N° 96 - Del Inspector: Fecha: 21/06/21.

Durante el transcurso de los días anteriores se realizó la Verificación de las siguientes Actividades:

- * Se culminó con la Conformación y Reconformación de cumetas, así mismo se culminó con el regaje y nivelación del último tramo del servicio, para lo cual se utilizó moto niveladora, luego se procedió con el regado de la capa de afirmado refinada, utilizándose para dicha actividad Camión Cisterna de 5000 Galones de capacidad.
- * Finalmente se llevó a cabo la compactación de la capa de afirmado, para lo cual se utilizó Rodillo Liso Vibratorio de 10 Toneladas.
- * Se realizó la Instalación de señalización contemplada en los planos tales como señales Informativos, preventivos y reglamentarias, y así mismo la colocación de postes Kilométricos según lo indicado en los planos y especificaciones técnicas del Plan de Trabajo.
- * Se llevó a cabo la desmovilización de la maquinaria y equipamiento mínimo, además se realizó la limpieza final del servicio, quedando culminada todas las actividades al 100% de acuerdo al Plan de Trabajo.
- * Finalmente se llevó a cabo la obtención de los Pruebas de Densidad de Campo, teniendo en cuenta el distanciamiento según planos.
- * Habiéndose culminado con todas las actividades y metas programadas, esta Inspectoría realizará el trámite respectivo ante la entidad, solicitando realicen la Conformación del Comité de Recepción del Servicio, con la finalidad de llevarse a cabo la Recepción y culminación de la Fase II del Servicio y pueda continuar con la Fase III, según Contrato.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente en CAJAMARCA

Nilton Celso Vásquez Hernández
ING. INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000138

COPIA DE CUADERNO DE OCURRENCIAS


Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000137

SEGUROS DE PERSONAL


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cajamarca, 01 de junio del 2021

T.P: / T.S:

CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

VIGENCIA: 01/06/2021 AL 01/07/2021

ACTIVIDAD: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408

(SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO) - CONTUMAZÁ - CAJAMARCA

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 pensión y salud.

SCTR PENSIONES Póliza 5638456	SCTR SALUD Contrato 5610093
-------------------------------	-----------------------------

PERSONAL ASEGURADO

SEDE: PRINCIPAL

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	JOSE MARIA	CONCEPCION	CRUZ	DNI	27163599
2	SANTOS CARLOS	MOSQUEIRA	MESTANZA	DNI	73077263
3	ALCIBIADES	PADILLA	COBA	DNI	46336388
4	REYNALDO MALAQUIAS	CASTREJON	CASTREJON	DNI	73582946
5	RONALD	HERNANDEZ	OLIVARES	DNI	40566912
6	ROBERTO RONALD	YOPLA	CASTREJON	DNI	72944555
7	GEINER EBERT	ACUÑA	EUGENIO	DNI	47907096
8	PERCY ANIBAL	SANCHEZ	ALCANTARA	DNI	47602073
9	WILBERTO	VALDIVIA	YOPLA	DNI	71484493
10	EDUARDO	VALDIVIA	YOPLA	DNI	73186816
11	LEONARDO	YOPLA	VILLANUEVA	DNI	43322816
12	JOSE CARLOS	MALCA	ROJAS	DNI	44731876
13	SEGUNDO	YOPLA	VILLANUEVA	DNI	40289146
14	ALFREDO	PALOMINO	IGNACIO	DNI	27989970
15	EDWIN	CALDERON	VALIENTE	DNI	46978811
16	CARLOS	CASTILLO	CRUZ	DNI	47123287
17	CELSO	YOPLA	CARRASCO	DNI	42406177

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL



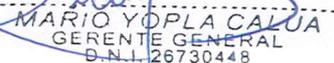
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Francisco Noya Bao
Gerente Comercial
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

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.

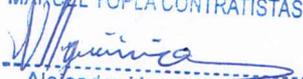
Así mismo, esta constancia carecerá de validez respecto de aquellos asegurados sobre los que, con anterioridad a la fecha de emisión de este documento, se haya producido un siniestro (fallecimiento y/o accidente de trabajo) relacionado al riesgo cubierto por el SCTR. En este supuesto, la Compañía no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

Cláusula Garantía (SCTR Pensión)

La presente póliza cubre actividades y servicios que se prestan dentro de la concesión minera en las sedes administrativas y/o en superficie. No cubre las actividades de exploración, explotación y extracción de mina realizada en SUPERFICIE y/o en SOCAVON o cualquier otra actividad realizada en socavón de una mina. En ese sentido, La Positiva no se hará responsable de atender los siniestros ocasionados de las actividades mencionadas anteriormente.

SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nilton Celso Ríosquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



La Positiva Vida Seguros y
Reaseguros

000134

Jr. Dos de Mayo # 352
CAJAMARCA, CAJAMARCA-
PERÚ.

RUC.: 20454073143

Tel.: /Fax:

Póliza N°: 5638456

Código Registro SBS:
VI2077710027

**POLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO - PENSIÓN
CONDICIONES PARTICULARES**

La Positiva Vida Seguros y Reaseguros en adelante denominada **La Positiva Vida**, en virtud a los antecedentes declarados y la información declarada al solicitar el presente seguro que se considera como base de esta póliza y parte integrante de la misma, la cual fue presentada por el Contratante, en adelante denominado **Entidad Empleadora**, conviene en asegurar a sus **Trabajadores** conforme se describe en el presente condicionado particular, en las condiciones generales, en los anexos de la presente póliza y en los términos y condiciones impresas en sus endosos. El **Contratante** está obligado a proporcionar a **La Positiva Vida** la información médica de los **Trabajadores**, cuando así sea solicitado, durante la vigencia de la presente póliza para evaluar su estado de salud, atender solicitudes de beneficios o por auditoría médica para control de la evolución del estado de salud de los **Trabajadores**.

Póliza No.	:	5638456				
Entidad Empleadora/Contratante	:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
RUC	:	20495763235				
Dirección	:	CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR , MZ. C, LOTE 3				
Teléfono	:	926914675				
Actividad	:	CONSTRUCCION				
Centro de Trabajo Declarado(s)	:					
Vigencia de la Póliza	:	Desde: 01/06/2021 Hasta: 01/07/2021				
Asegurados	:	Los trabajadores de la planilla mensual declarada del centro de trabajo asegurado				
Coberturas por Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales	:	Pensión de Supervivencia Pensión de Invalidez Gastos de Sepelio				
Beneficio Máximo	:	Remuneración asegurable máxima vigente a la fecha de ocurrencia del siniestro.				
Prima Comercial (Incluye 3% de Costos de Emisión)	:	S/ 205.00				
Prima Comercial + IGV	:	S/ 241.90				
Forma de pago	:	Mensual				
Sede(s)	:	Detallada(s) en Anexo de la Póliza				
Clase Trabajador		Cantidad de Personas	Importe de Planilla	Tasa Neta	Mes	Año
MEDIANO RIESGO	:	17	14,080.00	1.00 %	6	2021

Asimismo, por el presente documento, declaro conocer y manifiesto mi consentimiento para que se remita alternativamente por los medios electrónicos que correspondan, toda comunicación o documentación relativa a mis pólizas de seguro, así como sus endosos y/o renovaciones, pudiendo incluso haber sido contratadas con anterioridad

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102594

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

o en el futuro; incluyendo adicionalmente, comprobantes de pago electrónicos y las comunicaciones de cobranza que correspondan.

Código SBS VI2077710027 - Póliza adecuada a la Ley N°29946 y sus normas reglamentarias

Declaro también actualizar ante algún cambio los referidos medios electrónicos a fin de que se efectúen las referidas comunicaciones.

Habiendo **La Positiva Vida** aceptado la solicitud presentada por la **Entidad Empleadora**, la cobertura del seguro es de aplicación a partir de las [00:00] horas del día de inicio de vigencia una vez realizado el pago de la prima o con la suscripción del Convenio de Pago de Primas.

De forma previa a la emisión de esta póliza, la Entidad Empleadora y La Positiva Vida han acordado efectuar el proceso de delimitación de cobertura, en aplicación del artículo 8 del Decreto Supremo N° 003-98-SA.

La **Entidad Empleadora** declara que, antes de suscribir ésta Póliza, ha tomado conocimiento directo de todas las Condiciones Generales de la misma a cuyas estipulaciones queda sometido por el presente contrato. La **Entidad Empleadora** deberá firmar y devolver una copia de esta Póliza en señal de conformidad.

Cláusula Garantía (SCTR Pensión)

La presente póliza cubre actividades y servicios que se prestan dentro de la concesión minera en las sedes administrativas y/o en superficie. No cubre las actividades de exploración, explotación y extracción de mina realizada en SUPERFICIE y/o en SOCAVON o cualquier otra actividad realizada en socavón de una mina. En ese sentido, La Positiva no se hará responsable de atender los siniestros ocasionados de las actividades mencionadas anteriormente.

CAJAMARCA, 01 de Junio del 2021

Empleadora

La Positiva Vida Entidad

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Póliza : 5638456
 Fecha : 27/04/2021
 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a la Póliza N° 5638456

Vigencia desde: 27/04/2021 Hasta: 27/05/2021

Detalle Actividad: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-INF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO) - CONTUMAZÁ - CAJAMARCA
 Sede: PRINCIPAL

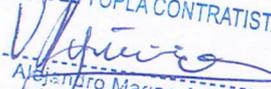
Relación de Asegurados

N°	NOMBRE	N° Documento
MEDIANO RIESGO		
1	JOSE MARIA CONCEPCION CRUZ	27163599
2	SANTOS CARLOS MOSQUEIRA MESTANZA	73077263
3	ALCIVIADES PADILLA COBA	46336388
4	REYNALDO MALAQUIAS CASTREJON CASTREJON	73582946
5	RONALD HERNANDEZ OLIVARES	40566912
6	ROBERTO RONALD YOPLA CASTREJON	72944555
7	GEINER EBERT ACUÑA EUGENIO	47907096
8	PERCY ANIBAL SANCHEZ ALCANTARA	47602073
9	WILBERTO VALDIVIA YOPLA	71484493
10	EDUARDO VALDIVIA YOPLA	73186816
11	LEONARDO YOPLA VILLANUEVA	43322816
12	JOSE CARLOS MALCA ROJAS	44731876
13	SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146
14	ALFREDO PALOMINO IGNACIO	27989970
15	EDWIN CALDERON VALIENTE	46978811
16	CARLOS CASTILLO CRUZ	47123287
17	CELSO YOPLA CARRASCO	42406177

T.O./SONCORREA

Código SBS VI2077710027 - Póliza adecuada a la Ley N°29946 y sus normas reglamentarias


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Proforma de Cobertura (Cobro)

Número de Proforma : 268231225 Emisión : 01/06/2021
R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina	: Cajamarca	Moneda	: Soles
Póliza Nro	: 5638456	Ramo	: SCTR PENSION
Vigencia	: 01/06/2021	Hasta	: 07/07/2021
Desde			
Contratante	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL		
Asegurado	: TRABAJADORES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE		
Dirección	: CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR,		
Distrito	: CAJAMARCA (CAJAMARCA)	Localidad	: CAJAMARCA
Teléfonos	: 926914675	Sede(s)	: Detallada(s) en Anexo de la Póliza
Intermediario	: DIRECTOS		

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

Descripción	Importes
Sobrevivencia	S/ 205.00
Costos de Emision	S/ 5.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 36.90
Prima Comercial + IGV	S/ 246.90
Referencia:	

Girar cheque a la orden de: LA POSITIVA VIDA SEGUROS Y REASEGUROS:

MUY IMPORTANTE

Estimado(s) Cliente(s):

La cancelación de esta Proforma deberá efectuarse en un plazo máximo de 15 días, contados desde la fecha de recepción del presente documento y de acuerdo a las condiciones estipuladas en el "Convenio de Pago de Primas de Seguros" correspondiente.

CLIENTE


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Contrato : 5610093
 Fecha : 01/06/2021
 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

CONDICIONES PARTICULARES

La Positiva EPS, en virtud a los antecedentes declarados y a la información declarada al solicitar el presente seguro que se considera como base de este contrato y parte integrante de la misma, la cual fue presentada por el contratante, en adelante denominada Entidad Empleadora, conviene en asegurar a sus trabajadores conforme se describe en el presente sumario, en las condiciones generales y/o particulares, en los anexos del presente contrato y en términos y condiciones impresas en sus endosos.

Por medio del presente endoso y de acuerdo a lo solicitado por la Entidad Empleadora con documento indicado en la sección Observaciones y Comentarios, este Contrato queda modificado de acuerdo al siguiente detalle:

Contrato No.	: 5610093					
Ramo	: SCTR SALUD					
Entidad Empleadora	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL					
Dirección	: CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR ,					
Vigencia del Contrato	: Desde: 01/06/2021		Hasta: 01/07/2021			
Asegurado	Los trabajadores declarados por la entidad empleadora en la planilla mensual del centro de trabajo asegurado.					
Coberturas seguro.	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia y asesoramiento preventivo promocional en Salud ocupacional. • Atención médica, farmacológica, hospitalaria y quirúrgica. • Rehabilitación y readaptación laboral al asegurado invalido bajo este seguro. • Aparatos de prótesis y ortopédicos necesarios al asegurado inválido bajo este seguro. 					
Beneficio Máximo	: Ilimitado.					
Datos Particulares del Riesgo Asegurado						
Sede(s)	: Detallada(s) en Anexo del Contrato					
Actividad	Clase Trab	Cant.	Planilla	Tasa	Mes	Año
2285 CONSTRUCCION	MEDIANO RIESGO	17	14,080.00	1.00	6	2021
Prima Neta : S/ 105.00 I. G. V. : S/ 36.90 Total : S/ 141.90						

Asimismo, por el presente documento, declaro conocer y manifiesto mi consentimiento para que se remita alternativamente por los medios electrónicos que correspondan, toda comunicación o documentación relativa a mis pólizas de seguro, así como sus endosos y/o renovaciones, pudiendo incluso haber sido contratadas con anterioridad

Nilton Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL

Andrés Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 D.N.I./ 26730448

o en el futuro; incluyendo adicionalmente, comprobantes de pago electrónicos y las comunicaciones de cobranza que correspondan.

Declaro también actualizar ante algún cambio los referidos medios electrónicos a fin de que se efectúen las referidas comunicaciones.

Habiendo la Positiva EPS aceptado la solicitud presentada por la Entidad Empleadora, la cobertura del seguro es de aplicación a partir del día de inicio de vigencia una vez realizado el pago de los aportes correspondientes o con la suscripción del Convenio de Pago.

La Entidad Empleadora declara que antes de suscribir este Contrato, ha tomado conocimiento directo de todas las condiciones generales de la misma, a cuyas estipulaciones queda sometido por el presente contrato, conforme al Decreto Supremo N° 003-98-SA.

CAJAMARCA, 01 de junio del 2021




La Positiva EPS

Entidad Empleadora



Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

La Positiva S.A Entidad Prestadora de Salud

Calle Francisco Masías N° 370, San Isidro, Lima - Perú RUC.: 20601978572 Telf.:211-0-212 Lima / 74-9001 Provincias
www.lapositiva.com.pe

Contrato : 5610093
 Fecha : 01/06/2021
 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a el Contrato N° 5610093

Vigencia desde: 01/06/2021

Hasta: 01/07/2021

Detalle Actividad: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO) - CONTUMAZÁ - CAJAMARCA
 Sede: PRINCIPAL

Relación de Asegurados

N° NOMBRE

N° Documento

MEDIANO RIESGO

1	JOSE MARIA CONCEPCION CRUZ	27163599
2	SANTOS CARLOS MOSQUEIRA MESTANZA	73077263
3	ALCIVIADES PADILLA COBA	46336388
4	REYNALDO MALAQUIAS CASTREJON CASTREJON	73582946
5	RONALD HERNANDEZ OLIVARES	40566912
6	ROBERTO RONALD YOPLA CASTREJON	72944555
7	GEINER EBERT ACUÑA EUGENIO	47907096
8	PERCY ANIBAL SANCHEZ ALCANTARA	47602073
9	WILBERTO VALDIVIA YOPLA	71484493
10	EDUARDO VALDIVIA YOPLA	73186816
11	LEONARDO YOPLA VILLANUEVA	43322816
12	JOSE CARLOS MALCA ROJAS	44731876
13	SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146
14	ALFREDO PALOMINO IGNACIO	27989970
15	EDWIN CALDERON VALIENTE	46978811
16	CARLOS CASTILLO CRUZ	47123287
17	CELSO YOPLA CARRASCO	42406177

T.0/SONCORREAT.0/ SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alfonso Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

La Positiva S.A Entidad Prestadora de Salud
 Calle Francisco Masías N° 370, San Isidro, Lima - Perú RUC: 20601978572 Telf: 211-0-212 Lima / 74-9001 Provincias
 www.lapositiva.com.pe

Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro de Colección de Ingenieros del Peru N° 102584

PROFORMA DE PAGO

Número de : 803426588 Emisión : 01/06/2021
 Proforma R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina : Cajamarca Moneda : Soles
 Contrato Nro : 5610093 Ramo : SCTR Salud
 Vigencia : 01/06/2021 Hasta : 01/07/2021
 Desde :
 Contratante : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL
 Asegurado : TRABAJADORES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE
 Dirección : CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR,
 Distrito : CAJAMARCA (CAJAMARCA) Localidad: CAJAMARCA
 Teléfonos : Sede(s): Detallada(s) en Anexo del Contrato
 Asesor : DIRECTOS

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

Descripción	Importes
SCTR SALUD	S/ 205.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 36.90
Prima Total	S/ 241.90

Referencia:

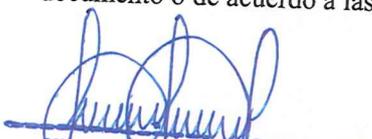
Vencimiento: 27/05/2021

Puede efectuar sus pagos, via web o en las ventanillas, en los bancos Continental, Scotiabank, Banco de Crédito e Interbank identificándose con su N° de RUC/DNI o en nuestra red de oficinas. Asimismo, podrá afiliarse al servicio de Débito Automático a través de Tarjetas de Crédito y/o girar cheque a la Orden de : LA POSITIVA S.A. ENTIDAD PRESTADORA DE SALUD

MUY IMPORTANTE

Estimado(s) Cliente(s):

La cancelación de esta Proforma deberá efectuarse dentro del plazo de vencimiento establecido en el presente documento o de acuerdo a las condiciones estipuladas en el "Convenio de Pago de Primas" correspondiente.


 Milton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Mecano Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. CLIENTE

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



00012

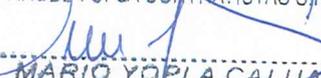
CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIAL DE CANTERA


Nilson Celso Riquelme Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALLIA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730438

INFORME DE ESTUDIO DE CANTERAS

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

LIMITE LIQUIDO

LIMITE PLASTICO

INDICE DE PLASTICIDAD

EQUIVALENTE DE ARENA

ABRASON LOS ANGELES

PROCTOR MODIFICADO

CBR

PROYECTO:

**"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y
RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408
(SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404
(TAMBILLO)**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Nilton Celso Vásquez Hernández

INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

SOLICITANTE: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

FECHA: 12 de octubre del 2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

ÍNDICE

- 1.0. GENERALIDADES
 - 1.1. Objetivo del Informe
 - 1.2. Datos del proyecto
- 2.0. INVESTIGACIONES DE CAMPO
 - 2.1. Trabajos de Campo
 - 2.2. Ubicación de cantera
 - 2.3. Descripción de cantera
- 3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO
- 4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- Anexo 1: Ensayos de Laboratorio10


Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

INFORME TÉCNICO

1.0. GENERALIDADES

1.1. Objetivo del Informe

El presente Informe tiene por finalidad dar a conocer a MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R. L, los resultados de las investigaciones del análisis de material de cantera para el proyecto: **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA-EPM.CA-1404 (TAMBILLO)"** por medio ensayos en laboratorio, en base a los cuales se establecerá las conclusiones y recomendaciones respectivas.

1.2. Datos del proyecto

PROYECTO: **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404 (TAMBILLO)"**.

SOLICITANTE : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

CANTERA : TAMBILLO.

PROGRESIVA : KM 06+940

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 **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404 (TAMBILLO)"**.

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.

Nilton Celso Yaquez Hernández
Nilton Celso Yaquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Ensayos

Lupita Haydee Rodríguez Silva
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53603
JEFE LABORATORIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .

Email: 42lu.pe@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

2.2. Ubicación de cantera

La cantera estudiada se encuentra localizada en el Distrito de Contumazá, Provincia Contumazá, Departamento de Cajamarca.

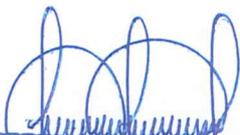
Se realizó el levantamiento con GPS de la cantera la cual va a ser utilizada en el mantenimiento vial para de esta manera determinar los usos, volumen y potencia del banco de materiales, de igual manera se delimitó a través de coordenadas UTM dichas canteras. A continuación, se presenta un cuadro con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

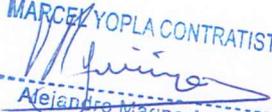
Tabla 01. Ubicación de la cantera

CANTERA "TAMBILLO"	
COORDENADAS:	746148.890 E, 9185507.615 N
COTA:	3174.275
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:	4365.00 m2
USO:	Afirmado y Relleno
VOLUMEN A UTILIZAR:	32,300.28 m3
POTENCIA BRUTA:	32,300.28 m3
POTENCIA NETA:	27,445.24 m3

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

CÓDIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA
V1	746108.71	9185530.97	26.42
V2	746135.26	9185540.10	51.80
V3	746187.62	9185527.32	17.00
V4	746186.21	9185508.33	55.00
V5	746131.48	9185489.34	45.00


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

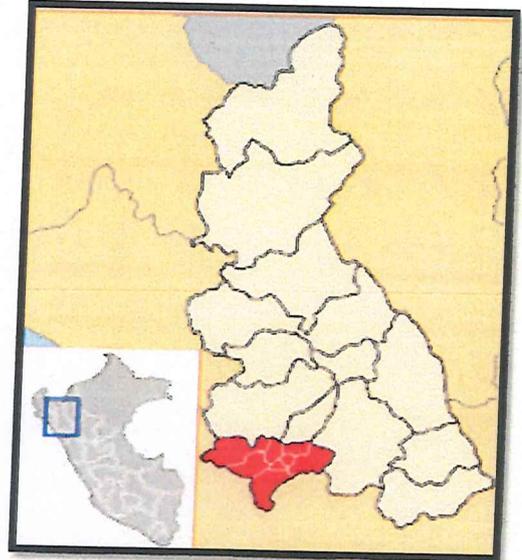
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.T. 26730448

MACRO LOCALIZACIÓN



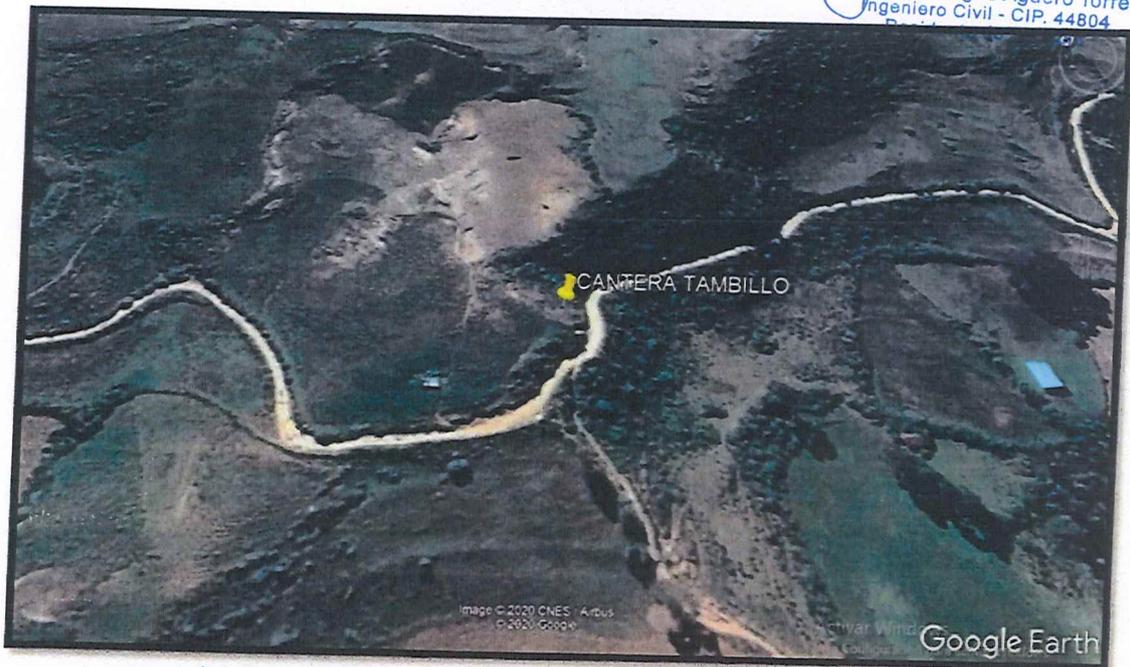
UBICACIÓN DEPARTAMENTAL
Departamento de Cajamarca



UBICACIÓN PROVINCIAL
Provincia de Contumazá

MICRO LOCALIZACIÓN

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Maximo
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804



GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53503
JEFE LABORATORIO

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca

Email: 42lu.pe@gmail.com

Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

2.3. Descripción de cantera

La cantera a ser usada en el 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 : TAMBILLO
COORDENADAS : 746148.890 E, 9185507.615 N
UBICACIÓN : La cantera está ubicada a la altura del KM 06+940, lado izquierdo del camino en estudio.

DESCRIPCION DE LOS AGREGADOS: Los materiales de la cantera corresponden a un material granular; la cual esta propuesta para ser empleada como material de afirmado.

ÁREA : 4365.00 m²
VOLUMEN : 32,300.28 m³
POTENCIA NETA : 27,445.24 m³
RENDIMIENTO : 85% para Afirmado 95% para Relleno

USOS: Afirmado y Relleno.

TRATAMIENTOS: Para su empleo en afirmado, los materiales deben ser zarandeados para eliminar las gravas de tamaño mayor a 1 1/2", según especificación.

PERIODO DE EXPLOTACIÓN : Todo el año

PROPIETARIO : Lezama León, Miguel

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

CANTERA	PORCENTAJE (%)
TAMBILLO	85.00

Nilton Celso Vasquez Hescández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Aljandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 29730448

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53502
JEFE LABORATORIO

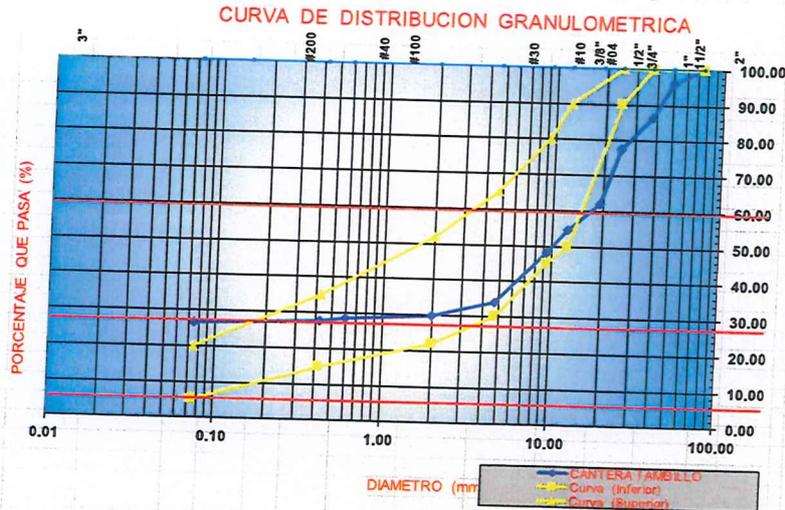
Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .

