



# 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° 856-2021-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 : REMITO CONFORMIDAD DEL INFORME FINAL DEL SERVICIO - FASE II.

REFERENCIA : SERVICIO “EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV.CA – 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”.  
- CONTRATO DE SERVICIO N°003-2020-MPC/CS.  
- EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 1404-2021/MESA DE PARTES (07/06/2021).

FECHA : CONTUMAZA, 15 DE JULIO DEL 2021.



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

#### I. REFERENCIAS GENERALES.

- |   |   |
|---|---|
| 1.1. Servicio                                 | : Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal Dv. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN. |
| 1.2. Empresa Contratista                      | : Marcel Yopla Contratistas SRL.  |
| 1.3. Modalidad de ejecución                   | : Contrata.   |
| 1.4. Plazo de Ejecución del Servicio          | : 430 Días Calendario.  |
| 1.5. Entidad Ejecutora                        | : Municipalidad Provincial de Contumazá.  |
| 1.6. Fuente de Financiamiento                 | : MTC.  |
| 1.7. Residente de Servicio (Fase II)          | : Ing° Oscar Enrique Llique Cubas.  |
| 1.8. Inspector de Servicio (Fase II)          | : Ing° Walter N. Montoya Sangay.  |
| 1.9. Contrato de Locación de Servicios        | : N° 003-2020-MPC/CS.   |
| 1.10. Fecha de Firma de Contrato              | : 02/10/2020.   |
| 1.11. Fecha de aprobación del Plan de Trabajo | : 30/10/2020.   |
| 1.12. Fecha de Entrega del Terreno            | : 02/11/2020.   |
| 1.13. Fecha de Inicio de Servicio (Fase II)   | : 02/11/2020.   |
| 1.14. Acta de Suspensión del Plazo N°01       | : 01/12/2020.   |
| 1.15. Acta de Reinicio del Plazo °01          | : 12/01/2021.   |
| 1.16. Acta de Suspensión del Plazo N°02       | : 26/01/2021.   |
| 1.17. Acta de Reinicio del Plazo °02          | : 03/05/2021.   |
| 1.18. Acta de Suspensión del Plazo N°03       | : 29/05/2021.   |
| 1.19. Acta de Reinicio del Plazo °03          | : 31/05/2021.   |
| 1.20. Fecha de Terminación Programado         | : 31/12/2020.   |







# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

## GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



1.21. Fecha de Terminación Real	: 31/05/2020.
1.22. Acta Terminación (Fase II)	: 31/05/2021.
1.23. Monto Referencial	: S/ 1'304,136.96.
1.24. Valor adjudicado	: S/ 1'043,309.57.
1.25. Monto del Plan de Trabajo	: S/ 10,433.10.
1.26. Monto del Mantenimiento Periódico	: S/ 865,946.94.
1.27. Monto del Mantenimiento Rutinario	: S/ 156,496.44.
1.28. Monto del ICV	: S/ 10,433.09.

### 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° 003-2020MPC/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 DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN"**; por el Monto de Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trecientos Nueve con 57/100 Soles (S/ 1'043,309.57), 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° 003-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN**, por el monto de Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trecientos Nueve con 57/100 Soles (S/ 1'043,309.57), incluido todos los Impuestos de Ley.
- 2.4. Que, mediante **CARTA N°026-2020-MYC.SRL/MPCZA**, de fecha 27/10/2020; 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, en atención a la **CARTA N°026-2020-MYC.SRL/MPCZA**, el Inspector del Servicio Ing° Walter N. Montoya Sangay, evalúa y emite la conformidad del **Plan de Trabajo** mediante **INFORME N° 001-2020-MPC-WNMS/I.S.**, de fecha 28/10/2020.
- 2.6. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 2705-2020/MESA DE PARTES**, de fecha 28/10/2020; el Inspector del Servicio Ing° Walter N. Montoya Sangay, remite a la Entidad la **CARTA N°002-2020-WNMS/I.S.**, anexando el **INFORME N° 001-2020-MPC-WNMS/I.S.**, que expresa la **Conformidad del Plan de Trabajo** para la Ejecución del Servicio **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN"**.
- 2.7. Que, mediante **INFORME N° 077-2020-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 del **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N°2705-2020/MESA DE PARTES**, **CONCLUYE** que es procedente el **Plan de Trabajo**; y, **SOLICITA** su Aprobación Mediante Acto Resolutivo.







# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

## GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- 2.8. Que, mediante **RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 013-2020-MPC**, de fecha 30/10/2020; se Resuelve Aprobar el Plan de Trabajo del Servicio **DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN**".
- 2.9. Que, mediante **CARTA N° 013-2020-WNM/I.S.**, de fecha 11/12/2020; el Inspector del Servicio, Ing° Walter Napoleón Montoya Sangay, 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 período del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- 2.10. Que, mediante **INFORME N° 299-2020-MPC/SLTM/RDOL**, de fecha 17/12/2020; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 01.
- 2.11. Que, mediante **CARTA N°12-2021-GAF/MPC**, de fecha 11/05/2021, la Gerente de Administración y Finanzas, Cpc. Maritza Soledad Tiznado Rojo, **comunica al Inspector del Servicio, Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay, que mediante Resolución de Alcaldía N° 125-2020-MPC, se decidió Resolver en forma total el Contrato perfeccionado mediante la Orden de Servicio N° 2020-0455.**
- 2.12. Que, mediante **INFORME N°454-2021/MPC/JL**, de fecha 26/05/2021, el Jefe de la Unidad de Logística y Servicios Generales, Bach. Sheen Uriol Roger Enrique, solicita información de Inspección del Servicio, con respecto al plazo que falta concluir la Fase II del servicio en referencia.
- 2.13. Que, mediante **INFORME N°616-2021-MPC/SLTM/GDUR**, de fecha 27/05/2021, el Gerente de Desarrollo Urbano y Rural, Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza, comunica el plazo para término de Servicio respecto a la Fase II.
- 2.14. Que, mediante **INFORME TECNICO N°013-2021/MPC/JL**, de fecha 27/05/2021, el Jefe de la Unidad de Logística y Servicios Generales, Bach. Sheen Uriol Roger Enrique, **solicita que se deje sin efecto la resolución de la Orden de Servicio N°2020-0455.**
- 2.15. Que, mediante **CARTA N°020-2021-GAF/MPC**, de fecha 28/05/2021, la Gerente de Administración y Finanzas, Cpc. Maritza Soledad Tiznado Rojo, comunica al Inspector del Servicio, Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay, que se **deja sin efecto, la resolución en forma total el Contrato perfeccionado mediante la Orden de Servicio N° 2020-0455.**
- 2.16. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 1404/MESA DE PARTES**, de fecha 07/06/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay, alcanza la **CARTA N° 010-2021-WNMS/I.S.**, de fecha 07/06/2021; donde emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 02 – FASE II, ejecutado por la Empresa Contratista **EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, correspondiente al período del 03/05/2021 al 17/05/2021 y del 29/05/2021 al 31/05/2021.
- 2.17. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N°1404-2021/ MESA DE PARTES**, de fecha 07/06/2021; el Inspector del Servicio, Ing. Walter N. Montoya Sangay, alcanza la **CARTA N°010-2021-WNMS/I.S.**, de fecha 07/06/2021, en atención a la **CARTA N° 022-2021-MYC.SRL/MPC**, de fecha 03/06/2021; donde remite Informe Final de la Fase II (Mantenimiento Periódico) del Servicio. ejecutado por la Empresa Contratista **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**

### III. ANALISIS.

- 3.1. En atención a la **CARTA N°010-2021-WNMS/I.S.**; el Inspector del Servicio, Ing. Walter N. Montoya Sangay, alcanza **aprobación del informe final de la FASE II (Mantenimiento Periódico) del Servicio** de la "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN", ejecutado por la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**; según detalle:

- Período ejecutado del 02/11/2020 al 31/05/2021.
- Avances Físicos:







# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

## GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- ✓ Avance Físico Acumulado Ejecutado : S/ 865,946.94 (100.00 %) Incluido IGV.
- ✓ Avance Físico Acumulado Programado : S/ 865,946.94 (100.00 %) Incluido IGV.