Email: 42lu.pe@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO, LIMITES DE ATTERBERG Y CONTENIDO DE HUMEDAD

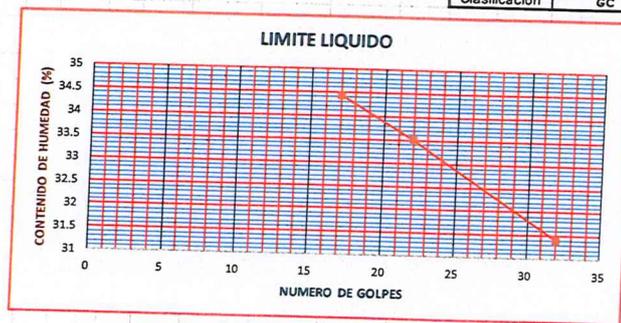
PROYECTO	: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.FE-JNF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM,CA-1404 (TAMBILLO)"
SOLICITANTE	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
Muestra	: CANTERA TAMBILLO
Material	: Afirmado
Ubicación	: CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

ASTM D 422 / AASHTO T 88		
9710		
TAMIZ	PRP (gr)	% QUE PASA
N°		
3"	0.00	100
2 1/2"	0.00	100
2"	409.00	96
1 1/2"	922.00	86
1"	855.00	77
3/4"	1499.00	62
1/2"	726.00	55
3/8"	617.00	48
1/4"	889.00	39
N°4	517.00	34
N 10	398.00	30
N 20	104.00	29
N 40	98.00	28
N 60	36.00	27
N 100	54.00	27
N 200	22.00	26
CAZOLETA	2564.00	0
TOTAL	9710	



CLASIFICACION DEL SUELO POR EL SISTEMA UNIFICADO DE SUELOS Y AASHTO													
N°4	34	D60 =		AASHTO						SUCS			
N°10	30	D30 =		a	0.0	b	11.4	c	0.0	d	0.0	Gradacion	
N°40	28	D10 =		IG	0	Material Granular					Características del Suelo	Suelo Grueso	
N°200	26	W (%)	11.2	suelo		A-2					Grava		
% GRAVA	66	L.L.	33	clasif.		A-2-4 (0)					Simbología		Normal
% ARENA	7	L.P.	24	Material		Gravas y Arenas Limosas y Arcillosas					Tipo del Suelo		GC
% FINOS	26	L.P.	9	Fundacion		Regular a Malo					Suelo		GC
Cu =		Cc =									Inorgánico		
Consistencia	2.42609417 a Dura, Sólida										Clasificación		GC

LIMITE LIQUIDO ASTM D 4318			
Wt (gr)	11.01	10.27	11.93
Wmh + t (gr)	52.73	51.23	45.39
Wms + t (gr)	42.76	40.95	36.82
Wms (gr)	31.75	30.68	24.89
W w (gr)	9.97	10.28	8.57
W (%)	31.40	33.51	34.43
N.GOLPES	32	22	18
L.L.		33.00	



LIMITE PLASTICO ASTM D 4318		
Wt (gr)	11.99	11.51
Wmh + t (gr)	34.99	35.21
Wms + t (gr)	30.51	30.56
Wms (gr)	18.52	19.05
W w (gr)	4.48	4.65
W (%)	24.19	24.41
L. P.		24.30

HUMEDAD NATURAL ASTM D 4643			
Wt (gr)	22.79	22.60	22.81
Wmh + t (gr)	96.49	98.78	96.12
Wms + t (gr)	89.33	90.97	88.67
Wms (gr)	66.54	68.37	65.86
W w (gr)	7.16	7.81	7.45
W (%)	10.76	11.42	11.31
W (%) Prom.		11.17	

Nilton Celso Pasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102500

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

GEOMAX Laboratorio de Pruebas y Análisis
Lupita Haydeé Rodríguez Silva
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53603
JEFE LABORATORIO

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria - Cajamarca
Email: 42lu.pe@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

EQUIVALENTE DE ARENA

EQUIVALENTE DE ARENA - ASTM D2419			
MUESTRA	Lectura Nivel de Arcilla	Lectura Nivel de Arena	Equivalente de Arena
CANtera TAMBILLO	15.20	3.05	20.07%

ABRASION LOS ANGELES

ENSAYO DE ABRASION - LOS ANGELES ASTM C - 131		
MUESTRA		C-2
PASA	RETENIDO	
2"	1 1/2"	2565.00
1 1/2"	1"	2014.32
1"	3/4"	2156.34
3/4"	1/2"	2365.80
1/2"	3/8"	2315.00
3/8"	1/4"	1564.00
1/4"	N° 4	1153.00
TOTAL		7397.80
RETIENE N° 12		4963.00
% DESGASTE		32.91%

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Marcelo
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios
Lupita
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53603
JEFE LABORATORIO

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .

Email: 42lu.pe@gmail.com

Teléfono 076 286344 - 931723991

PROCTOR MODIFICADO

PROCTOR MODIFICADO									
PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404 (TAMBILLO)								
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL								
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA								
ING. RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA						MUESTRA	CANTERA	
FECHA	: 12/10/2020						NOMBRE	TAMBILLO	
						MDS	1.97		
						W op	11.20		
Molde N°	1		2		3		4		
N° capas	5		5		5		5		
N° golpes por capa	56		56		56		56		
Peso molde (gr)	6350.00		6350.00		6350.00		6350.00		
Pmh + molde (gr)	10750.00		10920.00		11010.00		11010.00		
Pmh (gr)	4400.00		4570.00		4660.00		4660.00		
Vmh. (cm3)	2115.92		2115.92		2115.92		2115.92		
Dh (gr/cm3)	2.08		2.16		2.20		2.20		
Recipiente N°	a	b	c	d	e	f	g	h	
Pt (gr)	25.10	25.20	25.00	25.30	25.20	25.10	25.20	25.10	
Pmh + t (gr)	254.60	246.80	225.40	215.60	248.30	246.80	257.90	249.70	
Pms + t (gr)	237.60	230.30	207.10	198.30	224.40	223.00	229.30	222.10	
Pw (gr)	17.00	16.50	18.30	17.30	23.90	23.80	28.60	27.60	
Pms (gr)	212.50	205.10	182.10	173.00	199.20	197.90	204.10	197.00	
w (%)	8.00	8.04	10.05	10.00	12.00	12.03	14.01	14.01	
w prom. (%)	8.02		10.02		12.01		14.01		
Ds (gr/cm3)	1.925		1.963		1.966		1.932		

Proctor Modificado " C "

Densidad Seca (gr./cm³)

Contenido de Humedad (%)

Nilton Cebo Visquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

000116

California Bearing Ratio (CBR)

Ensayo de CBR

ASTM D 1683

PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404 (TAMBILLO)		
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA		
NORMA	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145	MUESTRA	CANTERA
ING° RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA	NOMBRE	TAMBILLO
FECHA	: 12/10/2020	MDS	1.97
		W op	11.2

ENSAYO DENSIDAD - HUMEDAD

Molde	1			2			3		
Altura Molde mm.	124			120			120		
N° Capas	5			5			5		
N°Golp x Capa	13			27			56		
Cond. Muestra	ANTES		DESPUES	ANTES		DESPUES	ANTES		DESPUES
P. Húm.+ Molde	8890.00		9100.00	9100.00		9150.00	9200.00		9285.00
Peso Molde (gr)	4285.00		4285.00	4295.00		4295.00	4300.00		4300.00
Peso Húmedo (gr)	4605.00		4815.00	4805.00		4855.00	4900.00		4985.00
Vol. Molde (cc)	2268.23		2268.23	2268.23		2268.23	2268.23		2268.23
Densidad H.(gr/cc)	2.03		2.12	2.12		2.14	2.16		2.20
Número de Ensayo	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C
P.Húmedo + Tara	147.80	149.30	143.50	154.20	139.60	148.70	149.30	156.30	152.00
Peso Seco + Tara	135.70	137.10	130.00	141.70	128.10	136.00	136.90	143.60	139.30
Peso Agua (gr)	12.10	12.20	13.50	12.50	11.50	12.70	12.40	12.70	12.70
Peso Tara (gr)	33.00	33.40	35.60	34.80	30.40	32.30	31.30	35.10	33.30
P. Muestra Seca	102.70	103.70	94.40	106.90	97.70	103.70	105.60	108.50	106.00
Cont. Humedad	11.78%	11.76%	14.30%	11.69%	11.77%	12.25%	11.74%	11.71%	11.98%
Cont.Hum.Prom.	11.77%		14.30%	11.73%		12.25%	11.72%		11.98%
DENSIDAD SECA	1.857			1.907			1.963		

ENSAYO DE HINCHAMIENTO

TIEMPO ACUMULADO (Hs) (Días)	MOLDE N° 1			MOLDE N° 2			MOLDE N° 3			
	LEC. DEF.	HINCHAMIENTO		LEC. DEF.	HINCHAMIENTO		LEC. DEF.	HINCHAMIENTO		
		(mm)	(%)		(mm)	(%)		(mm)	(%)	
0	0	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00
24	1	1.390	1.390	1.12	1.250	1.250	1.04	1.080	1.080	0.90
48	2	1.460	1.460	1.18	1.320	1.320	1.10	1.100	1.100	0.92
72	3	1.550	1.550	1.25	1.380	1.380	1.15	1.250	1.250	1.04
96	4	1.600	1.600	1.29	1.450	1.450	1.21	1.350	1.350	1.13

ENSAYO CARGA - PENETRACION

PENETRACION (mm) (pulg)	MOLDE N° 01		MOLDE N° 02		MOLDE N° 03	
	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO
0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
0.64	90	4.58	120	6.11	140	7.13
0.050	220	11.20	280	14.26	315	16.04
1.91	350	17.83	420	21.39	485	24.70
2.54	452	23.02	550	28.01	610	31.07
5.08	550	28.01	685	34.89	985	50.17
7.62	630	32.09	750	38.20	1115	56.79
10.16	700	35.65	820	41.76	1210	61.62
12.70	750	38.20	850	43.29	1300	66.21

[Handwritten signature]
Mario Celso Calua
 INGENIERO CIVIL
 No. del Coleg. de Ingenieros del Peru N° 29256

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios y Pruebas
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 53603
 JEFE LABORATORIO

Oficina Principal Jr. Topacios 484, Urb. Villa Universitaria - Cajamarca
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Email: 42lu.pe@gmail.com
 Teléfono 076 286344 - 931723991
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

Ensayo de CBR

ASTM D 1883

PROYECTO : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF-DV.CA-1408 (SHAMON)- CASCABAMBA- EPM.CA-1404 (TAMBILLO)

SOLICITADO : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

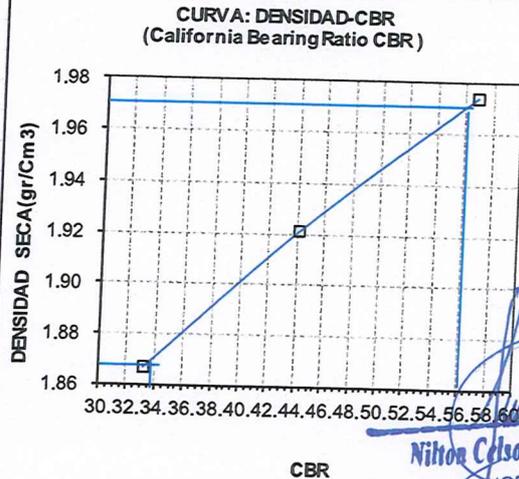
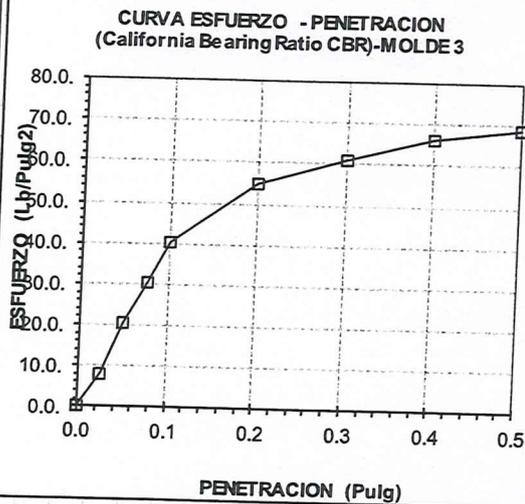
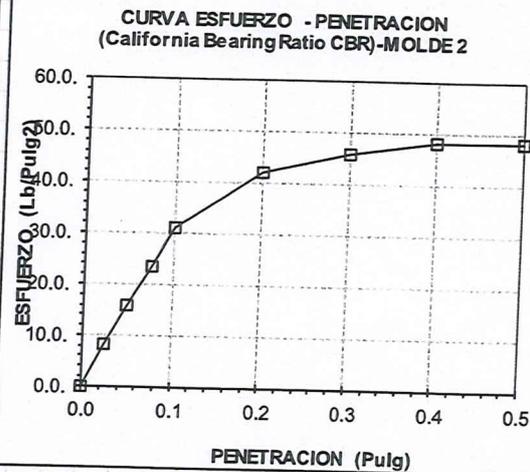
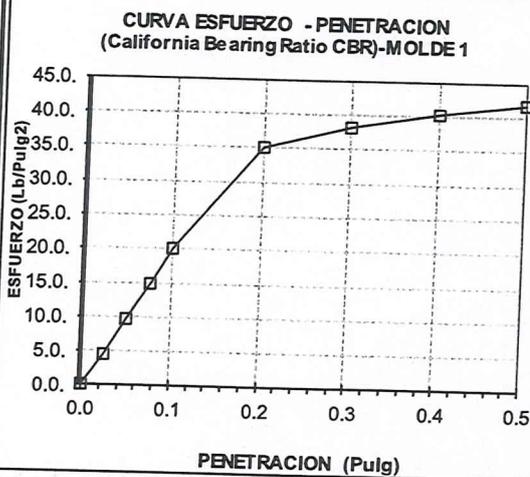
UBICACIÓN : CONTUMAZA - CAJAMARCA

REGISTRO N° : AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145

NORMA AFIN : LUPITA RODRIGUEZ SILVA

ING° RESP : 12/10/2020

MUESTRA	CANTERA
NOMBRE	TAMBILLO
MDS	1.97
W op	11.20



Penetración	0.1 (*)	0.2 (*)		D _{sec}	0.1	0.2	CBR	CBR para el 100 % de la M.D.S.
Molde 1	23.0	29.0	Molde 1	1.857	32.7	27.5	32.7	52.15
Molde 2	28.0	39.0	Molde 2	1.907	39.8	37.0	39.8	CBR para el 95 % de la M.D.S.
Molde 3	35.0	55.0	Molde 3	1.963	49.8	52.2	52.2	32.71

Observaciones : El muestreo ha sido realizado por el solicitante por lo tanto el laboratorio solo se responsabiliza por los ensayos.

Nilton Celso Yaguer Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 10256

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber realizado los ensayos correspondientes, se puede emitir las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El trazo de la curva granulométrica del agregado, de la cantera TAMBILLO, se encuentra en su mayoría comprendida en la franja de gradación de granulometría 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 85% para afirmado y 95 para relleno.
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:

CANTERA	CLASIFICACION DEL SUELO	
	AASHT/SUCS	DESCRIPCION
AYAMBLA	A-2-4/GC	Mezcla regularmente gradada, conformada por % de grava de tamaño nominal 1 1/2", % de arena gruesa a fina y % de finos

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 10256

Según lo indicado 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	REQUERIMIENTO (EG-2013)MTC
Limite Liquido (%)	33	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	8.70	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
CBR (%)	52.15	40% mínimo (MTC E 132)
Abrasión Los Ángeles (%)	32.91	50% máximo (MTC E 207)

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
Ingeniero Mario Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Es recomendable que antes del inicio de la explotación de la cantera, se realice una limpieza general, para evitar que material inapropiado sea trasladado a obra y esto perjudique el desempeño del material.

Para evitar que el agregado contenga partículas de diámetros mayores a lo estipulado, se realice el zarandeado del material en la zaranda de abertura 1 1/2".

Además, antes del acarreo del material a obra, se debe realizar un mezclado general para uniformizar el material.

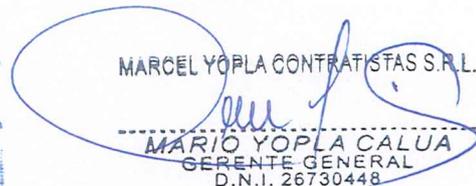
Al realizar el acopio de material se debe tomar las medidas necesarias, para evitar la emisión de material particulado, puede utilizarse mantas plastificadas u otro semejante a fin de evitar que el viento genere material particulado, el cual puede contaminar la atmosfera y las fuentes de agua superficiales cercanas, evitar también que este material particulado afecte a las posibles viviendas que existan en la zona donde se realice la explotación de la cantera. Igual cuidado se debe tener en el transporte del mismo, debe cubrirse la tolva de los vehículos con mantas para evitar también la generación de materia particulado.

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.


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Control

LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53903
JEFE LABORATORIO



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:

"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL
CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408
(SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404
(TAMBILLO)

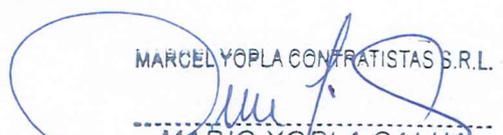
SOLICITANTE:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

CANTERA:

CASCABAMBA


Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros de Peru N° 102584

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

CAJAMARCA, 05 DE ABRIL DEL 2020.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lisseth Juulsa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

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 la cantera	5
3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO	6
4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8

Anexo 1: Ensayos de Laboratorio

Anexo 2: Panel Fotográfico


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Julisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

INFORME TÉCNICO

1.0. GENERALIDADES

1.1. Objetivo del Informe

El presente Informe tiene por finalidad dar a conocer a MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL, los resultados de las investigaciones del análisis de material de cantera para el proyecto: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)", por medio ensayos en laboratorio, en base a los cuales se establecerá las conclusiones y recomendaciones respectivas.

1.2. Datos del proyecto

PROYECTO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"

CANTERA: CASCABAMBA

SOLICITANTE: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL.

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.

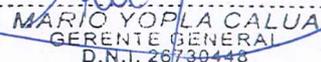
El uso para el que será destinado el material de las canteras será para el "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"

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.


Nikon Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Thalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

2.2. Ubicación de cantera

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 "CASCABAMBA"	
COORDENADAS:	748818.68 E, 9184600.21N
COTA:	3403 m.s.n.m
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:	4846 m ²
USO:	Afirmado y relleno
VOLUMEN A UTILIZAR:	14538 m ³
POTENCIA BRUTA:	14538 m ³
POTENCIA NETA:	10176 m ³

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

CÓDIGO	ESTE	NORTE
V1	748795.86	9184644.42
V2	748840.94	9184642.01
V3	748858.50	9184598.08
V4	748829.71	9184558.68
V5	748774.85	9184594.50


Nelson Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

At: Mario Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

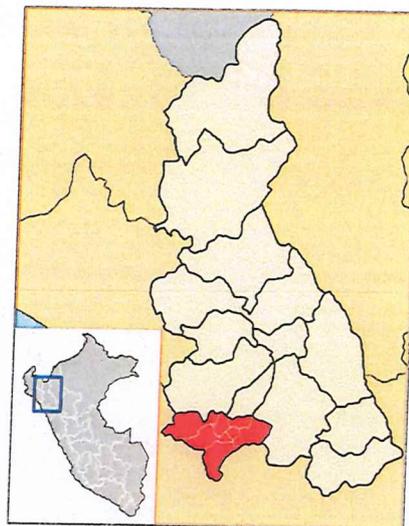
Lesly Jhalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	<p align="center">"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	<p>GI-EC- 002-04-21</p>
		<p>Fecha: 05/04/21</p>

MACRO LOCALIZACIÓN

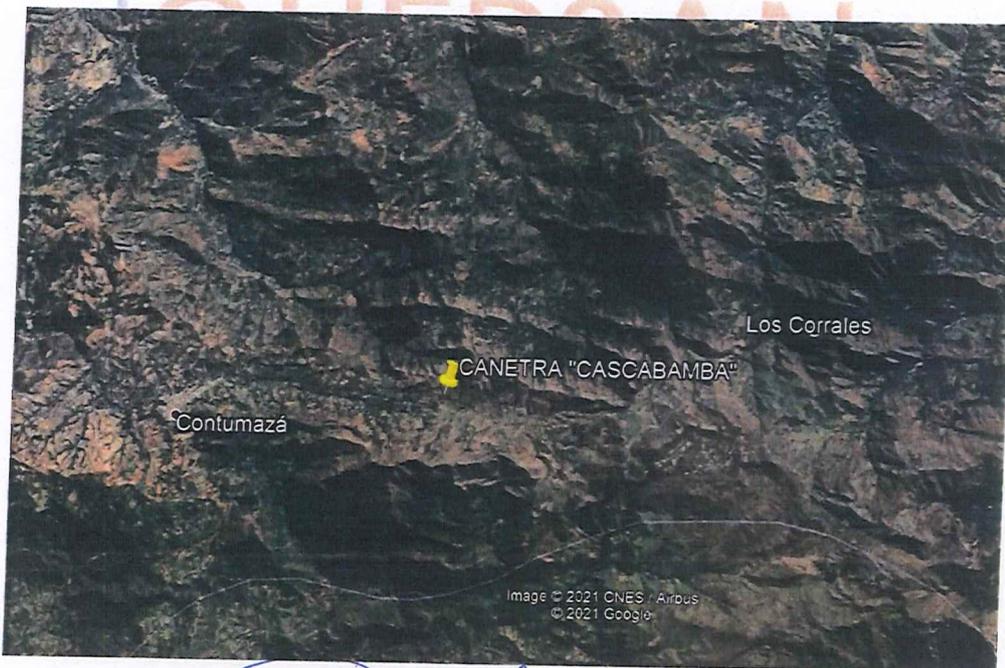


UBICACIÓN DEPARTAMENTAL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



UBICACIÓN PROVINCIAL
PROVINCIA DE CONTUMAZA

MICRO LOCALIZACIÓN



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Magno Agüero Torres
 Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26780448

Leshy Jhulisa Chingay Paredes
 Leshy Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 40256A

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC- 002-04-21
		Fecha: 05/04/21

2.3. Descripción de la cantera

La cantera a ser usada en el 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: CASCABAMBA

COORDENADAS: 748818.68 E, 9184600.21N

DESCRIPCION DE LOS AGREGADOS: Los materiales de la cantera corresponden a un material granular; la cual esta propuesta para ser empleada como material de afirmado.

ÁREA: 4846 m²

PROFUNDIDAD: 3 m

POTENCIA: 14538 m³

RENDIMIENTO: 70% para Afirmado
90% para Relleno

USOS: Afirmado y Relleno.

TRATAMIENTOS: Para su empleo en afirmado, los materiales deben ser zarandeados para eliminar las gravas de tamaño mayor a 1 1/2", según especificación.

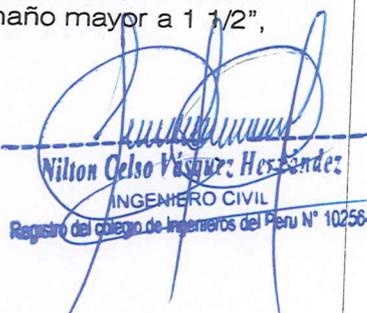
PERIODO DE EXPLOTACIÓN: Todo el año

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448


Nilton Celso Viquez Herandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Malisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

Tabla 3. Material aprovechable en (%) de cada cantera

CANTERA	PORCENTAJE (%)
"CASCABAMBA"	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 4. Resultados de ensayos estándar

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA "CASCABAMBA"	
MUESTRA	M - 1
% Pasa Tamiz N° 10	29.13
% Pasa Tamiz N° 40	20.14
% Pasa Tamiz N° 200	15.97
Límite Líquido (%)	25.00
Límite Plástico (%)	20.00
Índice Plástico (%)	5.00
Contenido de humedad (%)	3.50
Clasificación AASHTO	A-1-b (0)
Clasificación SUCS	GM

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario
 MARIO YOPLA CALVA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly
 Lesly Thalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

Tabla 5. Resultados de ensayos especiales

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA "CASCABAMBA"	
Proctor Modificado	
Densidad Seca Máxima (g/cm ³)	2.011
Cont. de humedad óptimo (%)	9.10
Valor relativo de soporte C.B.R.	
Para el 95% de la D.S.M. (%)	27.00
Para el 100% de la D.S.M. (%)	44.10
Resistencia a la degradación	
Abrasión (%)	38.46
Equivalente de arena	
SE (%)	42.00
Gravedad Específica de Masa Promedio (g/cm ³)	2.536
Gravedad Específica de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio (g/cm ³)	2.557
Gravedad Específica Aparente Promedio (g/cm ³)	2.590

Tabla 6. Requerimientos de la Norma EG-2013 Sección 301.02

Ensayo	Resultado	Requerimientos (EG- 2013) M.T.C.
Límite Líquido (%)	25.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	5.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	44.10	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles	38.46	50% máximo (MTC E 207)

De acuerdo con la tabla 6, las características físico mecánicas de la cantera demuestran su uso como material de afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUIA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Thalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206635

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC-002-04-21
		Fecha: 05/04/21

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 "CASCABAMBA", 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 70%.
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:

Cantera	Clasificación del Suelo	
	A.A.S.H.T.O / S.U.C.S.	Descripción
"CASCABAMBA"	A-1-b / GM	Mezcla regularmente gradada, conformada por 70.87% de grava de TM 1 1/2", 13.16% de arena gruesa a fina y 15.97% 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 (%)	25.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	5.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	44.10	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles (%)	38.46	50% máximo (MTC E 207)

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

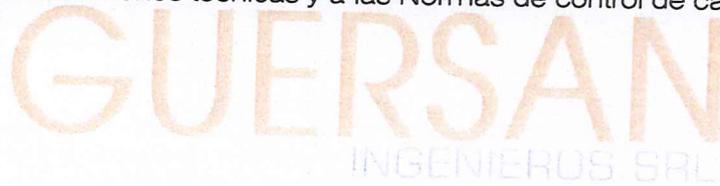
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Thulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206635

- 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 1 1/2", 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 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.




Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102504

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Ricardo Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALÚA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

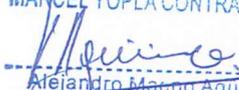
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

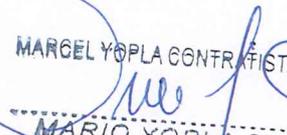
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC- 002-04-21
		Fecha: 05/04/21

Anexo 1: Ensayos de Laboratorio


Nilton Celso Masquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Juulsa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

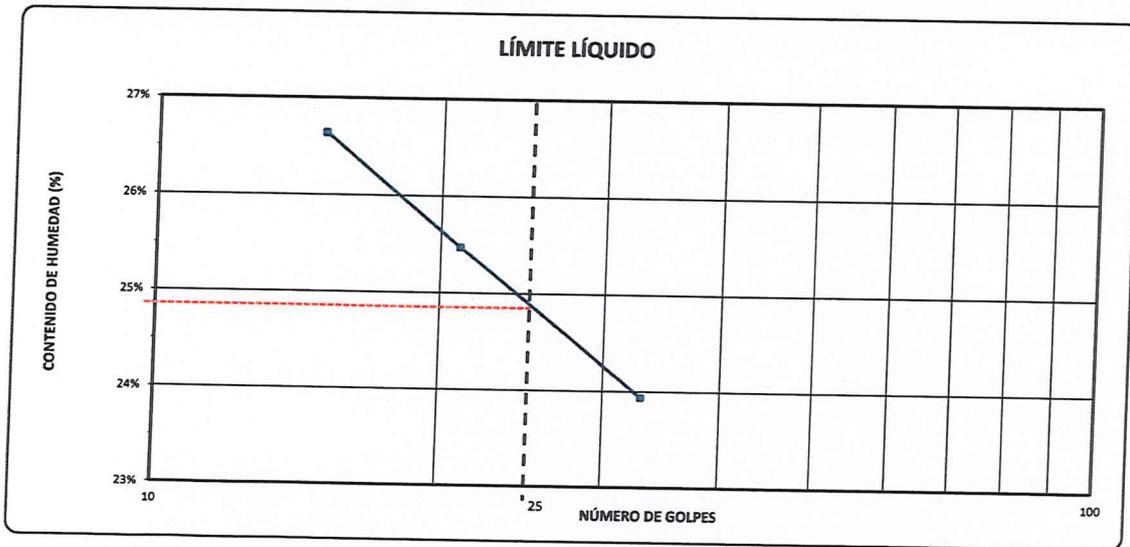
	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			GI-EC-002-04-21
				Fecha: 05/04/21
LÍMITES DE ATTERBERG A.S.T.M. D 4318 / A.A.S.H.T.O. T 89				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANTERA:	CASCABAMBA		COORDENADAS:	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE: 9184600.21

LÍMITE LÍQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt+ M.Húmeda (g)	29.81	30.42	28.56
Wt+ M. Seca (g)	26.15	26.92	25.24
W agua (g)	3.66	3.50	3.32
W tara (g)	12.41	13.18	11.37
W M.Seca (g)	13.74	13.74	13.87
W(%)	26.64%	25.47%	23.94%
N.GOLPES	15	21	33

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

LÍMITE PLÁSTICO			
TARA Nº	4	5	Promedio
Wt+ M.Húmeda (g)	20.73	21.25	
Wt+ M. Seca (g)	18.98	19.49	
W agua (g)	1.76	1.76	
W tara (g)	10.31	10.76	
W M.Seca (g)	8.67	8.73	
W(%)	20.25%	20.16%	20.21%

LÍMITE LÍQUIDO	25.00%
LÍMITE PLÁSTICO	20.00%
ÍNDICE DE PLASTICIDAD	5.00%



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Marino Agüero Torres
 Alejandro Marino Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

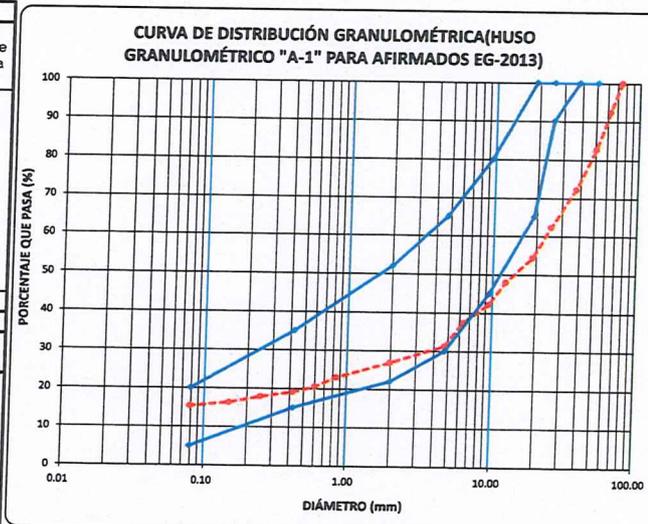
Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP Nº 208535

Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú Nº 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC-002-04-21
		Fecha: 05/04/21
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
CANtera:	CASCABAMBA	COORDENADAS
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 748818.68 NORTE: 9184600.21

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)	13000.00	TARA Nº	B-8
		PESO HUMEDO + TARA (g)	6732.50
PESO TOTAL MUESTRA SECA < Nº 4 (g)	4071.00	PESO SECO + TARA (g)	6511.30
		PESO TARA (g)	185.10
PESO TOTAL MUESTRA SECA > Nº 4 (g)	8929.00	PESO DEL AGUA (g)	221.20
		PESO SECO (g)	6326.20
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	13455.00	C. HUMEDAD (%)	3.50

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA					
Tamiz	Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa	
Nº	19.4				
3"	76.20	0.00	0.00	100.00	
2 1/2"	63.50	982.00	7.55	92.45	
2"	50.80	1268.00	9.75	82.69	
1 1/2"	38.10	1370.00	10.54	72.15	
1"	25.40	1287.00	9.90	62.25	
3/4"	19.05	1021.00	7.85	54.40	
1/2"	12.70	832.00	6.40	48.00	
3/8"	9.52	755.00	5.81	42.19	
1/4"	6.35	623.00	4.79	37.40	
Nº4	4.75	791.00	6.08	31.32	
TOTAL	W G =	8929			
ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0626
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	70.50	4.42	73.10	26.90
N 20	0.85	62.70	3.93	77.03	22.97
N 30	0.60	40.10	2.51	79.54	20.46
N 40	0.43	21.80	1.37	80.90	19.10
N 60	0.25	19.40	1.22	82.12	17.88
N 100	0.15	24.50	1.53	83.65	16.35
N 200	0.08	15.10	0.95	84.60	15.40
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					
LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318					
LÍMITE LÍQUIDO :	25.00%				
LÍMITE PLÁSTICO :	20.00%				
ÍNDICE PLÁSTICO :	5.00%				
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b (0)				
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM				



D60 =	22.00	D30 =	3.80	D10 =	
Cu =		Cc =			

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 73.1% DE GRAVA DE TM 3", 11.5% DE ARENA GRUESA A FINA Y 15.4% DE PARTÍCULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP Nº 206535

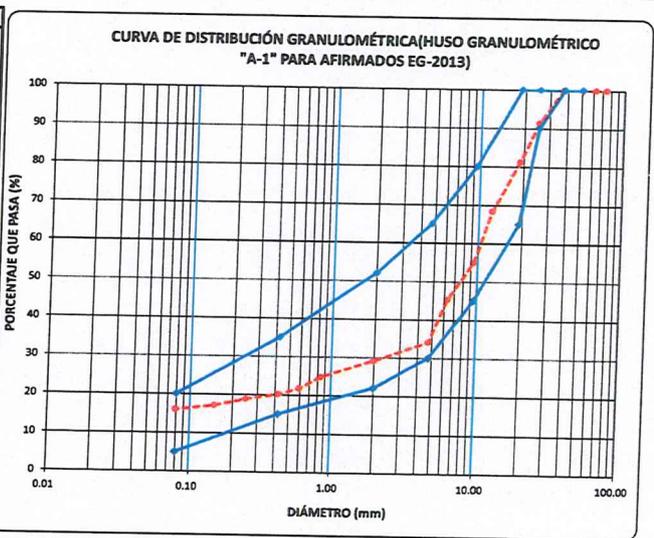
Nilton Celso Vázquez Hernández
 Nilton Celso Vázquez Hernández
 INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Peru Nº 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC-002-04-21
		Fecha: 05/04/21
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
CANTERA:	CASCABAMBA	COORDENADAS
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 748818.68 NORTE: 9184600.21

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)	9700.00	TARA Nº	B-8
PESO TOTAL MUESTRA SECA < Nº 4 (g)	3313.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	6732.50
PESO TOTAL MUESTRA SECA > Nº 4 (g)	6387.00	PESO SECO + TARA (g)	6511.30
		PESO TARA (g)	185.10
		PESO DEL AGUA (g)	221.20
		PESO SECO (g)	6326.20
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	10039.50	C. HUMEDAD (%)	3.50

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA					
Tamiz	Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa	
Nº	19.4				
3"	76.20	0.00	0.00	100.00	
2 1/2"	63.50	0.00	0.00	100.00	
2"	50.80	0.00	0.00	100.00	
1 1/2"	38.10	0.00	0.00	100.00	
1"	25.40	845.00	8.71	91.29	
3/4"	19.05	978.00	10.08	81.21	
1/2"	12.70	1245.00	12.84	68.37	
3/8"	9.52	1287.00	13.27	55.10	
1/4"	6.35	951.00	9.80	45.30	
Nº4	4.75	1081.00	11.14	34.15	
TOTAL	WG =	6387			
ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0683
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	73.60	5.03	70.87	29.13
N 20	0.85	64.10	4.38	75.25	24.75
N 30	0.60	44.90	3.07	78.32	21.68
N 40	0.43	22.50	1.54	79.86	20.14
N 60	0.25	18.70	1.28	81.13	18.87
N 100	0.15	25.40	1.74	82.87	17.13
N 200	0.08	17.00	1.16	84.03	15.97
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					
LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318					
LÍMITE LÍQUIDO :	25.00%				
LÍMITE PLÁSTICO :	20.00%				
ÍNDICE PLÁSTICO :	5.00%				
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b(0)				
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM				



D60 =	10.50	D30 =	2.10	D10 =	
Cu =		Cc =			

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 70.87% DE GRAVA DE TM 1 1/2", 13.16% DE ARENA GRUESA A FINA Y 15.97% DE PARTICULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

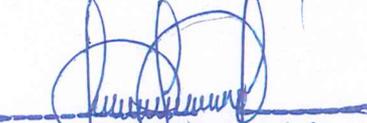
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

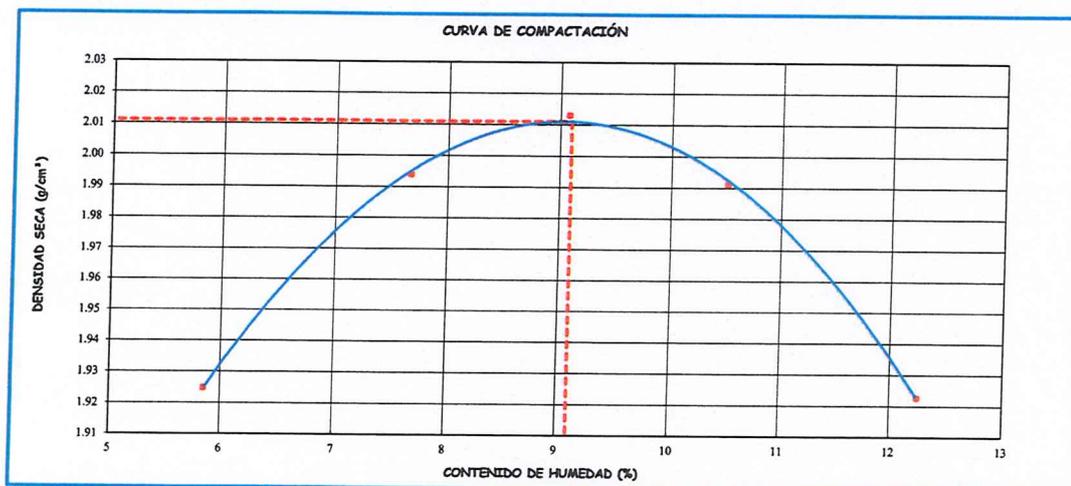
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP Nº 208535


 Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros de Peru Nº 102568

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			GI-EC-002-04-21	
				Fecha: 05/04/21	
PROCTOR MODIFICADO A.A.S.H.T.O. T 180					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.				
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CASCABAMBA		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE:	9184600.21

MÉTODO DE ENSAYO :		CONDICIÓN DE SECADO:			DIÁMETRO DE MOLDE :	
		HORNO 110 °C			15.24 cm.	
NÚMERO DE ENSAYO		1	2	3	4	5
DENSIDAD	N° de Capas	5	5	5	5	5
	N° de Golpes por Capa	56	56	56	56	56
	Peso Húmedo+ Molde (g)	7578.00	7811.00	7915.00	7925.00	7835.00
	Peso Molde (g)	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00
	Peso Húmedo (g)	4342.00	4575.00	4679.00	4689.00	4599.00
	Volumen del Molde (cm ³)	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00
	Densidad Húmeda (g/cm ³)	2.038	2.147	2.196	2.200	2.158
HUMEDAD	Ensayo	1	2	3	4	5
	Peso Húmedo + Tara (g)	649.50	751.90	686.40	781.80	792.60
	Peso Seco + Tara (g)	617.20	703.40	634.20	714.10	713.50
	Peso Agua (g)	32.30	48.50	52.20	67.70	79.10
	Peso Tara (g)	65.80	71.60	69.40	70.20	67.50
	Peso Muestra Seca (g)	551.40	631.80	574.80	643.90	646.00
	Contenido de Humedad (%)	5.86	7.68	9.08	10.51	12.24
DENSIDAD SECA (g/cm ³)	1.925	1.994	2.013	1.991	1.923	



DENSIDAD SECA MÁXIMA :	2.011	g/cm ³
CONT. DE HUMEDAD ÓPTIMO :	9.10	%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhailisa Chingay Paredes
 Lesly Jhailisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

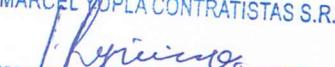
Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			GI-EC-002-04-21
				Fecha: 05/04/21
ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR) A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANTERA:	CASCABAMBA	COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE: 9184600.21

COMPACTACIÓN C B R						
N° Golpes por Capa	12		25		56	
Altura Molde (mm)	116.635		117.951		116.160	
N° Capas	5		5		5	
CONDICIÓN DE MUESTRA (ANTES Y DESPUÉS DE SATURAR)	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
Peso Molde + Muestra Húmeda (g)	9192.0	9238.0	9493.0	9539.0	9428.0	9475.0
Peso Molde (g)	4813.0	4813.0	4959.0	4959.0	4755.0	4755.0
Peso de Muestra Húmeda (g)	4379.0	4425.0	4534.0	4580.0	4673.0	4720.0
Volumen del Molde (cm ³)	2110.42	2110.42	2112.26	2112.26	2109.12	2109.12
Densidad Húmeda (g/cm ³)	2.075	2.097	2.147	2.168	2.216	2.238
CONTENIDO DE HUMEDAD						
TARA N°	1-A	1-B	2-A	2-B	3-A	3-B
Peso Muestra Húmeda + Tara (g)	689.40	745.80	678.50	741.80	670.30	784.20
Peso Seco + Tara (g)	637.50	685.10	626.10	679.40	620.20	720.10
Peso Agua (g)	51.90	60.70	52.40	62.40	50.10	64.10
Peso Tara (g)	69.10	87.50	55.50	67.80	72.40	89.60
Peso Muestra Seca (g)	568.40	597.60	570.60	611.60	547.80	630.50
CONTENIDO DE HUMEDAD PROMEDIO (%)	9.13%	10.16%	9.18%	10.20%	9.15%	10.17%
DENSIDAD SECA (g/cm ³)	1.901	1.903	1.966	1.968	2.030	2.031

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

ENSAYO CARGA - PENETRACION										
DIÁMETRO DEL PISTÓN:		5 cm			ÁREA DEL PISTÓN:					
		PRESIÓN 12 GOLPES			PRESIÓN 25 GOLPES			PRESIÓN 56 GOLPES		
PENETRACIÓN		ESFUERZO			ESFUERZO			ESFUERZO		
(mm)	(pulg)	CARGA (kg)	(Kg/cm ²)	(Lb/Pulg ²)	CARGA (kg)	(Kg/cm ²)	(Lb/Pulg ²)	CARGA (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	86.2	4.39	62.71	131.8	6.71	95.87	172.6	8.79	125.61
1.27	0.050	167.9	8.55	122.15	249.2	12.69	181.32	328.9	16.75	239.29
1.91	0.075	257.6	13.12	187.40	379.0	19.30	275.75	477.5	24.32	347.39
2.54	0.100	349.2	17.79	254.09	497.0	25.31	361.57	649.6	33.08	472.62
3.18	0.125	438.9	22.35	319.34	607.0	30.91	441.64	813.5	41.43	591.90
3.81	0.150	522.6	26.62	380.23	719.5	36.65	523.50	957.9	48.79	696.94
4.45	0.175	612.8	31.21	445.84	840.4	42.80	611.47	1098.9	55.97	799.51
5.08	0.200	695.5	35.42	506.01	950.5	48.41	691.54	1252.6	63.79	911.33
7.62	0.300	964.2	49.10	701.49	1305.0	66.47	949.51	1666.3	84.86	1212.32
10.16	0.400	1086.6	55.34	790.58	1483.0	75.53	1078.99	1886.0	96.05	1372.19
12.70	0.500	1145.1	58.32	833.16	1543.8	78.62	1123.19	1976.0	100.64	1437.69

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

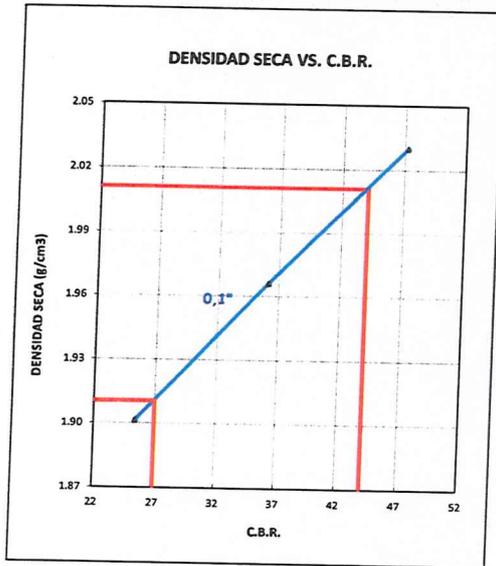
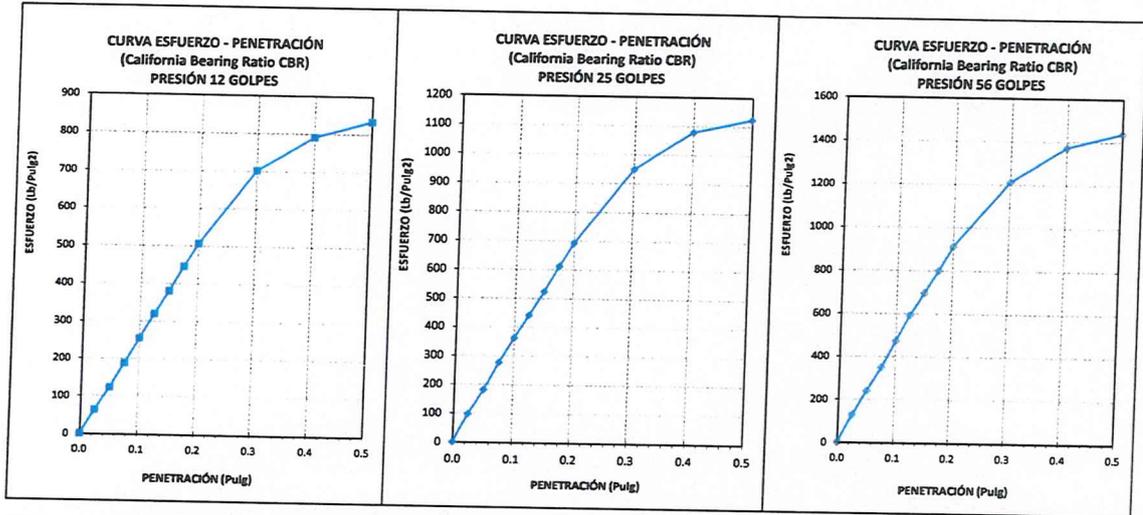
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Yesy Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535


 Nilton Celsa Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			GI-EC-002-04-21
				Fecha: 05/04/21
ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR) A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANERA:	CASCABAMBA	COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE: 9184600.21



ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	
DENSIDAD SECA MÁXIMA (g/cm³)	: 2.011
CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO (%)	: 9.10

(*) Valores Corregidos

N° DE ENSAYO	PRESIÓN APLICADA (Lb/pulg²)	PRESIÓN PATRÓN (Lb/pulg²)	C.B.R. (%)	DENSIDAD SECA (g/cm³)
PRESION 12 GOLPES	254.09	1000	25.41	1.901
PRESION 25 GOLPES	361.57	1000	36.16	1.966
PRESION 56 GOLPES	472.62	1000	47.26	2.030

VALOR RELATIVO DE SOPORTE C.B.R.

C.B.R. PARA EL 95% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1)=	27.00%
C.B.R. PARA EL 100% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1)=	44.10%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Juulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

Nilton Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			G-EC-002-04-21	
				Fecha: 05/04/21	
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:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.				
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CASCABAMBA		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE:	9184600.21

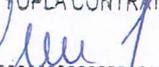
"GRADACION 2"				
N° DE ENSAYO		1	2	3
TAMIZ		PESO (g)	PESO (g)	PESO (g)
PASA	RETENIDO			
3"	2 1/2"			
2 1/2"	2"			
2"	1 1/2"	5002	4998	5001
1/2"	1"	5001	5003	5002
1"	3/4"			
TOTAL		10003	10001	10003
RET. TAMIZ N° 12		6154	6129	6183
% DESGASTE		38.48	38.72	38.19
		38.46		


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

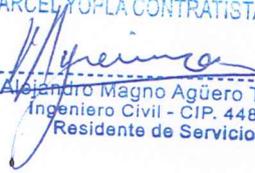

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"			GI-EC-002-04-21
				Fecha: 05/04/21
ENSAYO ESTÁNDAR PARA EL VALOR EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADO FINO M.T.C. E 114 / N.T.P. 339.146				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANERA:	CASCABAMBA	COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	748818.68	NORTE: 9184600.21

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

MUESTRA	M1	M2	M3
Lectura de arena H1 (pulg.)	3.30	3.50	3.40
Lectura de arcilla H2 (pulg.)	8.20	8.50	8.20
Lectura de arena H1 (cm.)	8.382	8.890	8.636
Lectura de arcilla H2 (cm.)	20.828	21.590	20.828
SE (%)	41.00	42.00	42.00
SE promedio (%)	42.00		


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

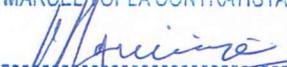
000093

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-EC-002-04-21
		Fecha: 05/04/21
MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE AGREGADO GRUESO ASTM C 127 / MTC E 204 / NTP 400.021		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
CANTERA:	CASCABAMBA	COORDENADAS:
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 748818.68 NORTE: 9184600.21

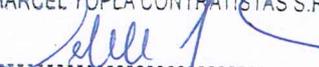
Descripción	Und.	M-1	M-2	M-3
Peso de muestra SSS + canastilla sumergida	g	2715.30	2716.10	2715.90
Peso de canastilla sumergida	g	889.00	889.00	889.00
Peso de la muestra superficialmente Seca	g	3000.00	3000.00	3000.00
Peso de la muestra secada al horno	g	2975.40	2975.80	2976.20
Peso de la muestra sumergida en el agua	g	1826.30	1827.10	1826.90
Gravedad Específica de Masa	g/cm ³	2.535	2.537	2.537
Gravedad Específica de Masa Promedio	g/cm ³	2.536		
Gravedad Específica de Masa Saturado Superficialmente Seco	g/cm ³	2.556	2.558	2.557
Gravedad Específica de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio	g/cm ³	2.557		
Gravedad Específica Aparente	g/cm ³	2.589	2.591	2.590
Gravedad Específica Aparente Promedio	g/cm ³	2.590		


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	<p>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	<p>GI-EC-002-04-21</p>
		<p>Fecha: 05/04/21</p>

Anexo 2: Panel Fotográfico

[Handwritten Signature]
Nilton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Handwritten Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Handwritten Signature]
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
[Handwritten Signature]
Lesty Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206635

	<p>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	<p>GI-EC-002-04-21</p>
		<p>Fecha: 05/04/21</p>



Fotografía N° 01: Vista general de la Cantera "CASCABAMBA".

Nilton Celso Vasquez Hernández
 Nilton Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Fotografía N° 02: Vista general de la Cantera "CASCABAMBA".

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesty Jhulsa Chingay Paredes
 Lesty Jhulsa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

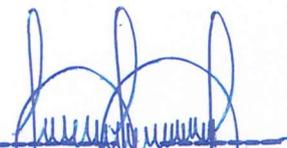


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



000090

CONTROL DE COMPACTACION EN SUELOS


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



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 VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408
(SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”

SOLICITANTE:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

UBICACIÓN:

PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE
CAJAMARCA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

CAJAMARCA, 22 DE JUNIO DEL 2021.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Abelardo Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Malisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

000088

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	1	2	3
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 00+000	KM 00+250	KM 00+500
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.11	0.10
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3950.00	3845.00	3673.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	545.00	651.00	672.00
Peso Frasco inicial (g)	7099.00	6634.00	6706.00
Peso Frasco final (g)	2854.00	2541.00	2697.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3405.00	3194.00	3001.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	209.62	250.38	258.46
% de grava	13.80	16.93	18.30
Peso Arena usada (g)	4245.00	4093.00	4009.00
Peso Arena en el hueco (g)	2629.00	2477.00	2393.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1851.41	1744.37	1685.21
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1641.79	1493.98	1426.75
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.134	2.204	2.180
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.074	2.138	2.103
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.41	10.27	11.15
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	1.932	1.999	1.961
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.878	1.939	1.892
COMPACTACIÓN (%)	95.35	98.42	96.06

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lashy Jhulisa Chingay Paredes
Lashy Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

Pág. 1

Este documento es propiedad intelectual de Guersan Ingenieros S.R.L. Se prohíbe su reproducción total o parcial.
Documento no controlado al imprimirse. Verificar en la red antes de su uso.

Nilton Celsa Vásquez Hernández
Nilton Celsa Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

000087

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	4	5	6
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 00+750	KM 01+000	KM 01+250
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.12	0.11
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4215.00	5216.00	5034.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	733.00	1042.00	985.00
Peso Frasco inicial (g)	6891.00	7212.00	7312.00
Peso Frasco final (g)	2570.00	2287.00	2411.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3482.00	4174.00	4049.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	281.92	400.77	378.85
% de grava	17.39	19.98	19.57
Peso Arena usada (g)	4321.00	4925.00	4901.00
Peso Arena en el hueco (g)	2705.00	3309.00	3285.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm3)	1904.93	2330.28	2313.38
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1623.01	1929.51	1934.53
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.213	2.238	2.176
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.145	2.163	2.093
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	11.24	10.51	10.99
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	1.989	2.025	1.961
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.929	1.958	1.886
COMPACTACIÓN (%)	97.90	99.37	95.72

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhullisa Chingay Paredes
Lesly Jhullisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208505

Pág. 2

Este documento es propiedad intelectual de Guersan Ingenieros S.R.L. Se prohíbe su reproducción total o parcial.
Documento no controlado al imprimirse. Verificar en la red antes de su uso.

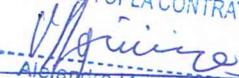
Nilton Celso Vázquez Hernández
Nilton Celso Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	7	8	9
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 01+500	KM 01+750	KM 02+000
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.11	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3878.00	4369.00	4850.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	899.00	921.00	1045.00
Peso Frasco inicial (g)	6712.00	7039.00	7265.00
Peso Frasco final (g)	2644.00	2581.00	2553.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	2979.00	3448.00	3805.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	345.77	354.23	401.92
% de grava	23.18	21.08	21.55
Peso Arena usada (g)	4068.00	4458.00	4712.00
Peso Arena en el hueco (g)	2452.00	2842.00	3096.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1726.76	2001.41	2180.28
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1380.99	1647.18	1778.36
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.246	2.183	2.224
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.157	2.093	2.140
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.68	10.07	9.55
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.029	1.983	2.031
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.949	1.902	1.953
COMPACTACIÓN (%)	98.93	96.54	99.14

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26750448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535


 Nilton Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANtera:	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	10	11	12
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 02+250	KM 02+500	KM 02+750
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.11	0.11
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4212.00	3848.00	4087.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1011.00	852.00	948.00
Peso Frasco inicial (g)	6923.00	6685.00	6896.00
Peso Frasco final (g)	2598.00	2570.00	2623.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3201.00	2996.00	3139.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	388.85	327.69	364.62
% de grava	24.00	22.14	23.20
Peso Arena usada (g)	4325.00	4115.00	4273.00
Peso Arena en el hueco (g)	2709.00	2499.00	2657.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1907.75	1759.86	1871.13
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1518.90	1432.17	1506.51
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.208	2.187	2.184
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.107	2.092	2.084
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.89	9.73	10.36
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.009	1.993	1.979
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.918	1.906	1.888
COMPACTACIÓN (%)	97.35	96.77	95.84

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535


 Nilson Celso Viquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

000084

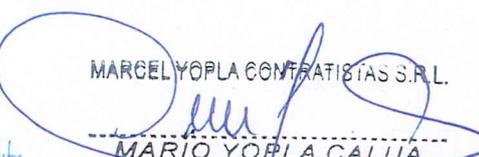
	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

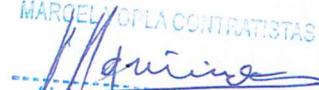
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANtera :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	13	14	15
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 03+000	KM 03+250	KM 03+500
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.11	0.10
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3715.00	4279.00	4440.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	845.00	930.00	922.00
Peso Frasco inicial (g)	6511.00	6856.00	7051.00
Peso Frasco final (g)	2543.00	2566.00	2523.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	2870.00	3349.00	3518.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	325.00	357.69	354.62
% de grava	22.75	21.73	20.77
Peso Arena usada (g)	3968.00	4290.00	4528.00
Peso Arena en el hueco (g)	2352.00	2674.00	2912.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	1656.34	1883.10	2050.70
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1331.34	1525.41	1696.09
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.243	2.272	2.165
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.156	2.195	2.074
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.85	11.30	10.29
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.023	2.042	1.963
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.945	1.973	1.881
COMPACTACIÓN (%)	98.72	100.13	95.47

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


 Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

Pág. 5

Este documento es propiedad intelectual de Guersan Ingenieros S.R.L. Se prohíbe su reproducción total o parcial.
Documento no controlado al imprimirse. Verificar en la red antes de su uso.


 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

000083

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA:	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	16	17	18
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 03+750	KM 04+000	KM 04+250
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.13	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4233.00	3993.00	4345.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	865.00	911.00	1036.00
Peso Frasco inicial (g)	7012.00	6884.00	6951.00
Peso Frasco final (g)	2623.00	2721.00	2536.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3368.00	3082.00	3309.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	332.69	350.38	398.46
% de grava	20.43	22.81	23.84
Peso Arena usada (g)	4389.00	4163.00	4415.00
Peso Arena en el hueco (g)	2773.00	2547.00	2799.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1952.82	1793.66	1971.13
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1620.12	1443.28	1572.67
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.168	2.226	2.204
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.079	2.135	2.104
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.65	10.18	9.46
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	1.977	2.020	2.014
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.896	1.938	1.922
COMPACTACIÓN (%)	96.24	98.38	97.58

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

Nilton Celso Vespuz Hernández
 Nilton Celso Vespuz Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	19	20	21
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 04+500	KM 04+750	KM 05+000
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.10	0.11	0.13
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4985.00	5212.00	5684.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1137.00	1084.00	1207.00
Peso Frasco inicial (g)	7044.00	7285.00	7190.00
Peso Frasco final (g)	2197.00	2365.00	2010.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3848.00	4128.00	4477.00
Peso específico grava (g/cm³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm³)	437.31	416.92	464.23
% de grava	22.81	20.80	21.24
Peso Arena usada (g)	4847.00	4920.00	5180.00
Peso Arena en el hueco (g)	3231.00	3304.00	3564.00
Densidad de la arena (g/cm³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm³)	2275.35	2326.76	2509.86
Volumen menor que 3/4" (cm³)	1838.04	1909.84	2045.63
Densidad húmeda total (g/cm³)	2.191	2.240	2.265
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm³)	2.094	2.161	2.189
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	11.09	10.50	10.32
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm³)	1.972	2.027	2.053
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm³)	1.885	1.956	1.984
COMPACTACIÓN (%)	95.66	99.29	100.70

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANtera :	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
		MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	1.970
		ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	11.200
N° de ensayo	22	23	24
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 05+250	KM 05+500	KM 05+750
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.11	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4023.00	3682.00	3949.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	859.00	654.00	907.00
Peso Frasco inicial (g)	6891.00	6548.00	6682.00
Peso Frasco final (g)	2648.00	2534.00	2574.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3164.00	3028.00	3042.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	330.38	251.54	348.85
% de grava	21.35	17.76	22.97
Peso Arena usada (g)	4243.00	4014.00	4108.00
Peso Arena en el hueco (g)	2627.00	2398.00	2492.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1850.00	1688.73	1754.93
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1519.62	1437.19	1406.08
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.175	2.180	2.250
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.082	2.107	2.163
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.94	9.38	10.45
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	1.978	1.993	2.037
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.894	1.926	1.959
COMPACTACIÓN (%)	96.13	97.78	99.43

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Maguino
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Thalisa Chingay Paredes
Lesly Thalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 20855

Pág. 8

Este documento es propiedad intelectual de Guersan Ingenieros S.R.L. Se prohíbe su reproducción total o parcial.
Documento no controlado al imprimirse. Verificar en la red antes de su uso.

Nilton Celso Páez Hernández
Nilton Celso Páez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA:	TAMBILLO		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):		1.970
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		11.200
N° de ensayo	25	26	27
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 06+000	KM 06+250	KM 06+500
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.10	0.10	0.11
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3742.00	4066.00	4358.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	831.00	923.00	1253.00
Peso Frasco inicial (g)	6769.00	6825.00	7012.00
Peso Frasco final (g)	2761.00	2620.00	2693.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	2911.00	3143.00	3105.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	319.62	355.00	481.92
% de grava	22.21	22.70	28.75
Peso Arena usada (g)	4008.00	4205.00	4319.00
Peso Arena en el hueco (g)	2392.00	2589.00	2703.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1684.51	1823.24	1903.52
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1364.89	1468.24	1421.60
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.221	2.230	2.289
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.133	2.141	2.184
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.93	10.61	11.29
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.003	2.016	2.057
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.923	1.935	1.963
COMPACTACIÓN (%)	97.60	98.24	99.62

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly
 Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	1.970
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	11.200
N° de ensayo	28	29	30
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 06+750	KM 07+000	KM 07+250
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4519.00	4353.00	4244.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1028.00	1182.00	954.00
Peso Frasco inicial (g)	7135.00	7032.00	6985.00
Peso Frasco final (g)	2578.00	2635.00	2667.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3491.00	3171.00	3290.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	395.38	454.62	366.92
% de grava	22.75	27.15	22.48
Peso Arena usada (g)	4557.00	4397.00	4318.00
Peso Arena en el hueco (g)	2941.00	2781.00	2702.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2071.13	1958.45	1902.82
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1675.74	1503.84	1535.89
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.182	2.223	2.230
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.083	2.109	2.142
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	10.72	10.17	9.80
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	1.971	2.017	2.031
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.882	1.914	1.951
COMPACTACIÓN (%)	95.51	97.16	99.03

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	TAMBILLO	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	1.970
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	11.200
N° de ensayo	31	32	33
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 07+500	KM 07+750	KM 08+000
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.10	0.13
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3825.00	4281.00	4505.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	983.00	1018.00	1225.00
Peso Frasco inicial (g)	6707.00	6942.00	7061.00
Peso Frasco final (g)	2635.00	2641.00	2565.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	2842.00	3263.00	3280.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	378.08	391.54	471.15
% de grava	25.70	23.78	27.19
Peso Arena usada (g)	4072.00	4301.00	4496.00
Peso Arena en el hueco (g)	2456.00	2685.00	2880.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1729.58	1890.85	2028.17
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1351.50	1499.31	1557.02
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.212	2.264	2.221
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.103	2.176	2.107
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.51	10.20	10.83
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.019	2.055	2.004
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.920	1.975	1.901
COMPACTACIÓN (%)	97.47	100.25	96.48

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Leshy Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.011
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	9.100
N° de ensayo	34	35	36
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 08+250	KM 08+500	KM 08+750
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.10	0.10	0.11
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3741.00	3967.00	3883.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	965.00	1032.00	891.00
Peso Frasco inicial (g)	6578.00	6834.00	6757.00
Peso Frasco final (g)	2562.00	2762.00	2687.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	2776.00	2935.00	2992.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	371.15	396.92	342.69
% de grava	25.80	26.01	22.95
Peso Arena usada (g)	4016.00	4072.00	4070.00
Peso Arena en el hueco (g)	2400.00	2456.00	2454.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	1690.14	1729.58	1728.17
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1318.99	1332.65	1385.48
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.213	2.294	2.247
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.105	2.202	2.160
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.59	9.14	8.96
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.038	2.102	2.062
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.938	2.018	1.982
COMPACTACIÓN (%)	96.38	100.34	98.56

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Aljando Magno Agüero Torres
 Aljando Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208595

Nilton Celso Rásquez Hernández
 Nilton Celso Rásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

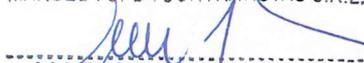
UBICACIÓN: PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
SOLICITA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
CANTERA : CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³):		2.011
METODO: CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		9.100
N° de ensayo	37	38	39
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 09+000	KM 09+250	KM 09+500
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.11	0.12	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	3624.00	4769.00	4307.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	415.00	607.00	588.00
Peso Frasco inicial (g)	6677.00	7218.00	7055.00
Peso Frasco final (g)	2655.00	2511.00	2631.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3209.00	4162.00	3719.00
Peso específico grava (g/cm³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm³)	159.62	233.46	226.15
% de grava	11.45	12.73	13.65
Peso Arena usada (g)	4022.00	4707.00	4424.00
Peso Arena en el hueco (g)	2406.00	3091.00	2808.00
Densidad de la arena (g/cm³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm³)	1694.37	2176.76	1977.46
Volumen menor que 3/4" (cm³)	1534.75	1943.30	1751.31
Densidad húmeda total (g/cm³)	2.139	2.191	2.178
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm³)	2.091	2.142	2.124
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.37	8.65	7.94
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm³)	1.974	2.016	2.018
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm³)	1.929	1.971	1.967
COMPACTACIÓN (%)	95.94	98.02	97.83

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alvaro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Shaulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535


Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN: PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
SOLICITA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
CANTERA : CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³):		2.011
METODO: CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		9.100
N° de ensayo	40	41	42
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 09+750	KM 10+000	KM 10+250
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.13	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4987.00	5412.00	5033.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	751.00	829.00	863.00
Peso Frasco inicial (g)	7173.00	7322.00	7259.00
Peso Frasco final (g)	2369.00	2187.00	2355.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4236.00	4583.00	4170.00
Peso específico grava (g/cm³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm³)	288.85	318.85	331.92
% de grava	15.06	15.32	17.15
Peso Arena usada (g)	4804.00	5135.00	4904.00
Peso Arena en el hueco (g)	3188.00	3519.00	3288.00
Densidad de la arena (g/cm³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm³)	2245.07	2478.17	2315.49
Volumen menor que 3/4" (cm³)	1956.22	2159.32	1983.57
Densidad húmeda total (g/cm³)	2.221	2.184	2.174
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm³)	2.165	2.122	2.102
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.19	7.58	8.42
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm³)	2.053	2.030	2.005
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm³)	2.001	1.973	1.939
COMPACTACIÓN (%)	99.53	98.10	96.42

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Julisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN: PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
SOLICITA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
CANTERA : CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³):		2.011
METODO: CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		9.100
N° de ensayo	43	44	45
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 10+500	KM 10+750	KM 11+000
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.14
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4796.00	5228.00	5431.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	847.00	978.00	1041.00
Peso Frasco inicial (g)	7254.00	7415.00	7368.00
Peso Frasco final (g)	2455.00	2449.00	2332.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3949.00	4250.00	4390.00
Peso específico grava (g/cm³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm³)	325.77	376.15	400.38
% de grava	17.66	18.71	19.17
Peso Arena usada (g)	4799.00	4966.00	5036.00
Peso Arena en el hueco (g)	3183.00	3350.00	3420.00
Densidad de la arena (g/cm³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm³)	2241.55	2359.15	2408.45
Volumen menor que 3/4" (cm³)	1915.78	1983.00	2008.07
Densidad húmeda total (g/cm³)	2.140	2.216	2.255
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm³)	2.061	2.143	2.186
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	7.66	7.80	8.25
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm³)	1.987	2.056	2.083
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm³)	1.915	1.988	2.020
COMPACTACIÓN (%)	95.21	98.86	100.43

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Marino Agüero Torres
 Alejandro Marino Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lashy Jhulisa Chingay Paredes
 Lashy Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

Nilton Celso Vásquez Hernández
 Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm ³):	2.011
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	9.100
N° de ensayo	46	47	48
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 11+250	KM 11+500	KM 11+750
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4561.00	4240.00	4488.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	729.00	627.00	949.00
Peso Frasco inicial (g)	7031.00	6967.00	7115.00
Peso Frasco final (g)	2462.00	2573.00	2686.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3832.00	3613.00	3539.00
Peso específico grava (g/cm ³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm ³)	280.38	241.15	365.00
% de grava	15.98	14.79	21.15
Peso Arena usada (g)	4569.00	4394.00	4429.00
Peso Arena en el hueco (g)	2953.00	2778.00	2813.00
Densidad de la arena (g/cm ³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm ³)	2079.58	1956.34	1980.99
Volumen menor que 3/4" (cm ³)	1799.19	1715.18	1615.99
Densidad húmeda total (g/cm ³)	2.193	2.167	2.266
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm ³)	2.130	2.106	2.190
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	8.89	8.40	9.21
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm ³)	2.014	1.999	2.074
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm ³)	1.956	1.943	2.005
COMPACTACIÓN (%)	97.26	96.63	99.72

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN: PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
SOLICITA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.			
CANTERA : CASCABAMBA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm³):		2.011
METODO: CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		9.100
N° de ensayo			
	49	50	51
Ubicación:			
	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:			
	KM 12+000	KM 12+250	KM 12+500
Descripción:			
	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):			
	0.10	0.12	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4249.00	4033.00	3895.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	459.00	647.00	987.00
Peso Frasco inicial (g)	6579.00	6844.00	6621.00
Peso Frasco final (g)	2188.00	2550.00	2574.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3790.00	3386.00	2908.00
Peso específico grava (g/cm³)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm³)	176.54	248.85	379.62
% de grava	10.80	16.04	25.34
Peso Arena usada (g)	4391.00	4294.00	4047.00
Peso Arena en el hueco (g)	2775.00	2678.00	2431.00
Densidad de la arena (g/cm³)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm³)	1954.23	1885.92	1711.97
Volumen menor que 3/4" (cm³)	1777.69	1637.07	1332.36
Densidad húmeda total (g/cm³)	2.174	2.138	2.275
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm³)	2.132	2.068	2.183
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	7.68	8.05	8.72
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm³)	2.019	1.979	2.093
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm³)	1.980	1.914	2.008
COMPACTACIÓN (%)	98.45	95.19	99.83

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Lesly Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535



	"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"	GI-CCDC- 013-06-21
		Fecha: 22/06/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	CASCABAMBA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.011	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	9.100	
N° de ensayo	55	56	57
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 13+500	KM 13+750	KM 14+000
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.10	0.12	0.12
DENSIDAD EN CAMPO			
Peso Húmedo (g)	4005.00	3962.00	3879.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	987.00	734.00	691.00
Peso Frasco inicial (g)	6603.00	6681.00	6575.00
Peso Frasco final (g)	2507.00	2478.00	2434.00
Peso Arena en el cono (g)	1616.00	1616.00	1616.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3018.00	3228.00	3188.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	379.62	282.31	265.77
% de grava	24.64	18.53	17.81
Peso Arena usada (g)	4096.00	4203.00	4141.00
Peso Arena en el hueco (g)	2480.00	2587.00	2525.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm3)	1746.48	1821.83	1778.17
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1366.86	1539.52	1512.40
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.293	2.175	2.181
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.208	2.097	2.108
CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217			
Contenido de humedad (%)	9.06	8.81	8.53
GRADO DE COMPACTACIÓN			
Densidad seca total (g/cm3)	2.103	1.999	2.010
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.025	1.927	1.942
COMPACTACIÓN (%)	100.67	95.82	96.58

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhullisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

	<p>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)"</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

Anexo: Panel Fotográfico



[Handwritten Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Handwritten Signature]
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
[Handwritten Signature]
 Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Handwritten Signature]
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

	<p>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	<p>GI-CCDC-013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

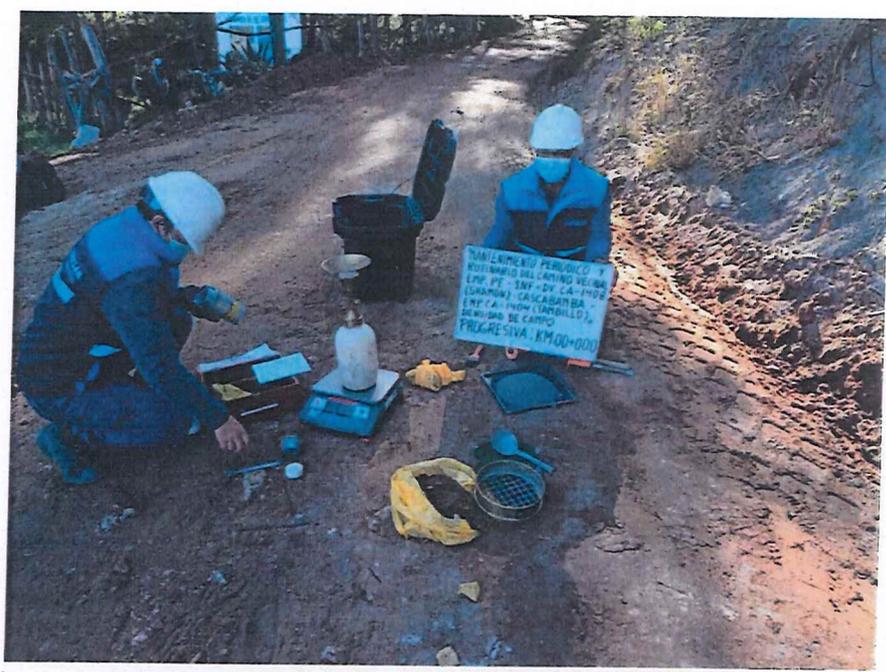


FIGURA N° 1. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 2. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 250 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N°

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - C.I.P. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Lesly Thalisa Chingay Paredes
Lesly Thalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

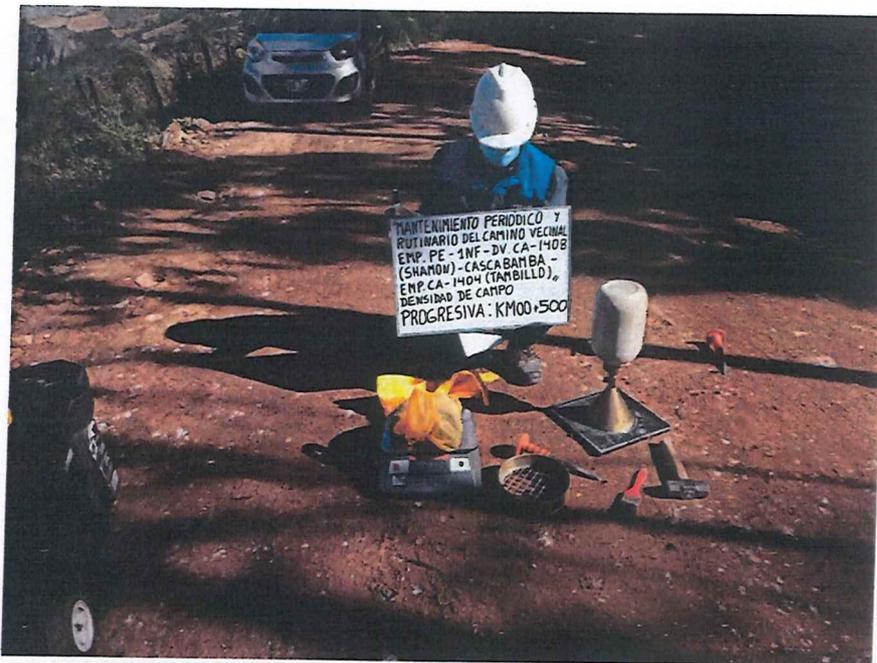


FIGURA N° 3. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 4. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 750 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vázquez Hernández
Nilton Celso Vázquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 10256

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

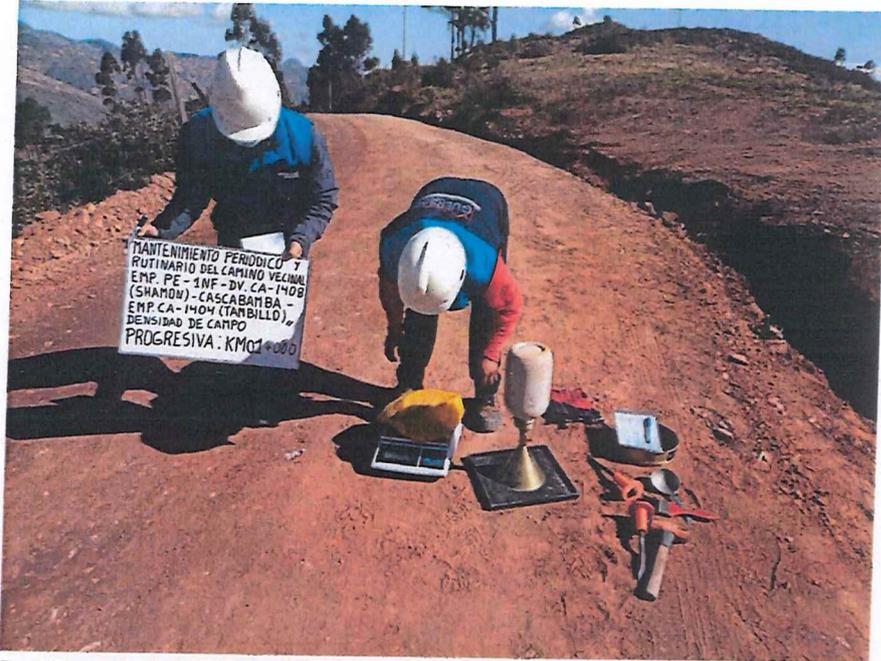


FIGURA N° 5. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 000 (Método del cono de arena).

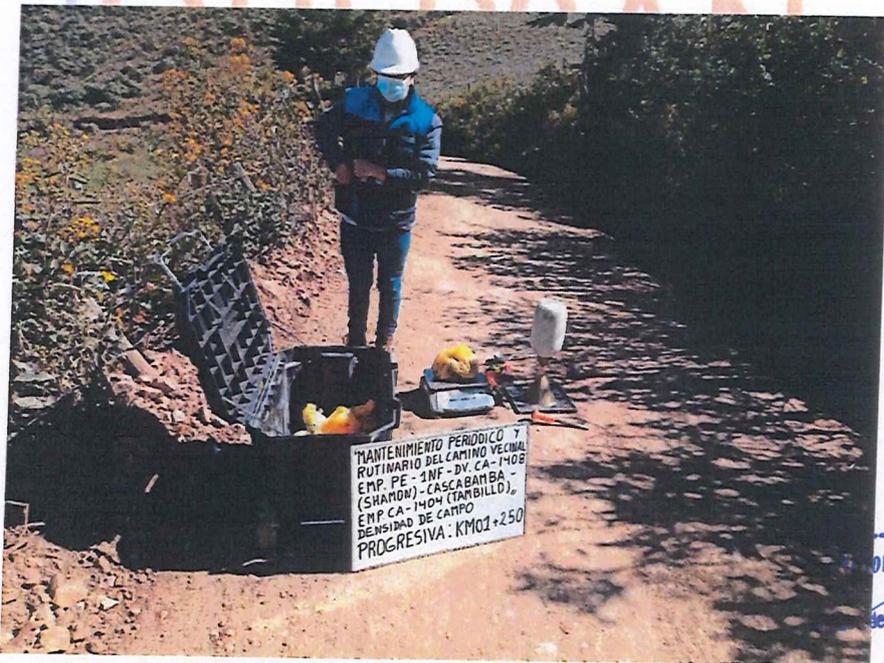


FIGURA N° 6. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 250 (Método del cono de arena).

[Signature]
Don Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
del Colegio de Ingenieros del Perú N° 10256

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

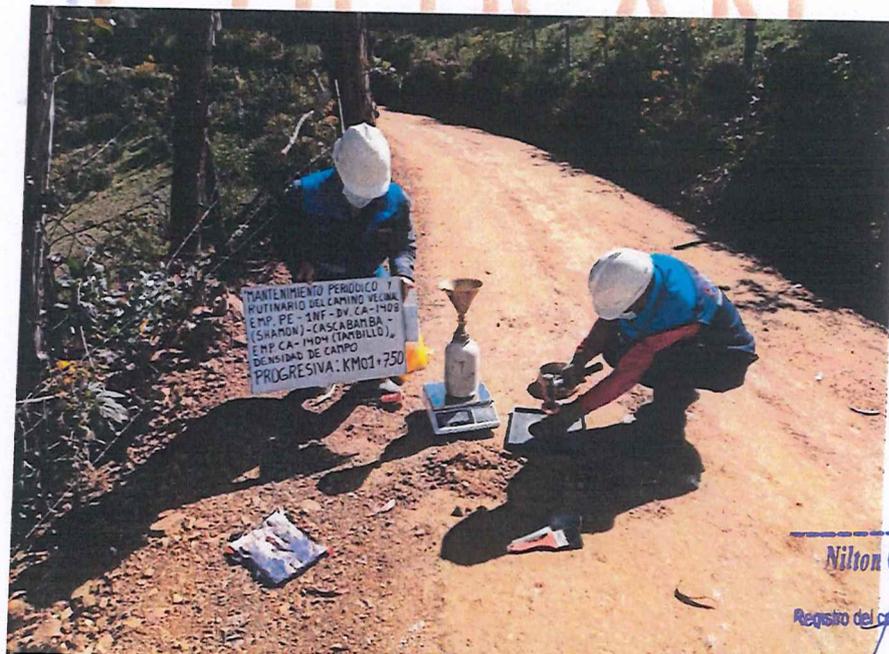
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

[Signature]
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 7. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 500 (Método del cono de arena).



Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504

FIGURA N° 8. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alfonso Magno Agüero Torres
Alfonso Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

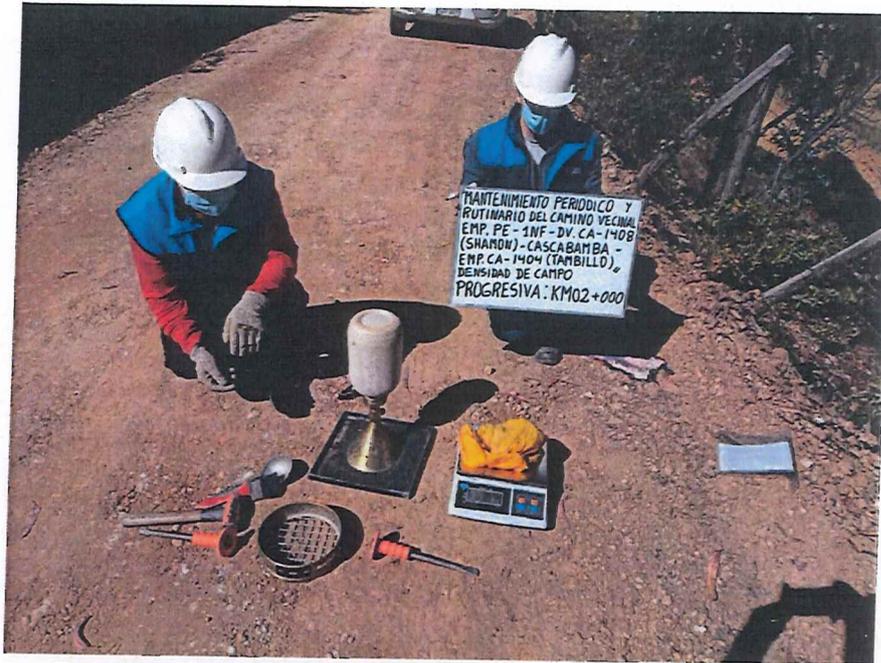


FIGURA N° 9. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 000 (Método del cono de arena).

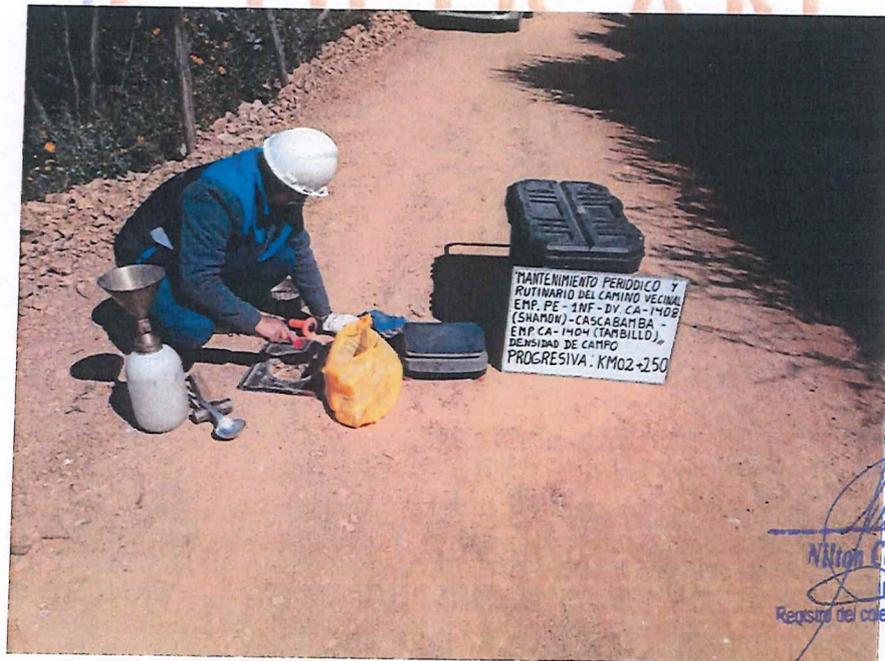
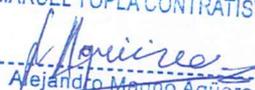
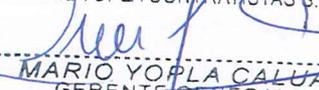


FIGURA N° 10. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Lesly Jimulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 11. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 500 (Método del cono de arena).



Nilton Celso Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 12. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

Lesly Julisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio



FIGURA N° 13. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 000 (Método del cono de arena).



Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

FIGURA N° 14. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesty Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC-013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

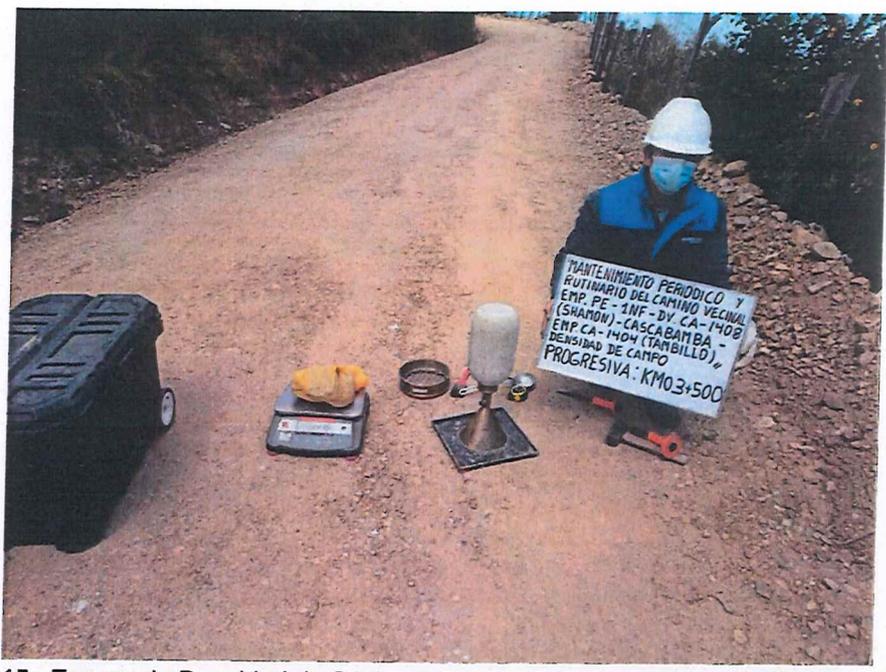


FIGURA N° 15. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 500 (Método del cono de arena).

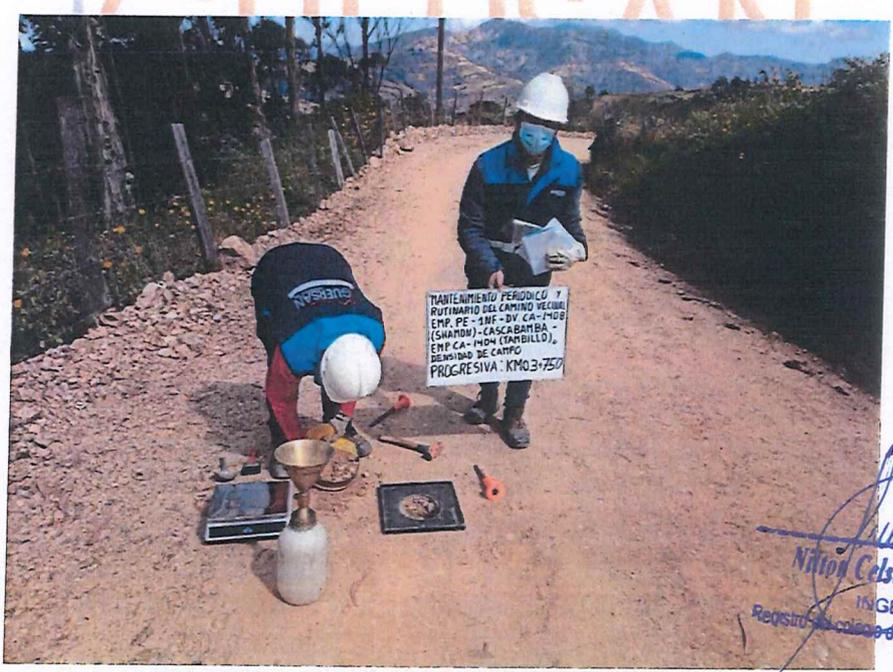


FIGURA N° 16. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 750 (Método del cono de arena).

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
 Gerente: Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP: 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26780448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
[Signature]
Lesty Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208635



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21

Fecha:
22/06/2021



FIGURA N° 17. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 000 (Método del cono de arena).

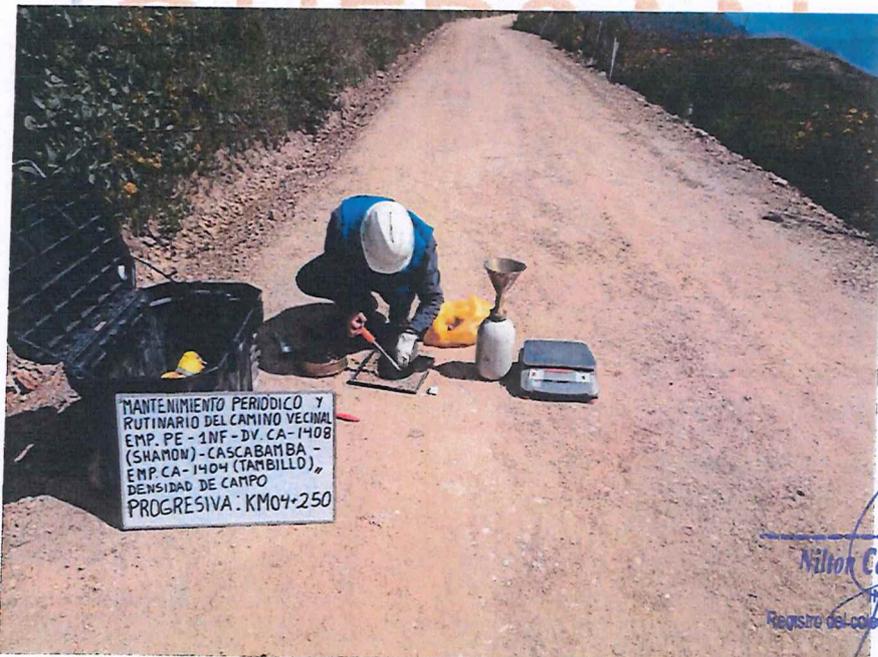


FIGURA N° 18. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

[Signature]
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535



FIGURA N° 19. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 500 (Método del cono de arena).

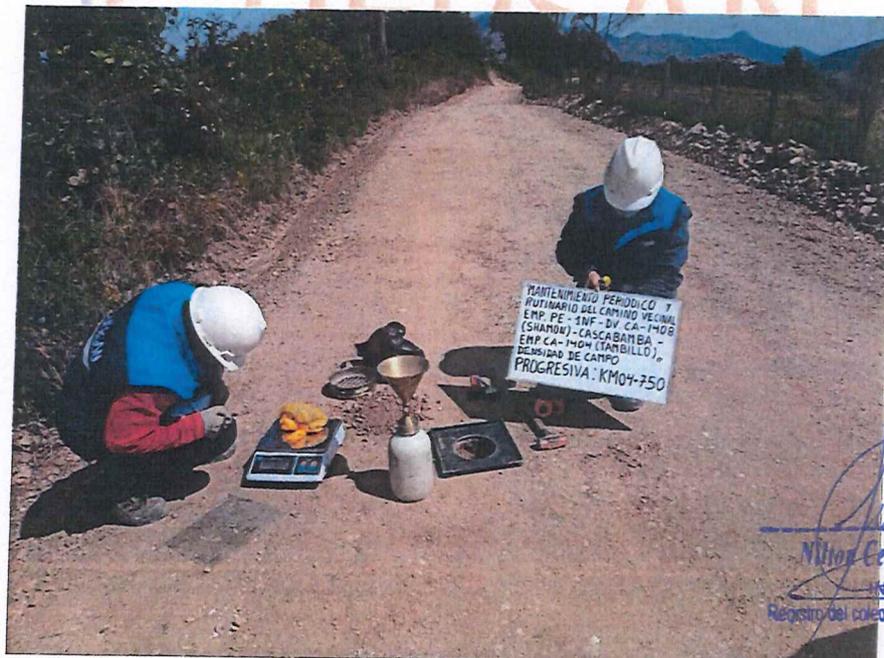


FIGURA N° 20. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Leidy Jhuilisa Chingay Paredes
Leidy Jhuilisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21

Fecha:
22/06/2021

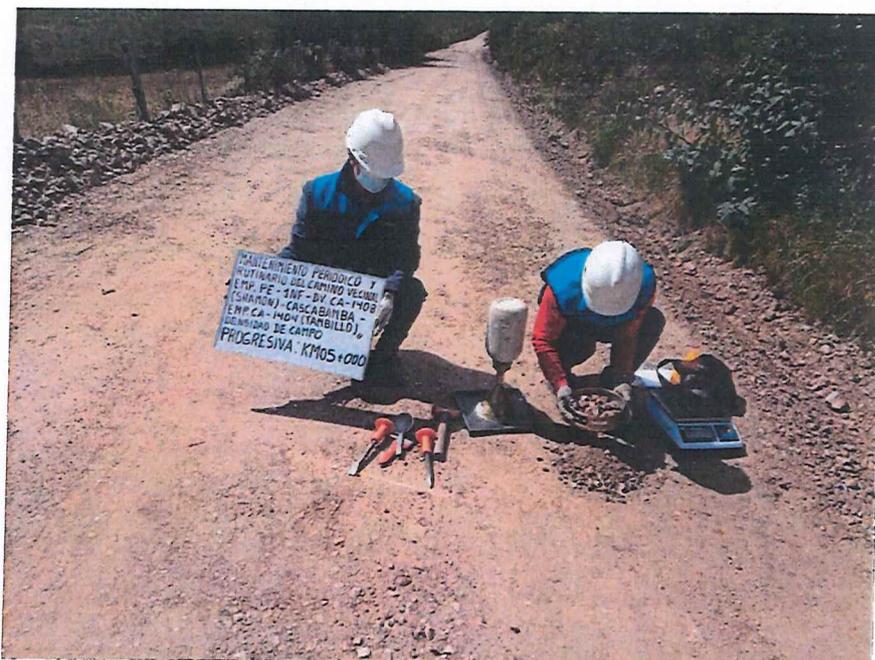


FIGURA N° 21. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 + 000 (Método del cono de arena).

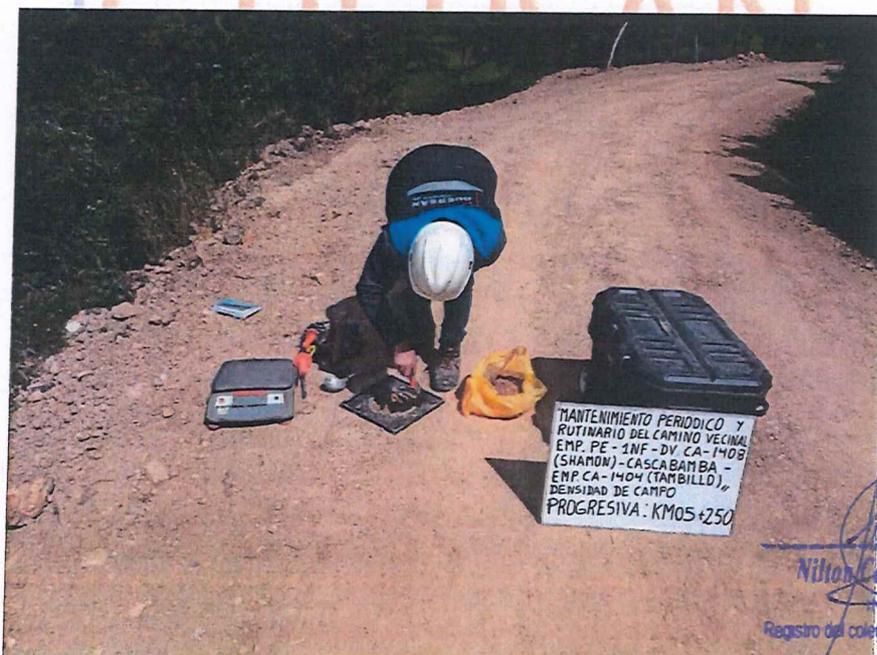


FIGURA N° 22. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 +250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesty Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

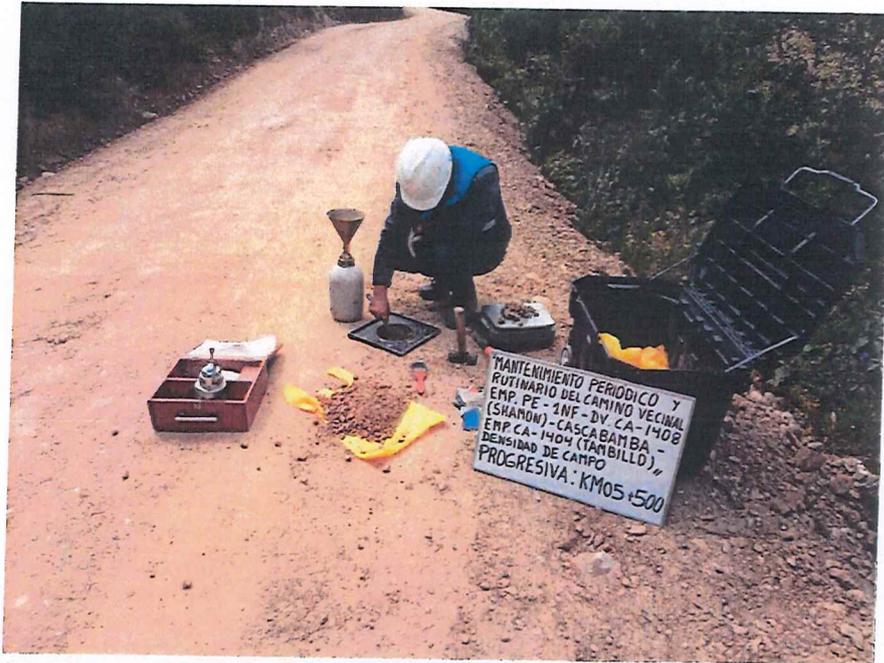


FIGURA N° 23. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 + 500 (Método del cono de arena)



Nilton Felso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 24. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208635



FIGURA N° 25. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 000 (Método del cono de arena).

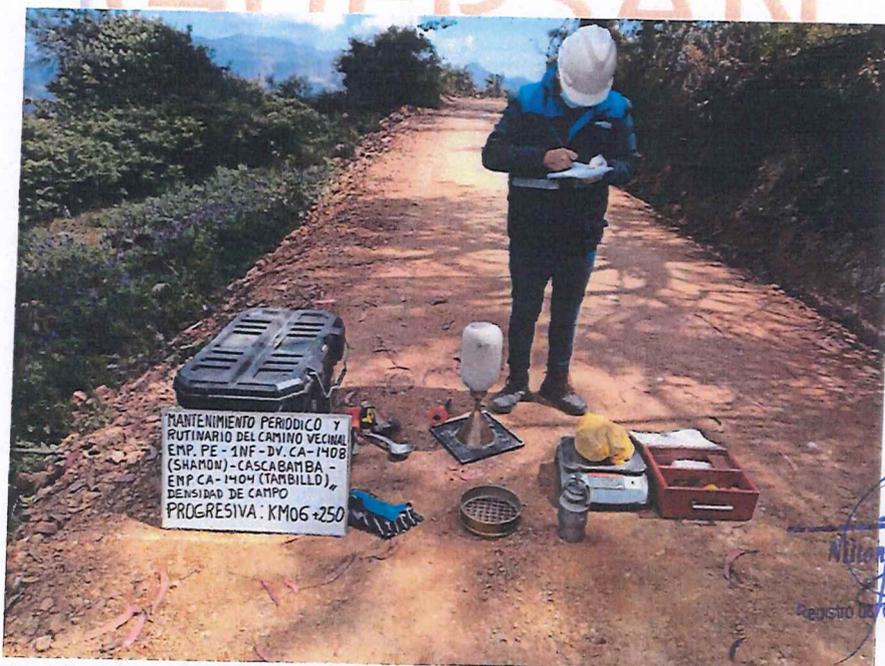


FIGURA N° 26. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 250 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Thulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

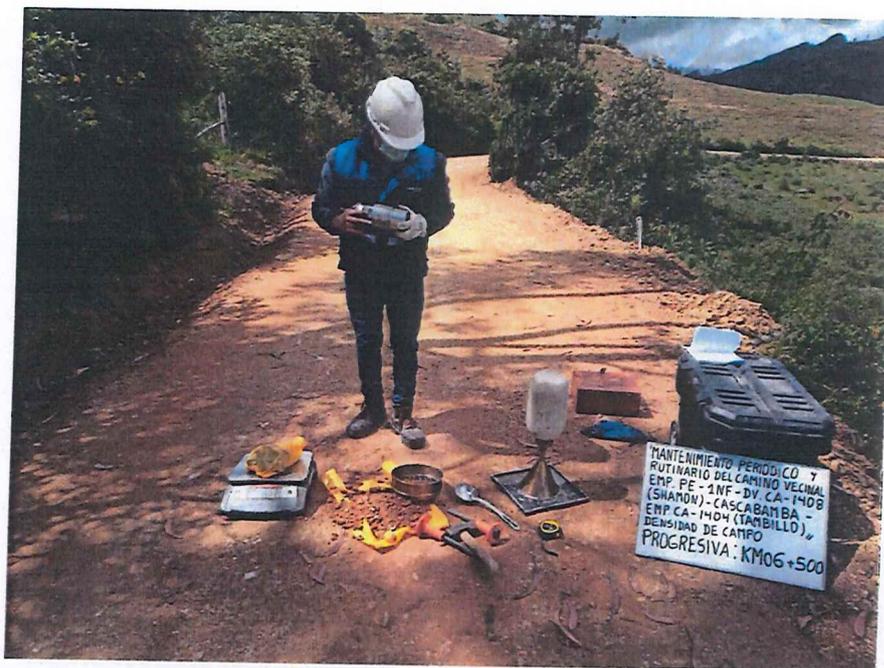


FIGURA N° 27. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 500 (Método del cono de arena).



Nilton Ego Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 28. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26750448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Leshy Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21

Fecha:
22/06/2021

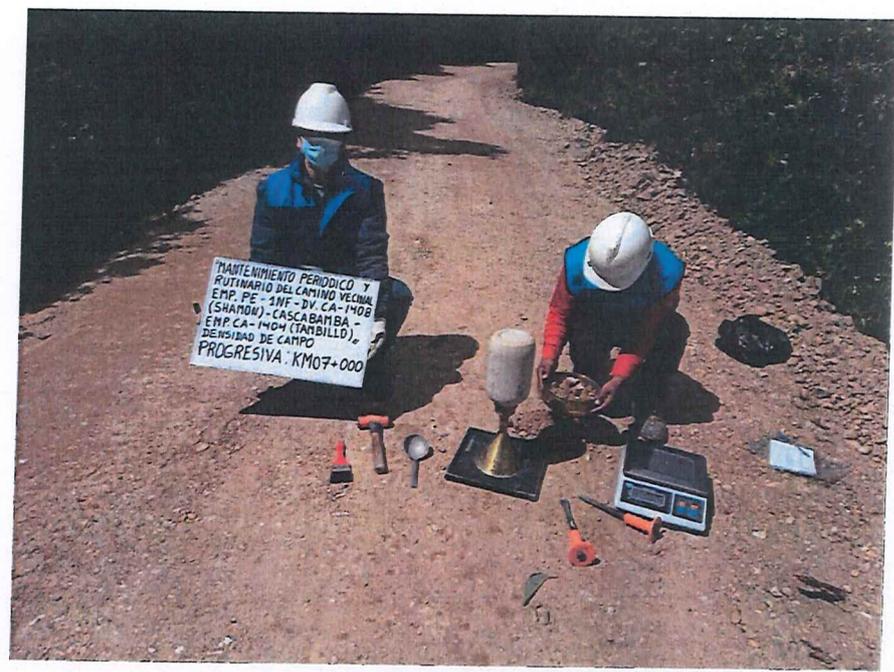


FIGURA N° 29. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 000 (Método del cono de arena).

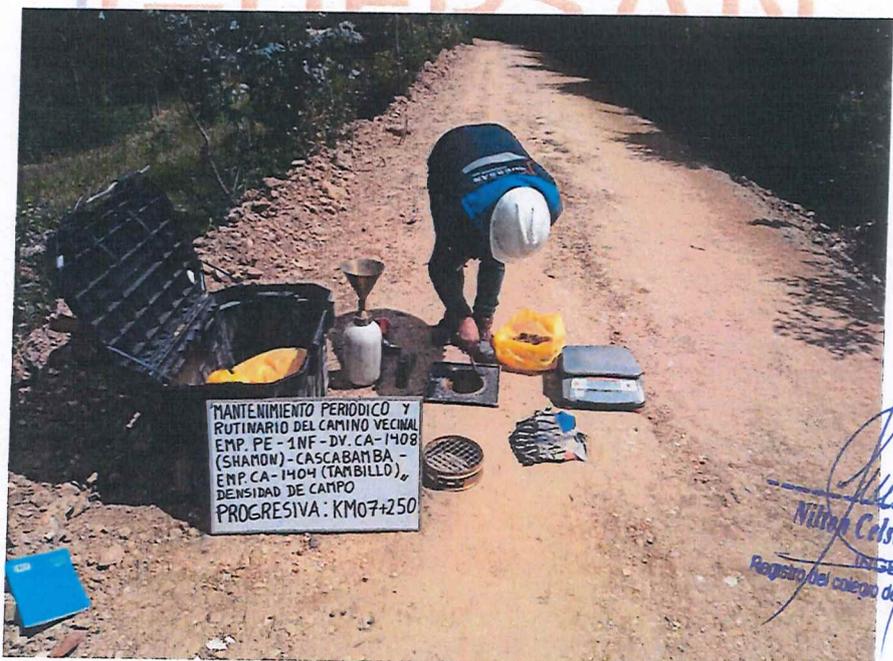


FIGURA N° 30. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 250 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

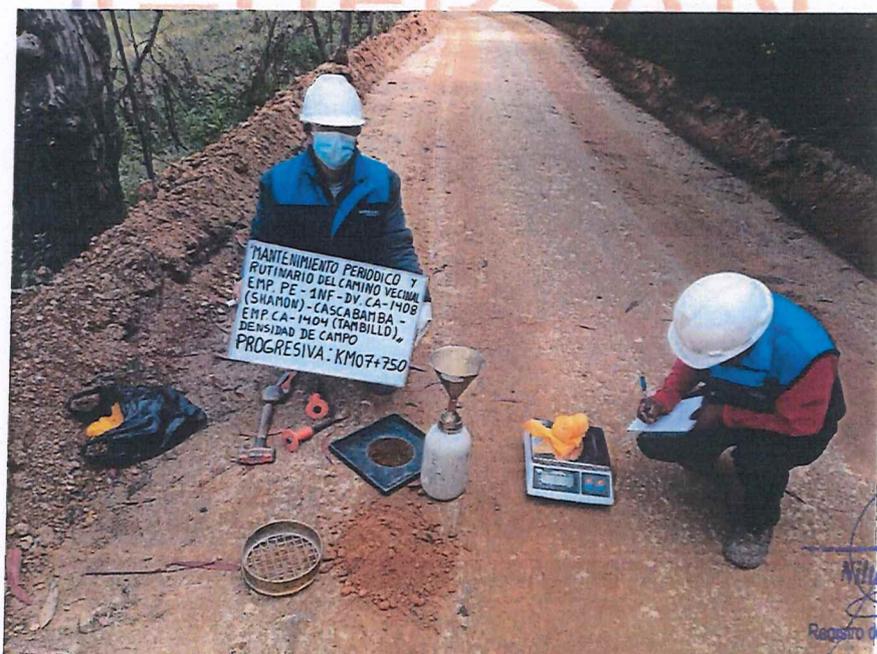
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesty Jmalisa Chingay Paredes
Lesty Jmalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 31. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 500 (Método del cono de arena).



Nelson Celso Vasquez Hernández
Nelson Celso Vasquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

FIGURA N° 32. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

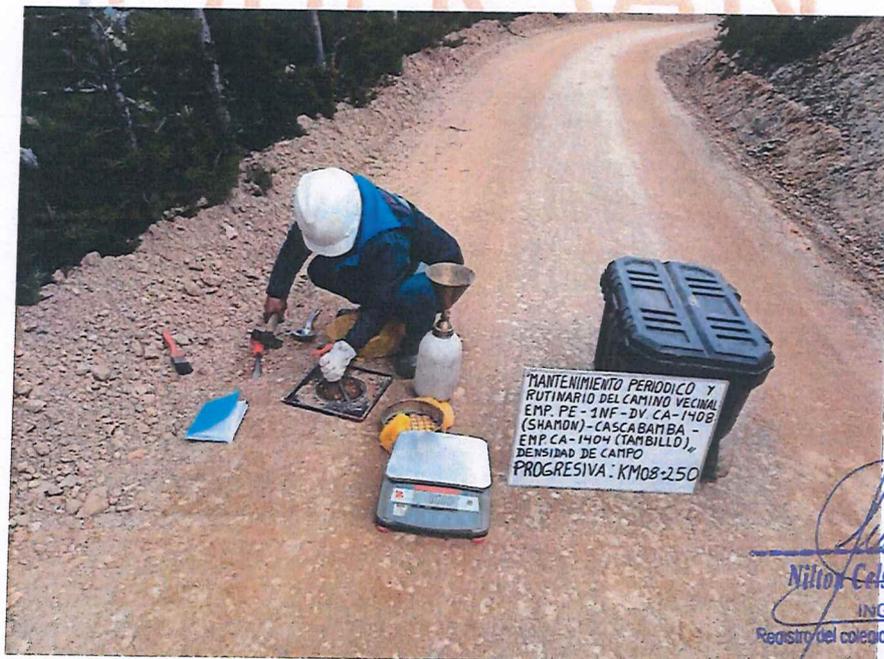
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Leshy Jhulisa Chingay Paredes
Leshy Jhulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535



FIGURA N° 33. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 000 (Método del cono de arena).



Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

FIGURA N° 34. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhulisa Chingay Paredes
Lesly Jhulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

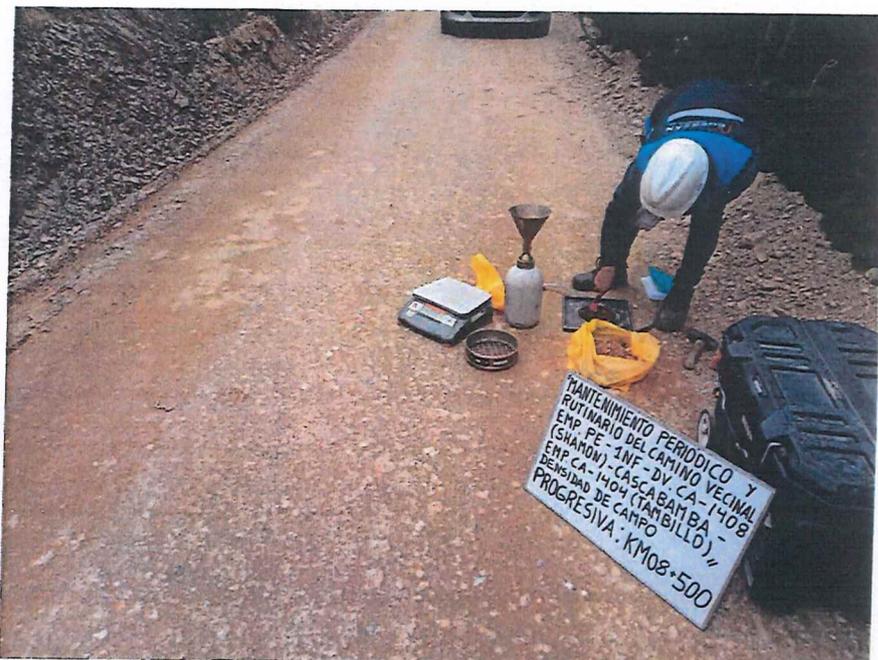


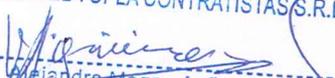
FIGURA N° 35. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 500 (Método del cono de arena).

GUERSAN




Milton Celso Vasquez Hernandez
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

FIGURA N° 36. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP: 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jimilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206635



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21

Fecha:
22/06/2021



FIGURA N° 37. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 09 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 38. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 09 + 250 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26750448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly
Lesly Jimulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

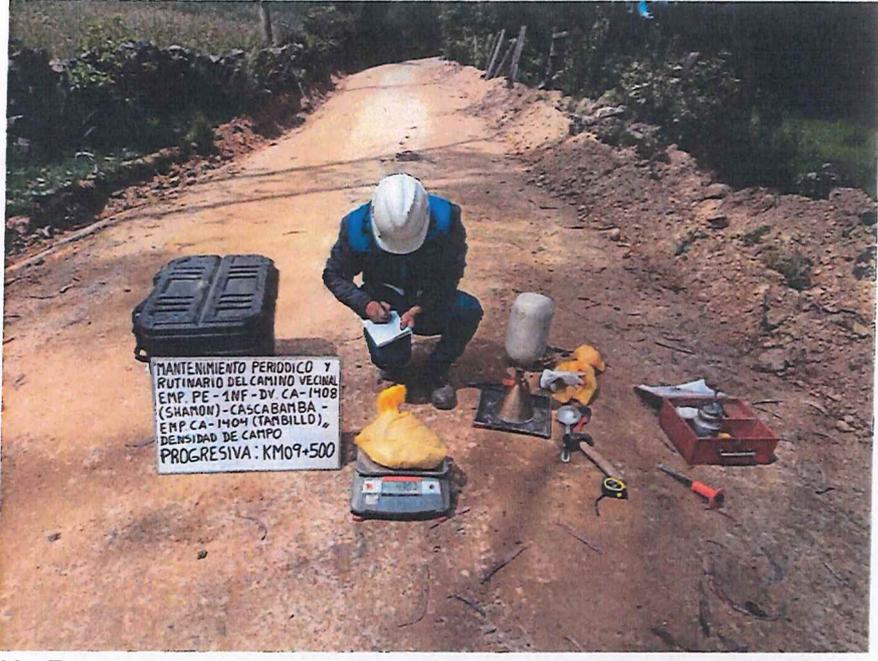
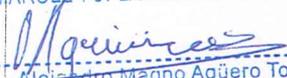


FIGURA N° 39. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 09 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 40. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 09 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I.: 26739448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Lesly Jimulisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

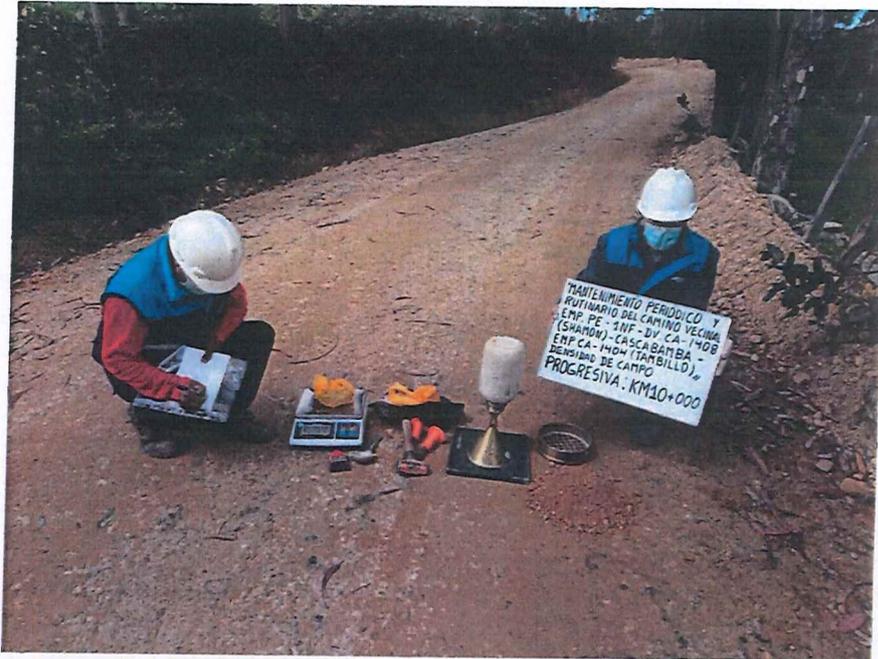


FIGURA N° 41. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 000 (Método del cono de arena).

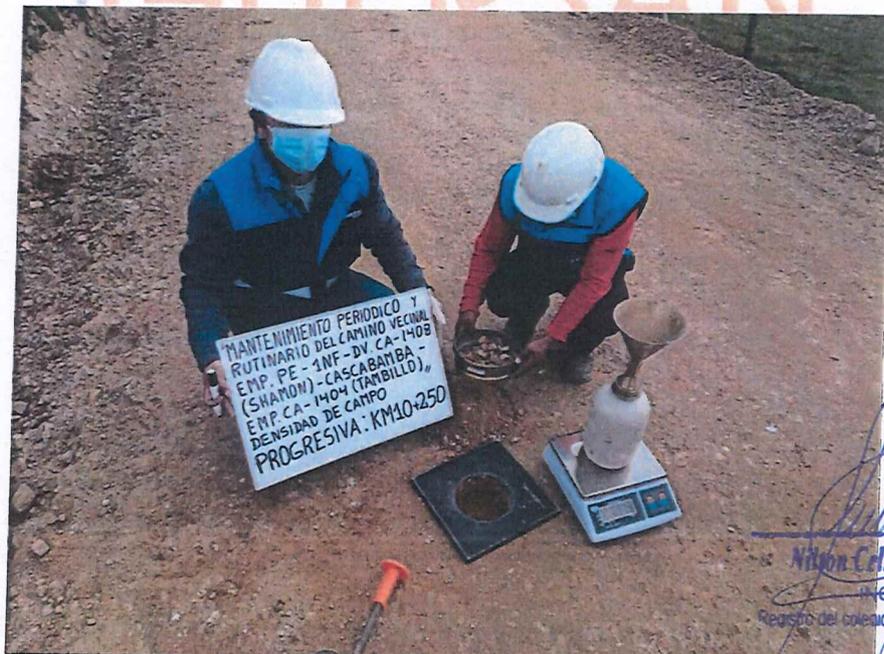


FIGURA N° 42. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Malisa Chingay Paredes
Lesly Malisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

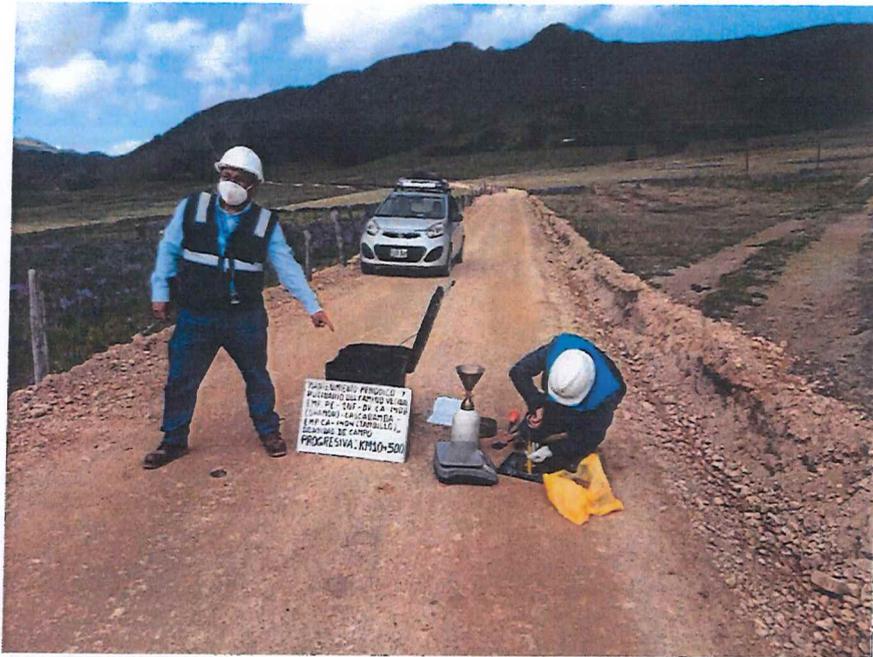


FIGURA N° 43. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 44. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhullisa Chingay Paredes
Lesly Jhullisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208635

Nilton Celso Viquez Hernández
Nilton Celso Viquez Hernández
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 102564

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC-013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 45. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 000 (Método del cono de arena).

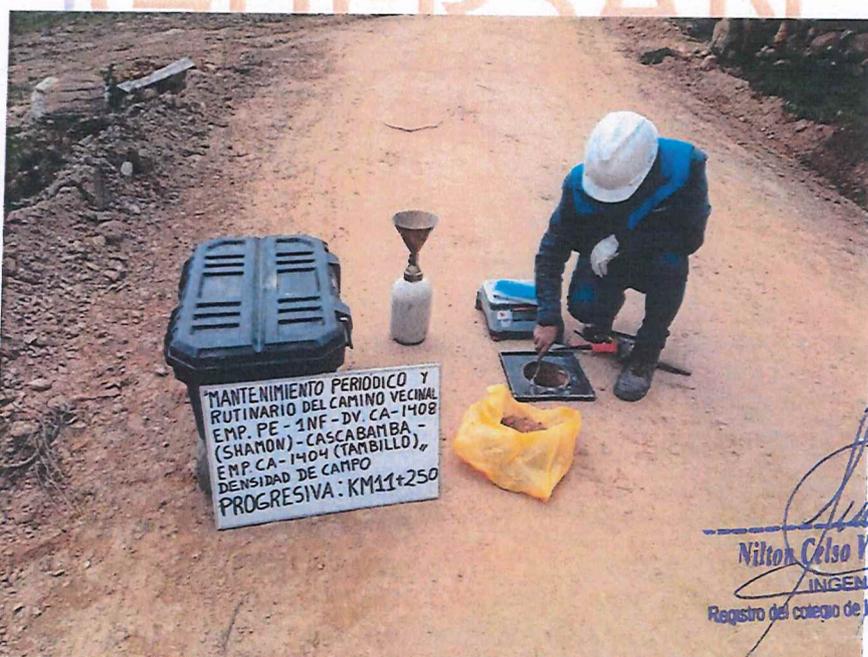


FIGURA N° 46. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 250 (Método del cono de arena).

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Aguero Torres
 Alejandro Magno Aguero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26780448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

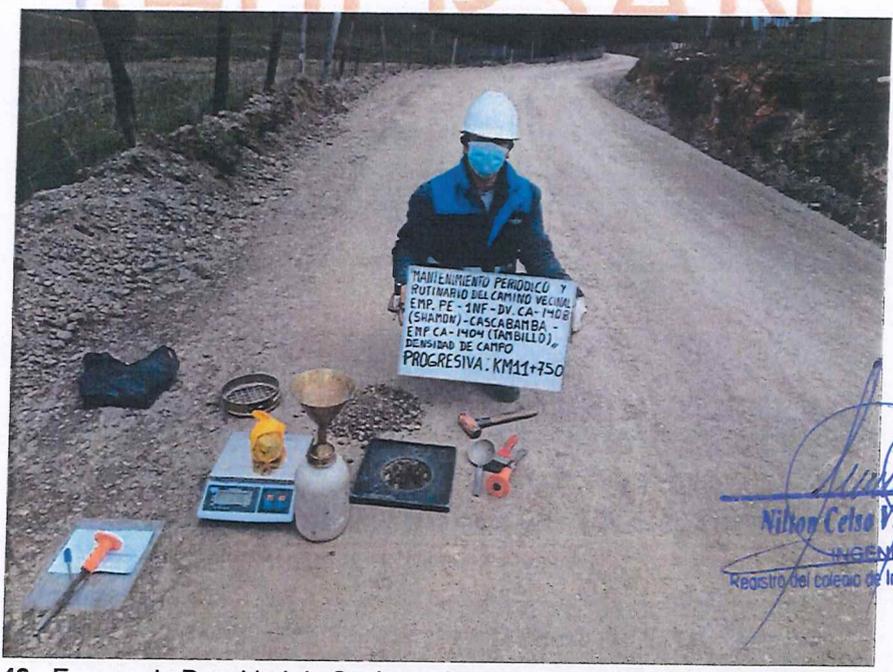
Lesty Jhalisa Chingay Paredes
 Lesty Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 206535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 47. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 500 (Método del cono de arena).

GUERSAN



Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 48. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 750 (Método del cono de arena).

Alejandro Magno Aguirre Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARGEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
 Lesly Jhalisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>



FIGURA N° 49. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 000 (Método del cono de arena).



Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 50. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 250 (Método del cono de arena).

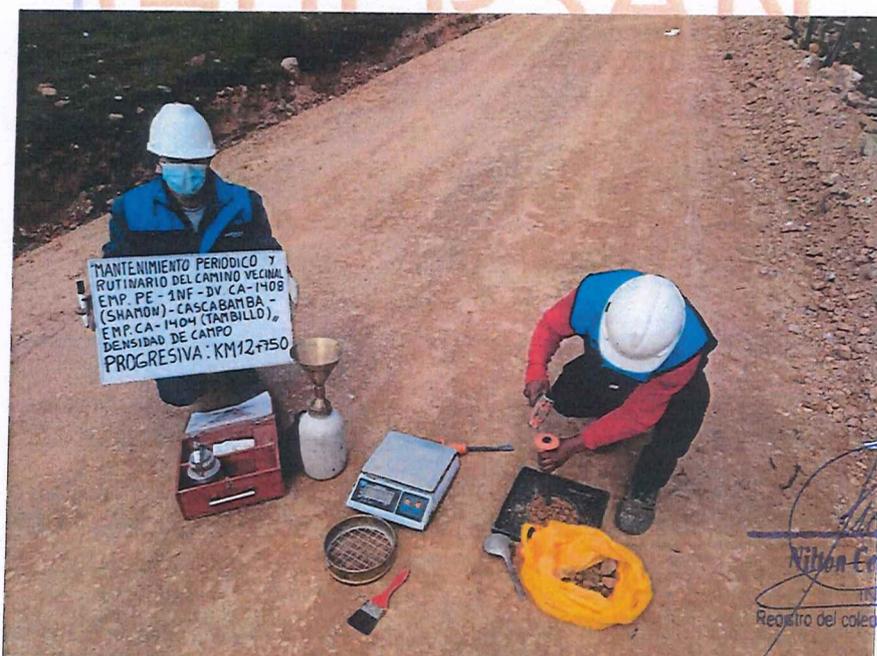
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Leshy Jhuilisa Chingay Paredes
Leshy Jhuilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535



FIGURA N° 51. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 500 (Método del cono de arena).



Nilton Edo Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

FIGURA N° 52. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Aguiar
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Yopla
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26750448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
Chingay
Lesly Jimilisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

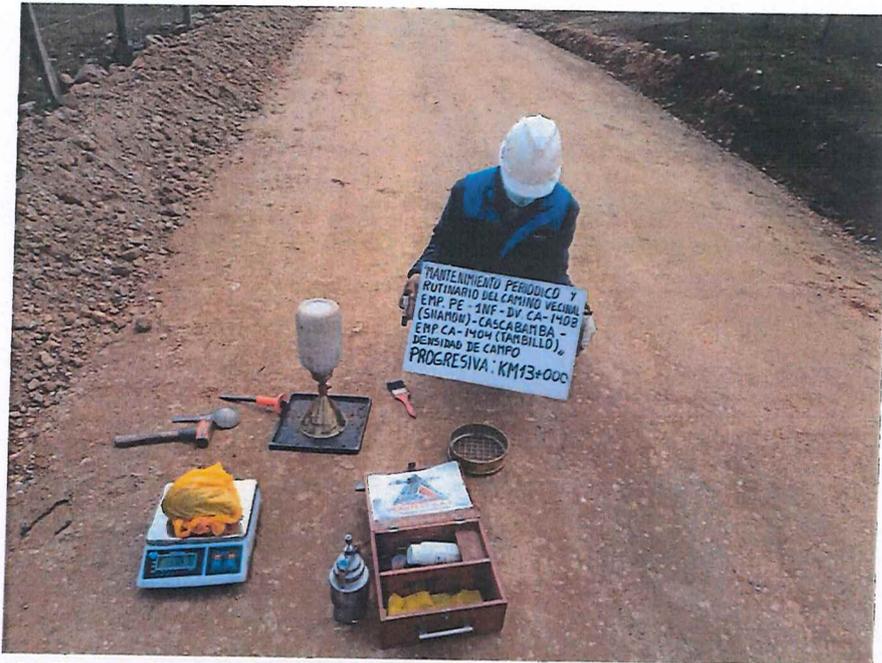


FIGURA N° 53. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 13 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 54. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 13 + 250 (Método del cono de arena).

Celso Vasquez Hernández
Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26780448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jimulisa Chingay Paredes
Lesly Jimulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208635

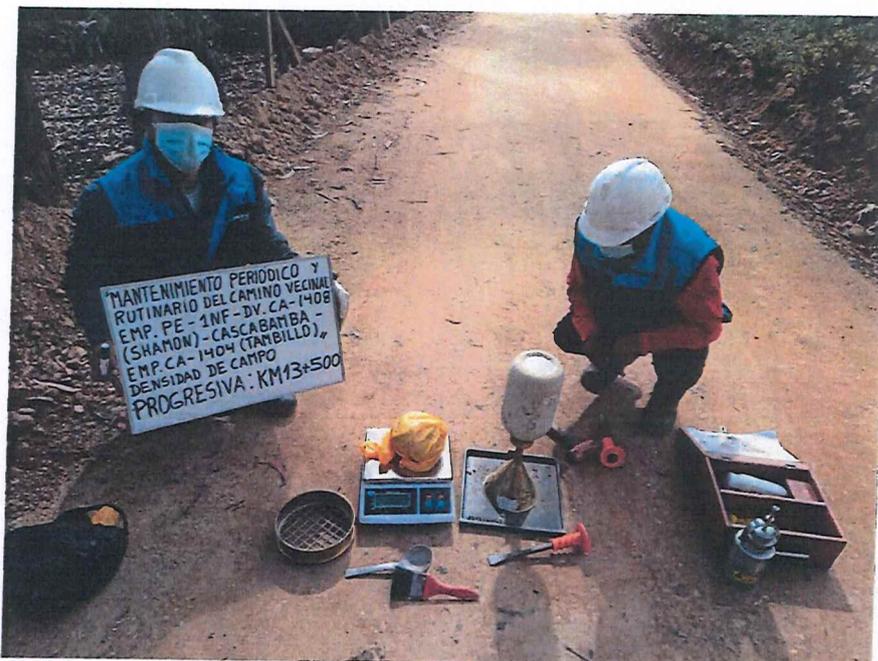


FIGURA N° 55. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 13 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 56. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 13 + 750 (Método del cono de arena).

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calla
MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesly Jhalisa Chingay Paredes
Lesly Jhalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206635



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21
Fecha:
22/06/2021

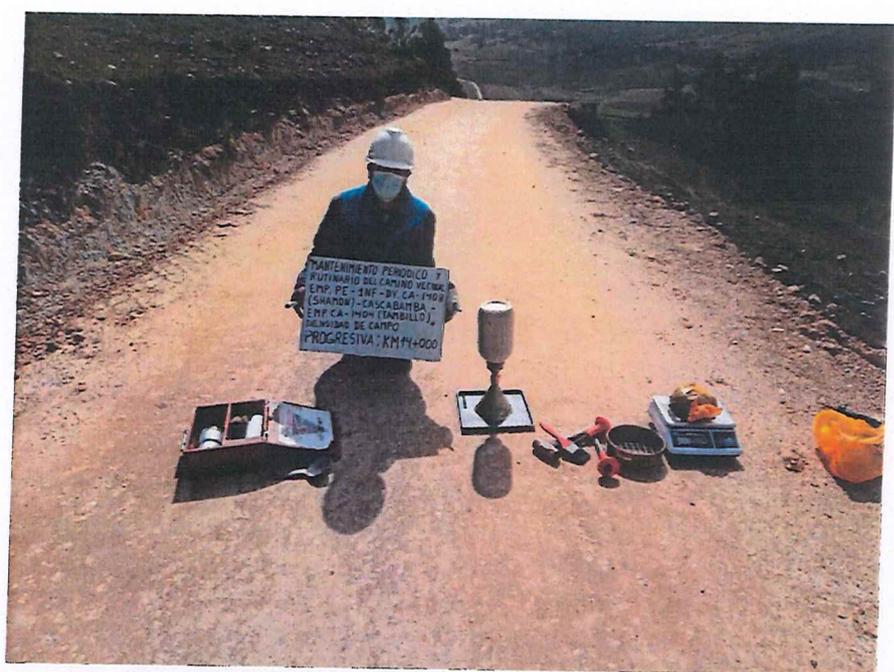
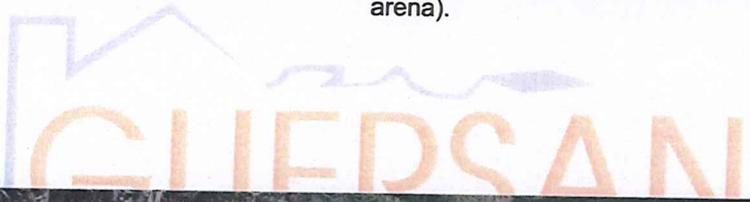


FIGURA N° 57. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 000 (Método del cono de arena).



[Handwritten signature]
Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
de Ingenieros del Peru N° 102564

FIGURA N° 58. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 250 (Método del cono de arena).

MARGEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARGEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

[Handwritten signature]
Lesly Thalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208535

	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”</p>	<p>GI-CCDC- 013-06-21</p>
		<p>Fecha: 22/06/2021</p>

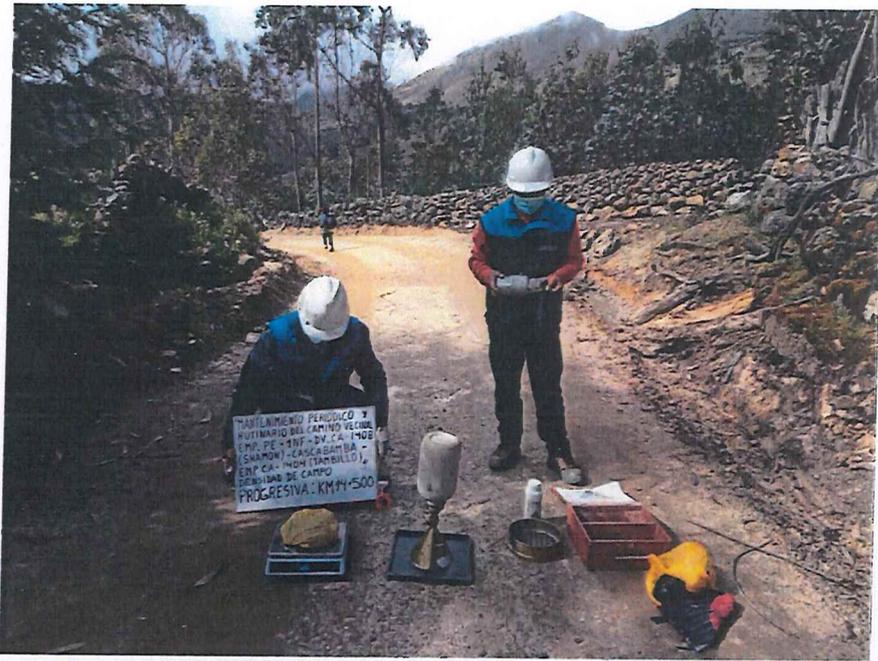


FIGURA N° 59. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 500 (Método del cono de arena).

GUERSAN

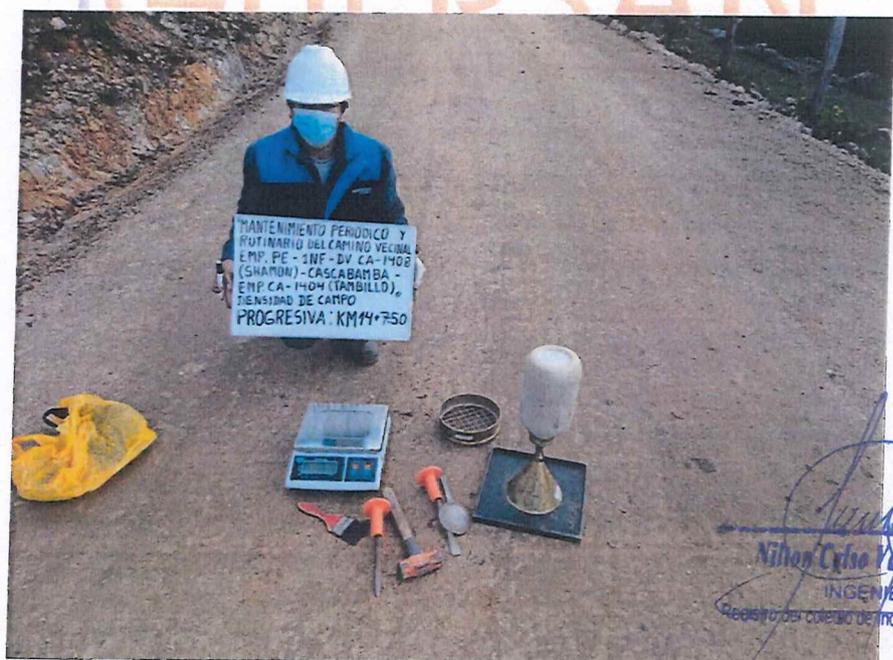
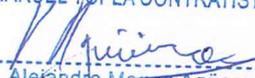


FIGURA N° 60. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.J. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Leslie Jimilisa Chingay Paredes
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 208535

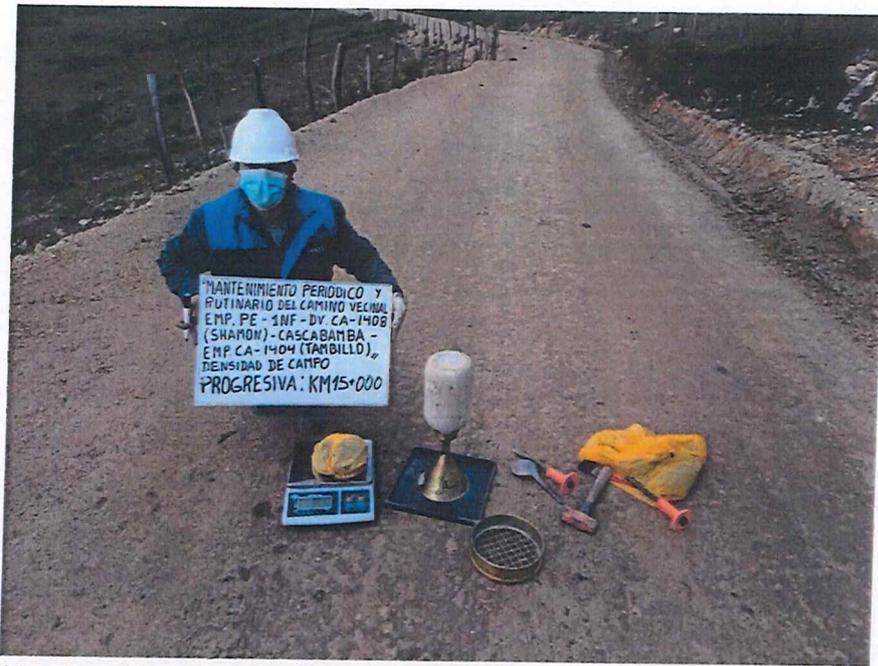


FIGURA N° 61. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15 + 000 (Método del cono de arena).

GUERSAN

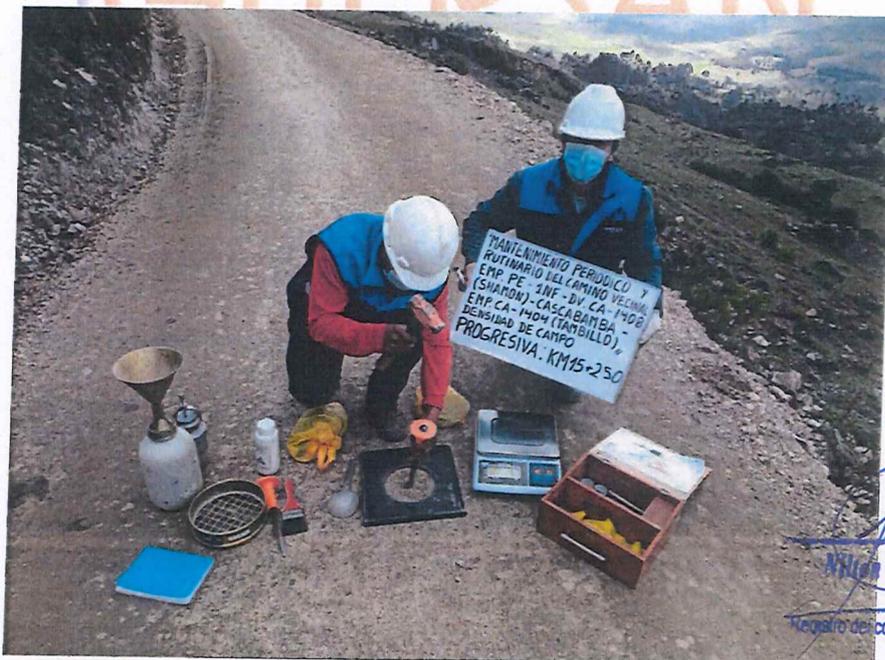


FIGURA N° 62. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15 + 250 (Método del cono de arena).

[Signature]
Nelson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.
[Signature]
Lesty Jhalisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 206635



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"

GI-CCDC-
013-06-21

Fecha:
22/06/2021



FIGURA N° 63. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15 + 500 (Método del cono de arena).

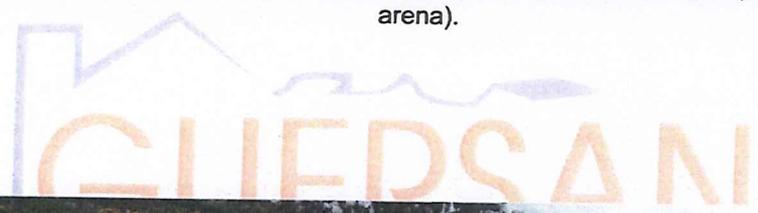


FIGURA N° 64. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15 + 670 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Magno Agüero Torres
Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.J. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Lesty Jimulisa Chingay Paredes
Lesty Jimulisa Chingay Paredes
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 208635

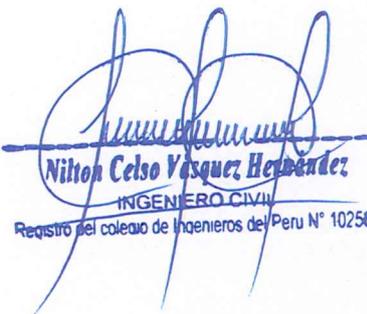
Walter Vasquez Hernandez
Walter Vasquez Hernandez
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 402584

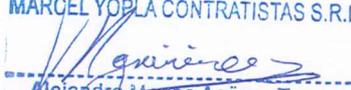


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



PANEL FOTOGRAFICO


Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

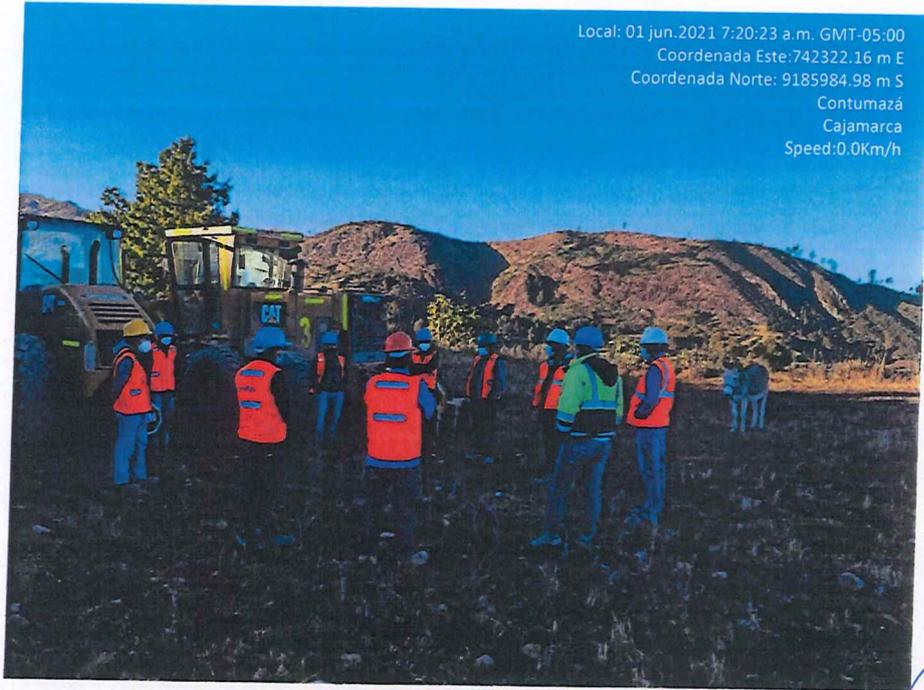
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



PANEL FOTOGRÁFICO N° 02



Fotografía 1. Charla de seguridad en campo.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 11



Fotografía 2. Equipamiento mínimo en el tramo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 3. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 10251



Fotografía 4. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 5. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 1026



Fotografía 6. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 01 Jun. 2021 14:32 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 749635.26 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 7. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 10250



Local: 01 Jun. 2021 14:35 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.16 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 8. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calla
MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



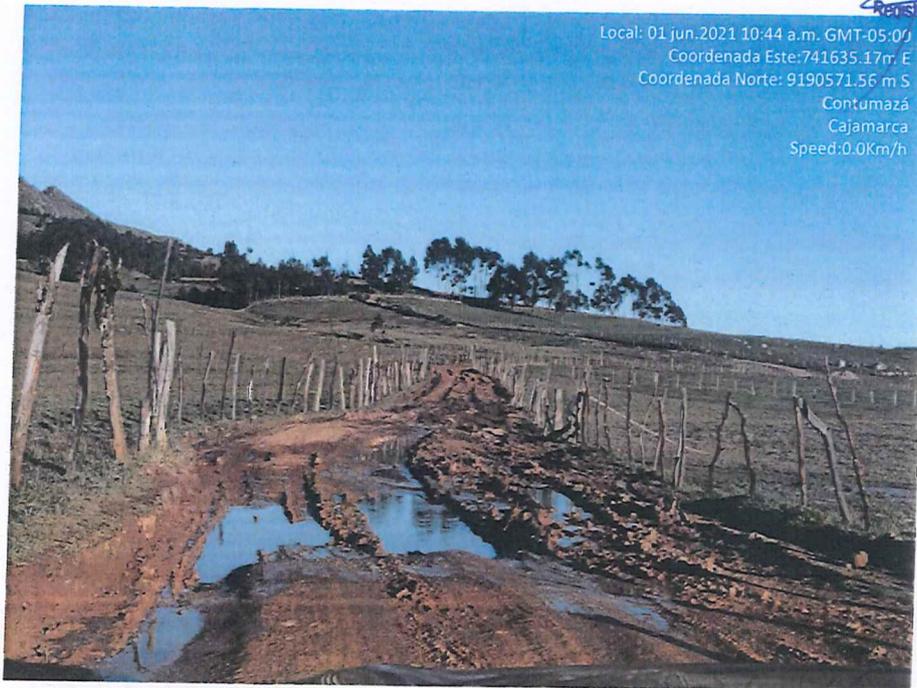
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 01 jun. 2021 14:37 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.26 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 9. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

Nelson Celso Vásquez Hernández
Nelson Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Local: 01 jun. 2021 10:44 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.17m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 10. Estado del tramo antes de la suspensión de la Fase II.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA- 1404 (TAMBILLO)"</p>	
--	--	--



Local: 01 jun.2021 9:14 a.m. GMT-05:00
 Coordenada Este: 741635.66 m E
 Coordenada Norte: 9190571.56 m S
 Contumazá
 Cajamarca
 Speed: 0.0Km/h

Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564

Fotografía 11. Extracción y preparación de material de cantera para el afirmado.



Local: 02 jun.2021 9:14:23 GMT-05:00
 Coordenada Este: 743635.16 m E
 Coordenada Norte: 9190571.56 m S
 Contumaza
 Cajamarca
 Speed: 0.0Km/h

Fotografía 12. Carguío del material de cantera para el afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Afrendo Magno Aguero Torres
 Ingeniero Civil - CIP. 44804
 Residente de Servicio

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 02 Jun.2021 17:20 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este:741635.18 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 13. Carguío del material de cantera para el afirmado.

Nilton Celso Páez Hernández
Nilton Celso Páez Hernández
INGENIERO CIVIL
Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 04 Jun.2021 15:22 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.61 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 14. Visita a la cantera por parte de la supervisión de Provias.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

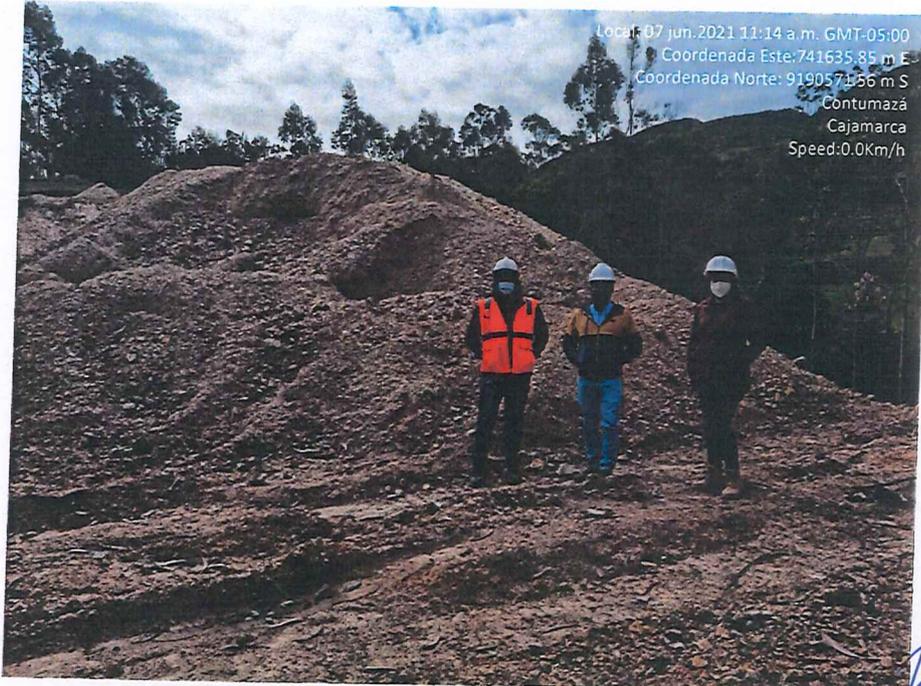
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 15. Verificación de la cantera por parte de la entidad y el inspector.

[Signature]
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Fotografía 16. Mejoramiento de alcantarilla en el km 10 (Cascabamba).

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 17. Resultado del mejoramiento de alcantarilla en el km 10 (cascabamba).

Nilton Celso Kásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Fotografía 18. Trabajos de mejoramiento de la subrasante.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
INGENIERO CIVIL - CIP. 44804

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

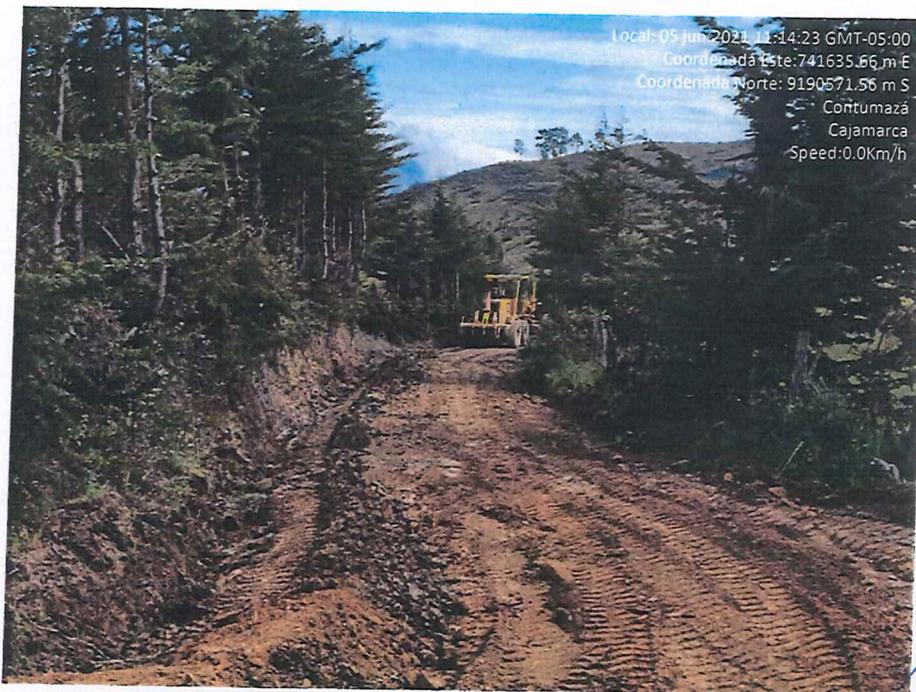
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26750446

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 - 978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 19. Trabajos de mejoramiento de la subrasante.

Wilton Celso Vásquez Hernández
Wilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Fotografía 20. Resultado del trabajo del mejoramiento de la subrasante.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calúa
MARIO YOPLA CALÚA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



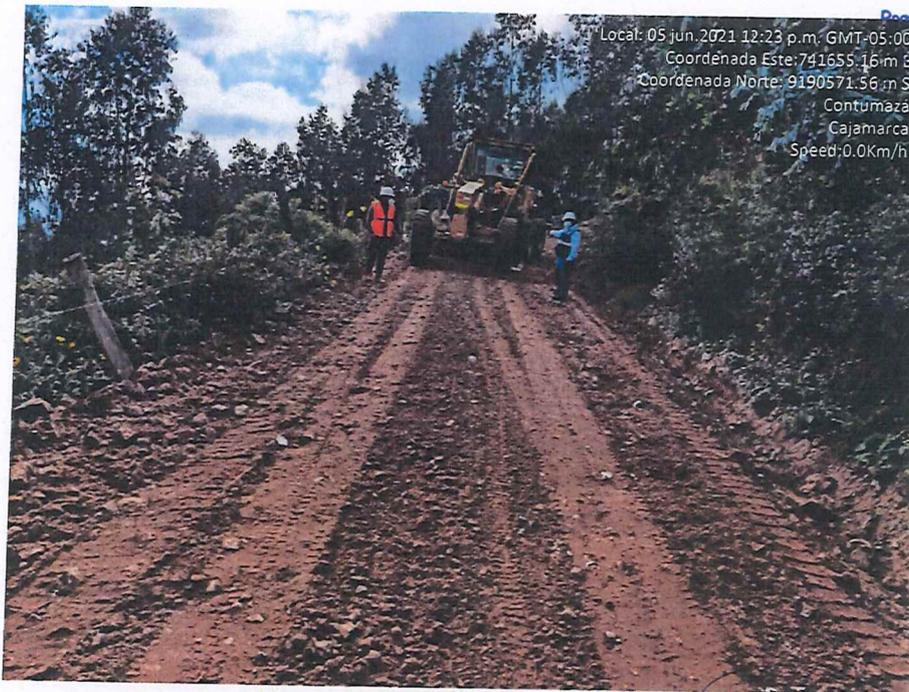
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 05 jun.2021 15:23 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.70 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 21. Resultado del trabajo del mejoramiento de la subrasante.

[Handwritten signature]
Nilton Celso Vázquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 05 jun.2021 12:23 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741655.16 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 22. Resultado del trabajo del mejoramiento de la subrasante. MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

[Handwritten signature]
MARIO YOPLA CALIA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26780448

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"</p>	
---	---	---

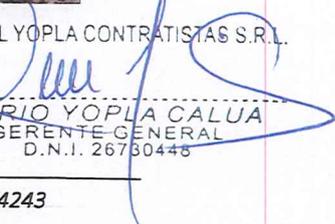


Fotografía 23. Descarga del material para el afirmado.


Nilton Celso Vásquez Hernández
 INGENIERO CIVIL
 Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Fotografía 24. Descarga del material para el afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 26750445
 Alejandro Magno Agüero Torres
 Ingeniero Civil - CIP 44804
 Residente de Servicio



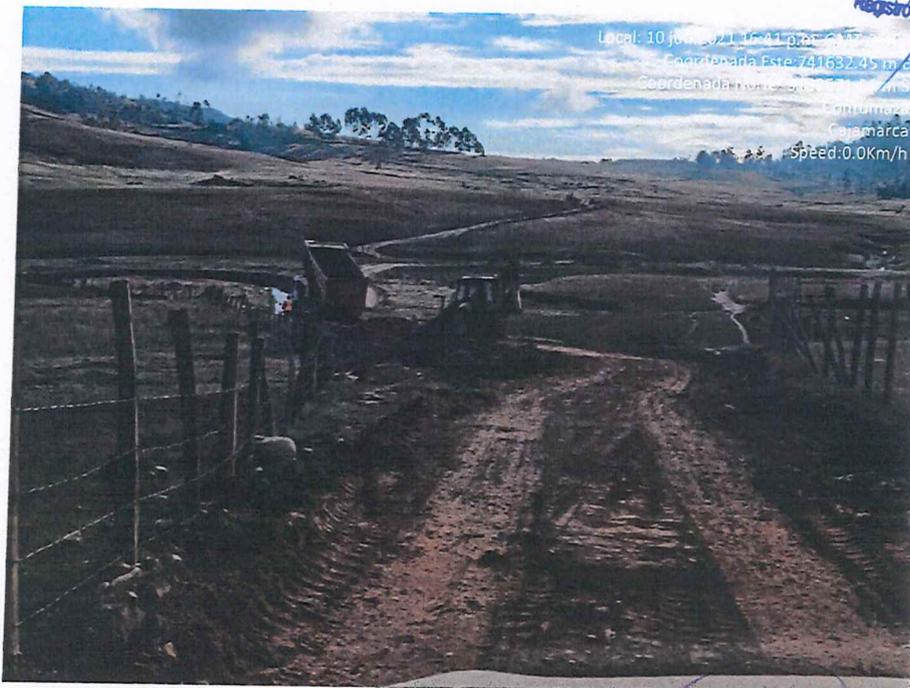
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 08 jun. 2021 10:15 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741633.14 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 25. Descarga y extendido del material para el afirmado.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 10 jun. 2021 16:41 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741632.45 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 26. Descarga y extendido del material para el afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Aguiro Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804

Mario Yopla Calla
MARIO YOPLA CALLA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.-Mirador-Cajamarca / RUC: 976395022 - 926914675 - 978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

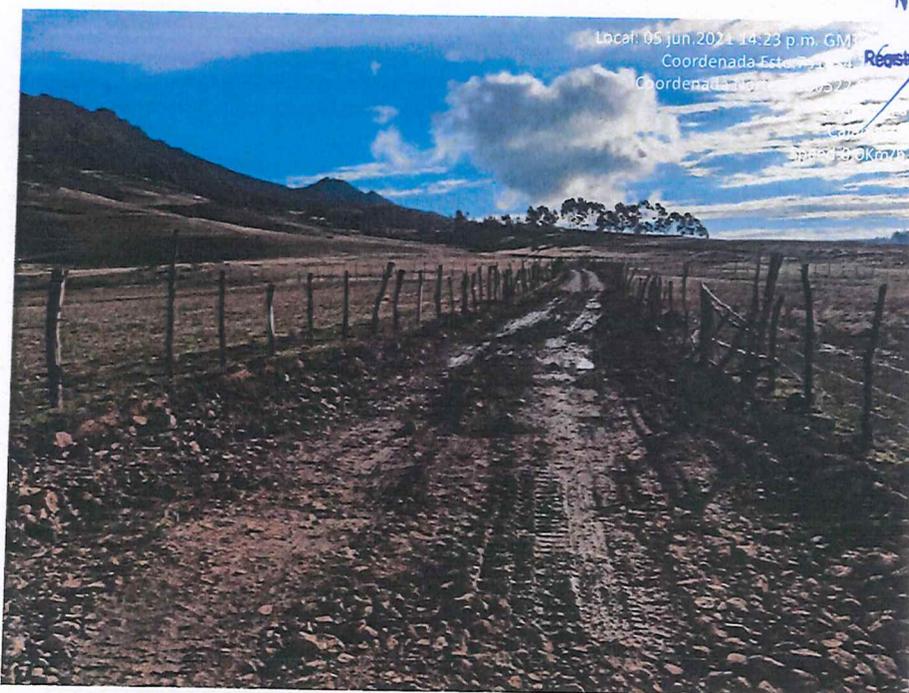


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 27. Calicata en la cantera para extraer material para capa nivelante e= 0.05m.

Nilton Celso Vasquez Hernández
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



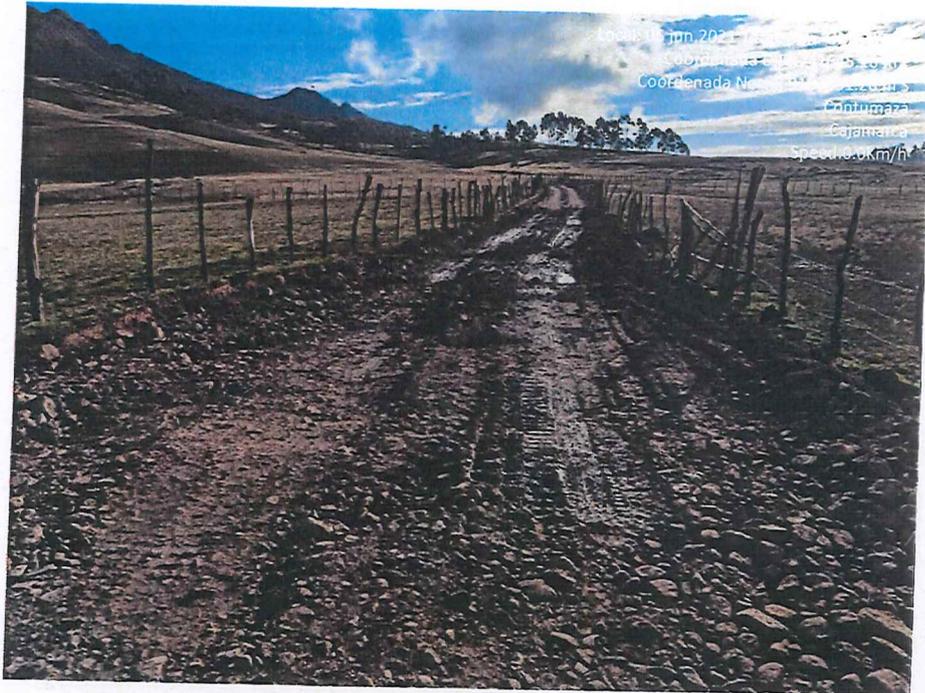
Fotografía 28. Mejoramiento de la capa nivelante con material grueso para mejorar drenaje.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 04 Jun 2021 14:44:14 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.25 m E
Coordenada Norte: 1180575.56 m S
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

Fotografía 29. Mejoramiento de la capa nivelante con material grueso para mejorar drenaje

Nilton Celso Vasquez Hernández
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
del colegio de Ingenieros del Peru N° 10256



Local: 04 Jun 2021 14:44:14 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.25 m E
Coordenada Norte: 1180575.56 m S
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

Fotografía 30. Extendido del material para afirmado

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 10 jun. 2021 9:14:23 GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.12 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 31. Extendido del material para afirmado.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Local: 12 jun. 2021 15:48 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.22 m E
Coordenada Norte: 9180571.70 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Fotografía 32. Culminación del extendido del material granular para afirmado e=0.15m

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 14 jun.2021 9:35 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este:739635.16 m E
Coordenada Norte: 9180571.36 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 33. Conformación y reconformación de cunetas.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 14 jun.2021 10:15 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este:741635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 34. Conformación y reconformación de cunetas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 14 jun. 2021 10:44 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 735635.14 m E
Coordenada Norte: 9195571.52 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

Fotografía 35. Conformación y reconformación de cunetas.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Local: 15 jun. 2021 8:25 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 739635.16 m E
Coordenada Norte: 9190571.56 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

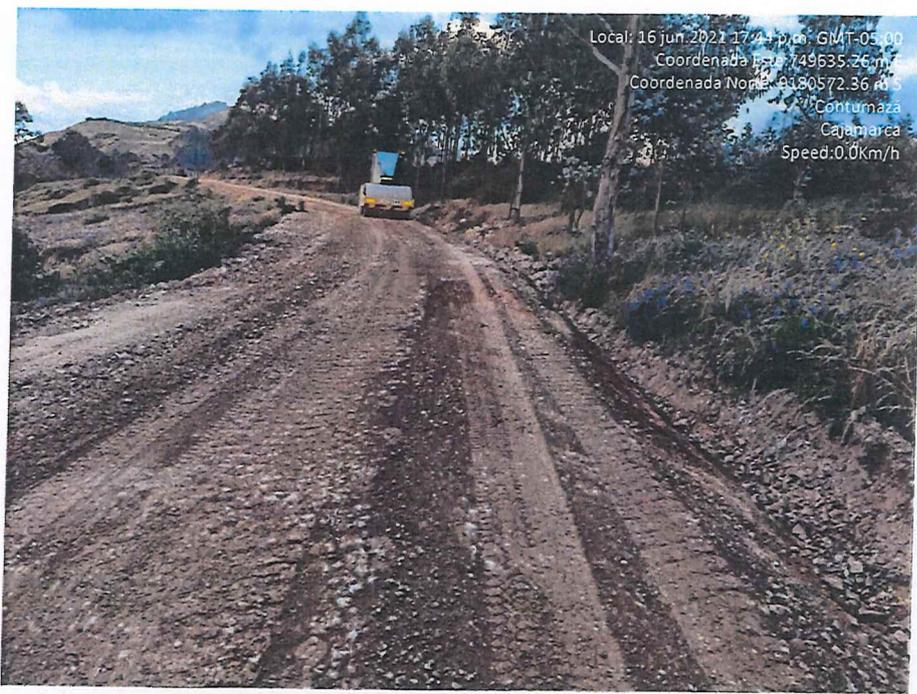
Fotografía 36. Conformación y reconformación de cunetas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calva
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



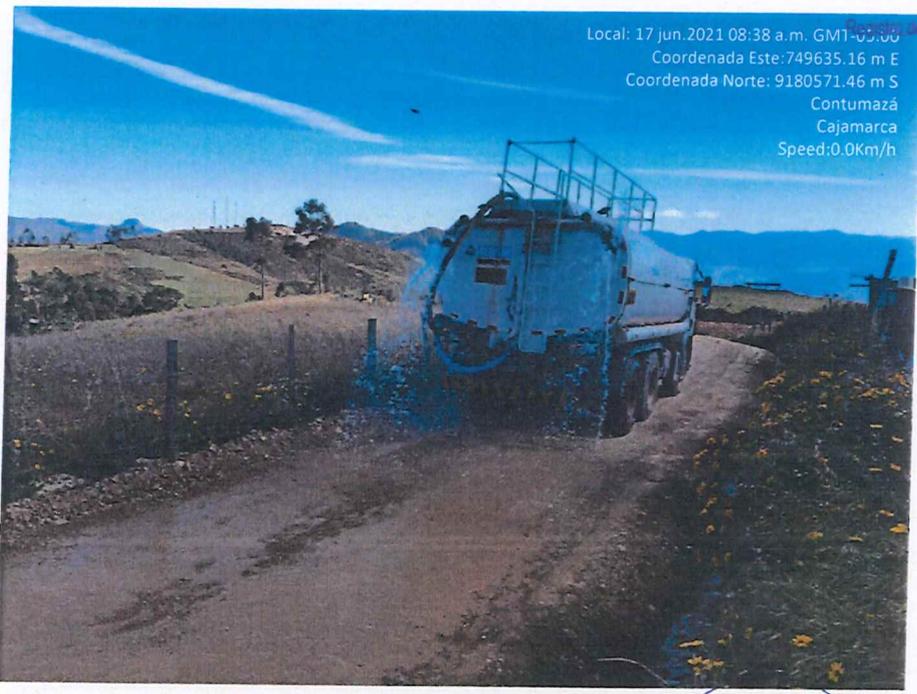
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 16 jun. 2021 17:44 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 749635.26 m E
Coordenada Norte: 9180572.36 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

Fotografía 37. Compactación de material granular para afirmado e=0.15m

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Colegio de Ingenieros del Perú N° 102504



Local: 17 jun. 2021 08:38 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 749635.16 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0 Km/h

Fotografía 38. Riego de material de afirmado.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alexander Magno Agüero Torres
Alexander Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

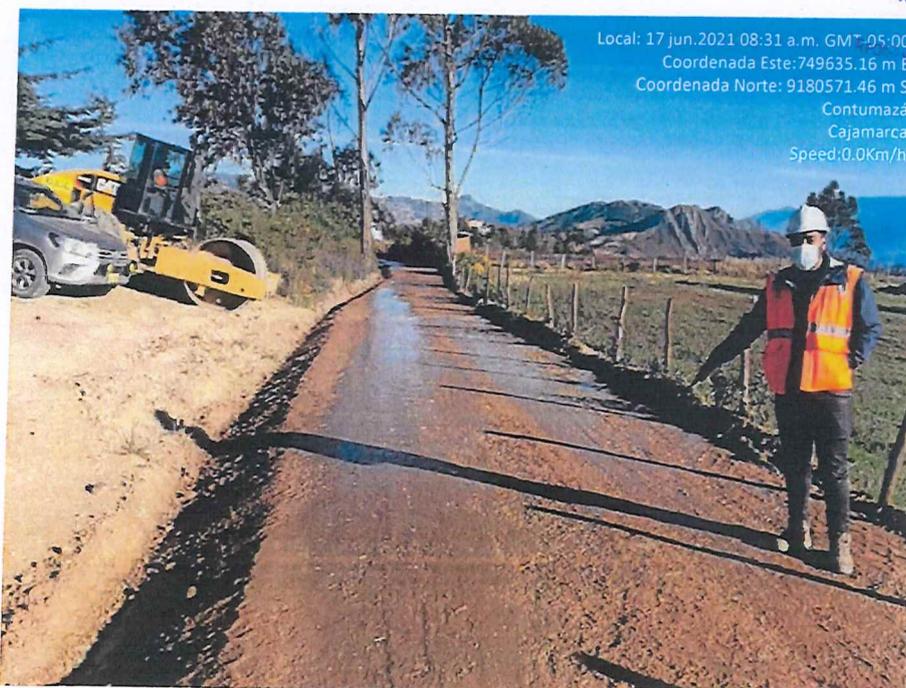


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 39. Riego de material de afirmado.

Nilton Celso Vasquez Hernandez
Nilton Celso Vasquez Hernandez
Cajamarca, 17 de Junio del 2021
Código de Inscripción: 102563



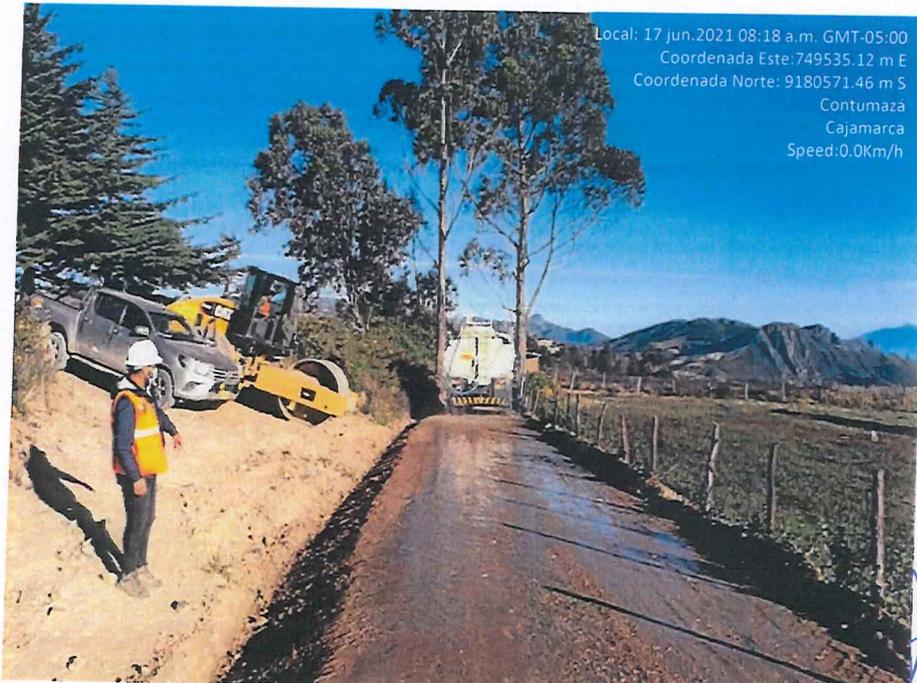
Fotografía 40. Riego de material de afirmado

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 17 jun.2021 08:18 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este:749535.12 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 41. Riego de material de afirmado.

Nilton Celsa Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 16 jun.2021 15:34 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este:739435.12 m E
Coordenada Norte: 9190571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 42. Refine y compactación de material granular para afirmado e=0.15m

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

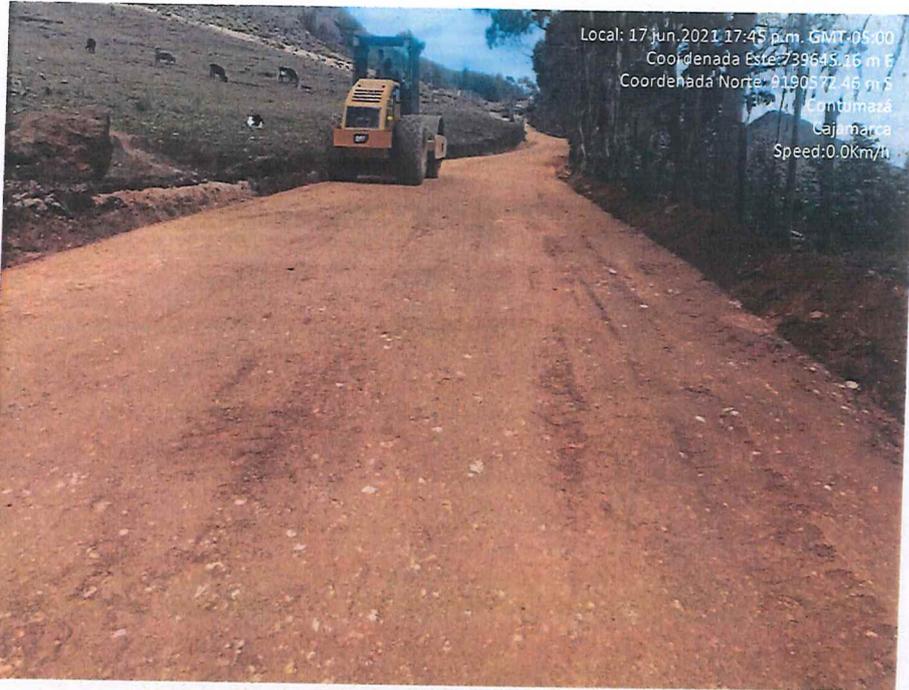
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.-Mirador-Cajamarca /RPC: 976395022 - 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 43. Refine y compactación de material granular para afirmado e=0.15m

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Fotografía 44. Refine y compactación de material granular para afirmado e=0.15m

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 45. Señalización de seguridad en campo.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Peru N° 10256



Fotografía 46. Culminación del refine y compactación de material granular para afirmado $e=0.15m$

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Agüero
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



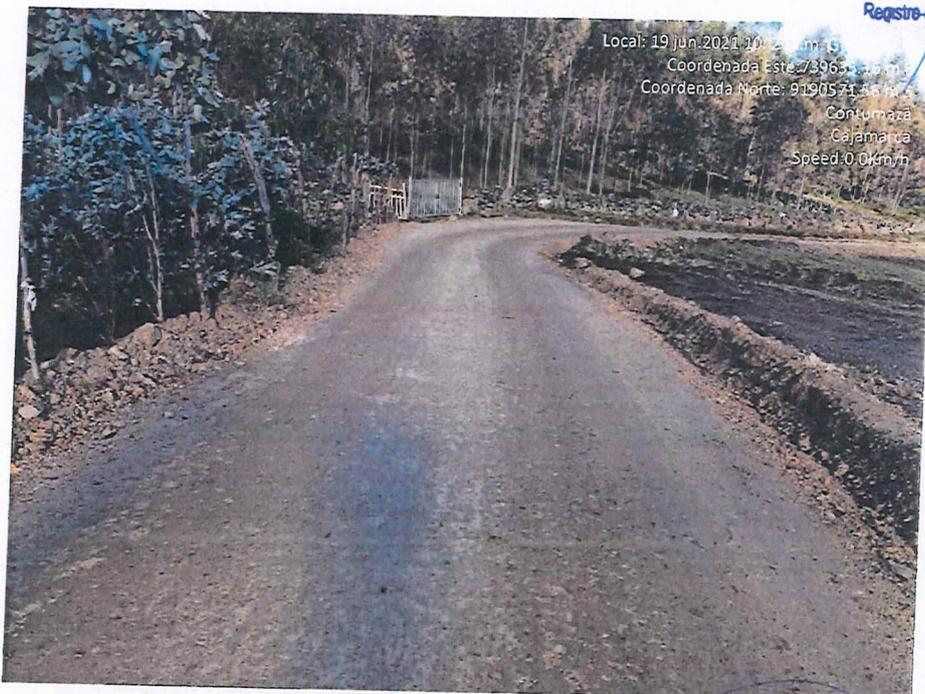
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 19 Jun. 2021 09:22 GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.26 m E
Coordenada Norte: 9191571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 47. Resultado de la compactación del afirmado en la última progresiva.

[Signature]
Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



Local: 19 Jun. 2021 09:22 GMT-05:00
Coordenada Este: 739651.15 m E
Coordenada Norte: 9191571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 48. Resultado de la compactación del afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 25730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B. °-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

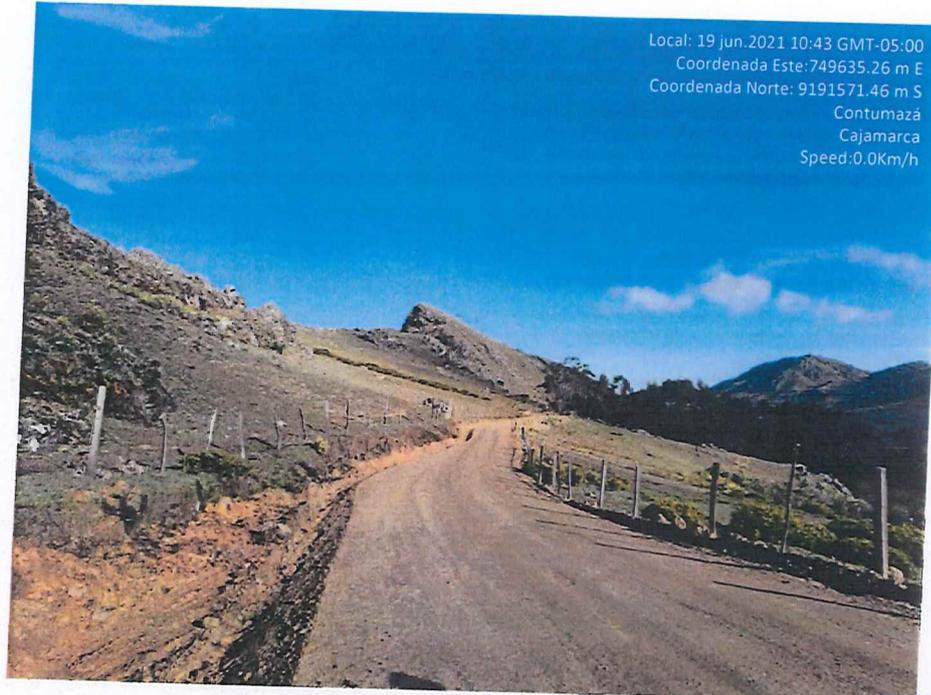
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



00000

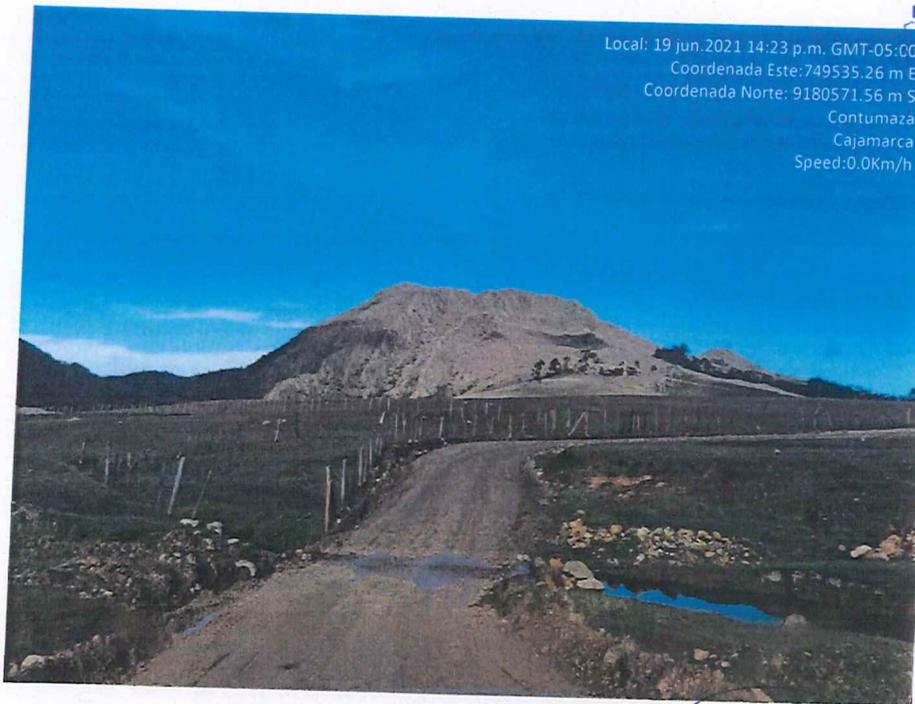


Local: 19 jun.2021 10:43 GMT-05:00
Coordenada Este:749635.26 m E
Coordenada Norte: 9191571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 49. Resultado de la compactación del afirmado.

Nilton Celso Vásquez Hernández
Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 101



Local: 19 jun.2021 14:23 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este:749535.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.56 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed:0.0Km/h

Fotografía 50. Resultado de la compactación del afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B. °-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 51. Resultado de la compactación del afirmado y verificación de los trabajos en campo por parte de la Entidad.

[Signature]
Nilton Cero Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102



Fotografía 52. Resultado de la compactación del afirmado, verificación de los trabajos en campo por parte de la Entidad y visita de la supervisión por parte de Provias.

EL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.T. 26730448

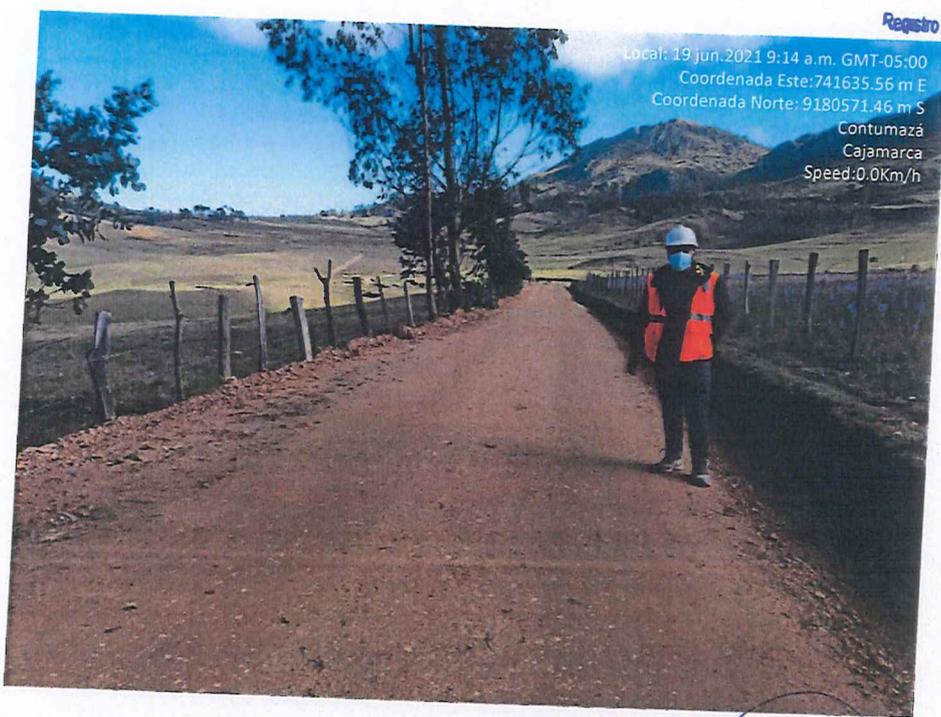


SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Fotografía 53. Resultado de la compactación del afirmado.

Nilton Celso Vasquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Peru N° 102564



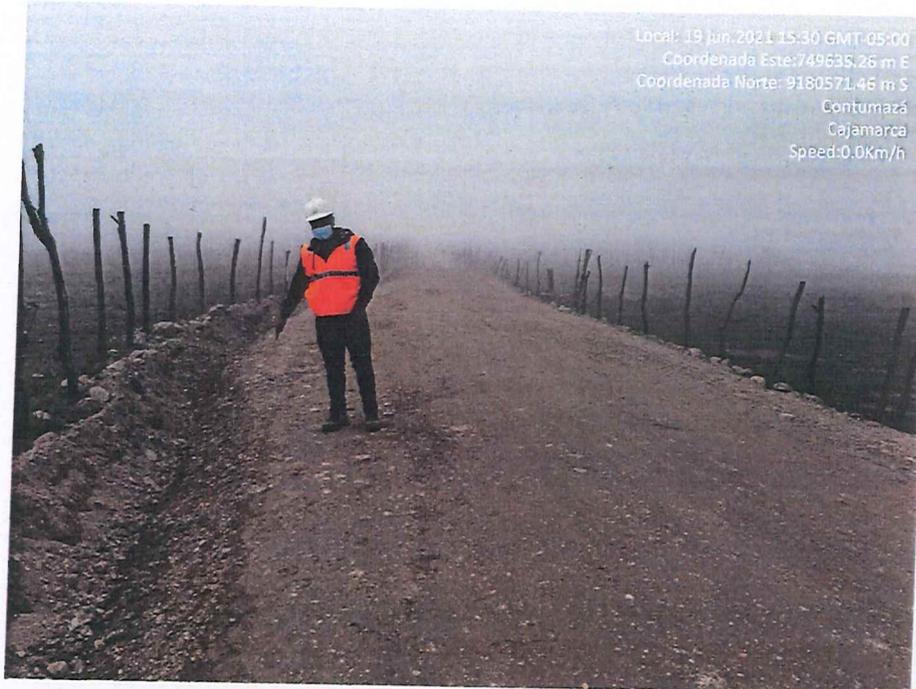
Fotografía 54. Resultado de la compactación del afirmado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Agüero Torres
Ricardo Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP: 44804
Residente de S. 1955

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448



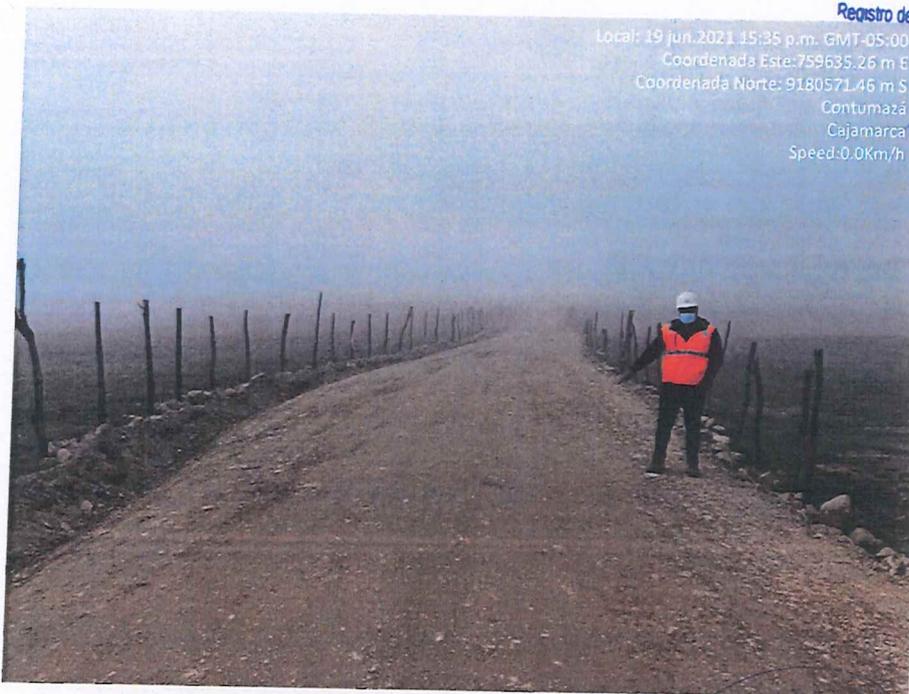
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



Local: 19 Jun. 2021 15:30 GMT-05:00
Coordenada Este: 749635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 55. Resultado de la compactación del afirmado y reconformación de cunetas

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102584



Local: 19 Jun. 2021 15:35 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 759635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 56. Resultado de la compactación del afirmado con bombeo del 3%.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 - 978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



0000



Local: 19 Jun 2021 15:40 m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.16 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 57. Resultado de la compactación del afirmado(baden).

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL

Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Local: 21 Jun 2021 08:20 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741645.16 m E
Coordenada Norte: 9180561.46 m S
Contumaza
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 58. Colocación de señal informativa.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B. °-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

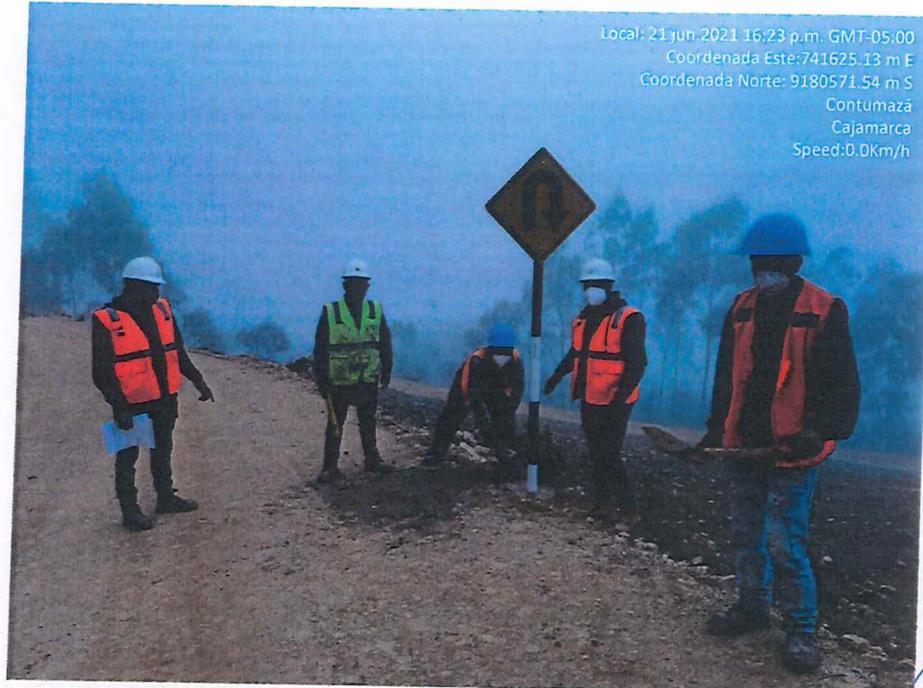
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



00000



Local: 21 Jun. 2021 16:23 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741625.13 m E
Coordenada Norte: 9180571.54 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 59. Colocación de señal preventiva.

Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú N° 102564



Local: 21 Jun. 2021 11:53 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 60. Verificación de la colocación de las señales preventivas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Agüero
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP, 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



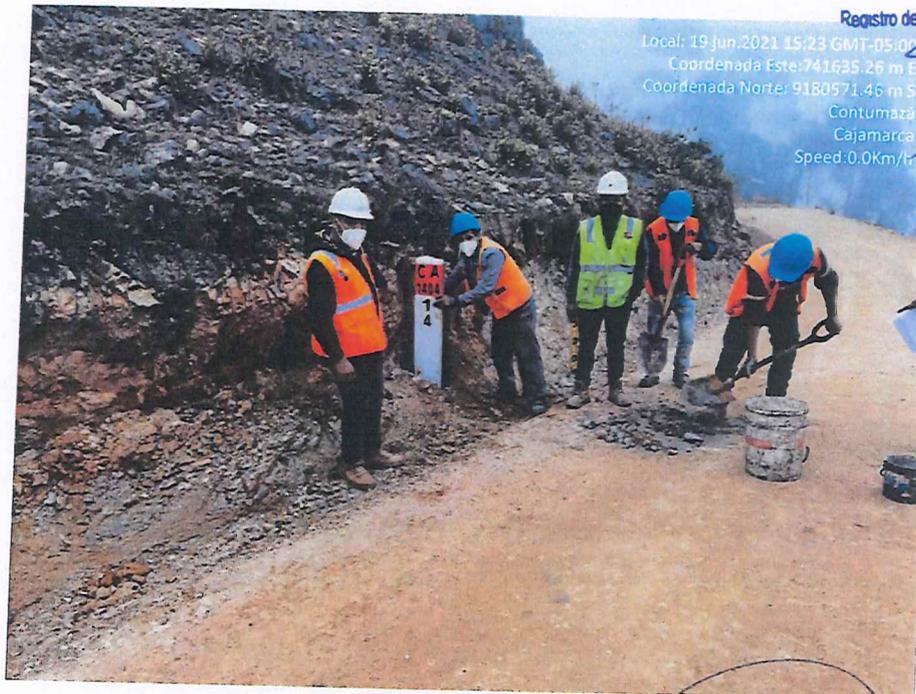
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-
1404 (TAMBILLO)"



Local: 21 Jun. 2021 12:23 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.36 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 61. Verificación de la colocación de los postes kilométricos.


Nilton Celso Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102584



Local: 19 Jun. 2021 15:23 GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.26 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 62. Colocación de los postes kilométricos.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 - 978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF - DV. CA-1408 (SHAMON) - CASCABAMBA - EMP. CA-1404 (TAMBILLO)"



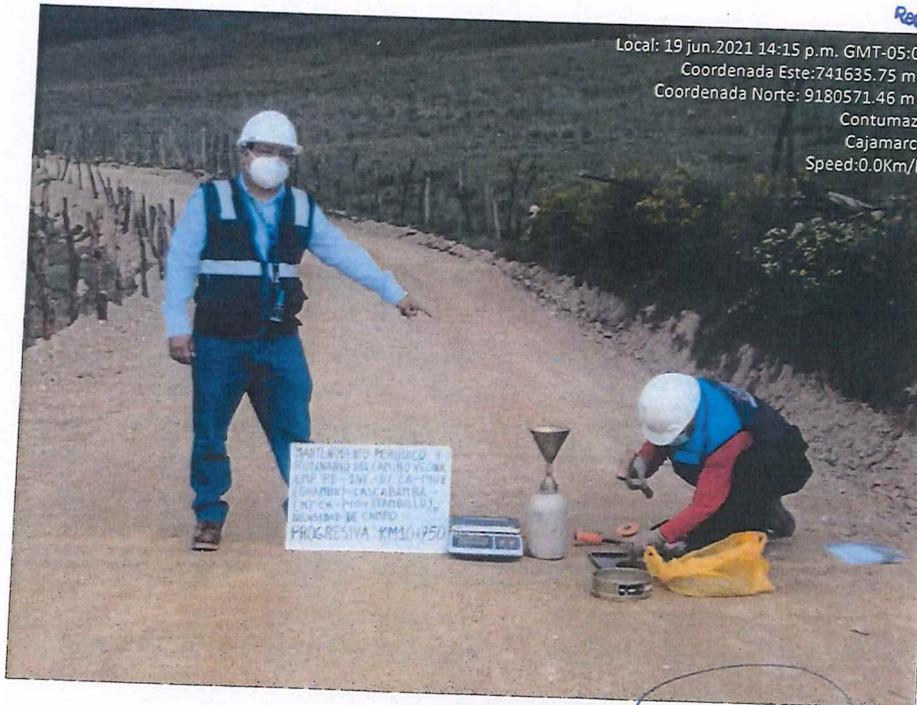
000001



Local: 21 jun.2021 08:14 a.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.16 m E
Coordenada Norte: 9180571.66 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 63. Pruebas de densidad en campo.

Nilton Cesó Vásquez Hernández
INGENIERO CIVIL
Registro del colegio de Ingenieros del Perú N° 102584



Local: 19 jun.2021 14:15 p.m. GMT-05:00
Coordenada Este: 741635.75 m E
Coordenada Norte: 9180571.46 m S
Contumazá
Cajamarca
Speed: 0.0Km/h

Fotografía 64. Prueba de densidad en campo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Alejandro Magno Agüero Torres
Alejandro Magno Agüero Torres
Ingeniero Civil - CIP. 44804
Residente de Servicio

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448