### 3.2. Resumen de Valorizaciones

- Valorización N°01 (22/12/2020 – 31/12/2020) : S/ 535,689.63 (61.86 %) Incluido IGV.
- Valorización N°02 (01/01/2021 – 31/01/2021) : S/ 330,257.31 (38.14 %) Incluido IGV.
- Ejecución Total : S/ 865,946.94 (100.00 %) Incluido IGV.

- 3.3. El mantenimiento periódico se encuentra concluido con un Avance Físico Acumulado Ejecutado de 100.00 % con un monto que asciende a **Ochocientos Sesenta y Cinco Mil Novecientos Cuarenta y Seis con 94/100 soles (S/ 865,946.94)**.

### IV. CONCLUSIONES.

Se concluye que:

- 4.1. **DOY CONFORMIDAD al Informe Final del Servicio – Fase II (Mantenimiento Periódico);** el avance físico ejecutado es acorde con las partidas valorizadas del 02/11/2020 al 31/05/2021.
- 4.2. La Fase II (Mantenimiento Periódico) del Servicio se encuentra Físicamente Terminada con un avance físico ejecutado del 100.00%.
- 4.3. El Monto acumulado pagado al Contratista por la Ejecución de FASE II del Servicio de Mantenimiento Periódico del Camino Vecinal: DV. CA-789 (CALATE) – LLOQUE – CHINGAVILLAN, asciende a la suma de **Ochocientos Sesenta y Cinco Mil Novecientos Cuarenta y Seis con 94/100 soles (S/ 865,946.94)**, incluido el IGV.
- 4.4. En la **Valorización N°01 – FASE II del Servicio**, se cumplió con la Garantía de Fiel Cumplimiento (10%), que corresponde al diez por ciento (10%) del monto contratado.

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

Atentamente,

C.C.  
Archivo.

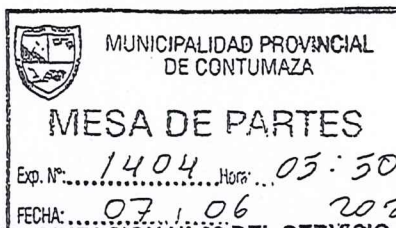
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA  
  
Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza  
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Contumazá, 07 de junio del 2021

000229

**CARTA N° 010 - 2021 - WNMS/I.S**

Señor:  
**ING. SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA**  
 Gerente de Desarrollo Urbano y Rural de la MPC.



Presente. -

**Asunto :** - CONFORMIDAD DE PAGO DE VALORIZACION N° 02 DEL SERVICIO - FASE II.  
 - ALCANZO INFORME FINAL DEL MANTENIMIENTO PERIODICO - FASE II.

**Referencia :** Servicio: "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN". L= 15.3 Km, en el marco del D.U 070-2020, contrato de servicios N° 003-2020-MPC/CS.

De mi especial consideración:

Mediante la presente, tengo a bien dirigirme a usted con la finalidad de saludarle muy cordialmente y a la vez dar conformidad para el pago de la VALORIZACION N° 02 y también alcanzar el Informe Final del Mantenimiento Periódico - Fase II (Anexo N°03) del servicio de la referencia, ejecutado por la Empresa MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL, el cual paso a detallar:

- TIEMPO DE EJECUCION DEL SERVICIO - FASE II : 60 dc.
- INICIO DEL SERVICIO : 02 - 11 - 2020
- INICIO DEL SERVICIO : 02 - 11 - 2020
- TERMINO CONTRACTUAL DEL SERVICIO : 31 - 12 - 2020
- SUSPENSION DEL PLAZO DEL SERVICIO : 01 - 12 - 2020
- REINICIO DEL PLAZO DEL SERVICIO : 12 - 01 - 2021
- SUSPENSION DEL PLAZO DEL SERVICIO : 26 - 01 - 2021
- REINICIO DEL PLAZO DEL SERVICIO : 03 - 05 - 2021
- SUSPENSION DEL PLAZO DEL SERVICIO : 18 - 05 - 2021
- REINICIO DEL PLAZO DEL SERVICIO : 29 - 05 - 2021
- TERMINO DEL PLAZO DE SERVICIO : 31 - 05 - 2021

**PORCENTAJE FISICO EJECUTADO MENSUAL Y ACUMULADO**

MES	VALORIZ. N°	PROGRAMADO			EJECUTADO		
		AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	% ACUMULADO	AVANCE MENSUAL	AVANCE ACUMULADO	% ACUMULADO
30/11/20	1	362.400.11	362.400.11	49.38	453.974.25	453.974.25	61.86
31/05/21	2	371.453.23	733.853.34	100.00	279.879.08	733.853.34	100.00
<b>TOTAL (S/)</b>			<b>733.853.34</b>			<b>733.853.34</b>	

Estos montos son sin IGV.

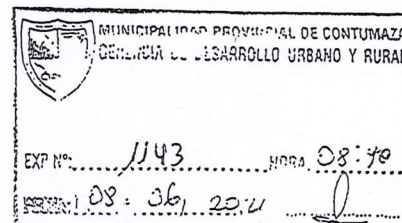
- **RESUMEN DE PAGO DEL SERVICIO - FASE II:**
  - Monto contratado del servicio con IGV : S/ 1'043,309.57
  - Monto ofertado del servicio con IGV : S/ 865,946.94
  - Monto valorización N° 02 del servicio con IGV : S/ 330,257.33
  - Retención (10% M.C) - ya descontado : S/ 104,330.96
- **MONTO LIQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA - FASE II:**
  - Monto valorización N° 02 del servicio con IGV : S/ 330,257.31
  - Monto líquido a pagar al contratista con IGV : ~~S/ 330,257.31~~

Seguro de contar con su especial deferencia, me suscribo de usted y aprovecho la oportunidad para testimoniarle mi estima y aprecio personal.

Atentamente,

- \*Adjunto:
- Informe del Inspector
  - Carta N° 022-2021-MYC/MPC
  - CC./Archivo

*Walter N. Montoya Sangay*  
**INGENIERO CIVIL**  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA  
 Doy fe que en presente copia es fiel del original  
*Olinda Rosa Mosquera Miranda*  
**FEDATARIO**  
 14 JUL 2021







RUC: 20495763235

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

000224

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

Cajamarca, 03 de junio del 2021

**CARTA N° 022-2021-MYC.SRL/MPC**

**Señor** : Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
*Inspector del Servicio*

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

**Referencia** : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

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: “SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”

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 S.R.L.  
*[Signature]*  
MARIO YOPLA CALVA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26736448

MUNICIPALIDAD PROVINCIA CONTUMAZA  
Doy fé que la presente copia es fiel del original  
*[Signature]*  
Olinda Rosa Mosacefo Miranda  
FEDATARIO  
14 JUL 2021

Recibido  
03/06/2021  
ING. WALTER MONTAYA SANGAY

# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ



## MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



### ANEXO N° 03

### INFORMES FINAL – EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

#### FASE: II

#### INFORME FINAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Firma]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

“SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Firma]*  
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

CONTUMAZÁ, MAYO DEL 2021

*[Firma]*  
Walter N. Montoya Saenzay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44261





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



ANEXO N° 03  
 INFORMES FINAL – EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO  
 FASE: II  
INFORME FINAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten Signature]*  
 Oscar Enrique Lloque Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



## 1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

- 1.1. NOMBRE DEL SERVICIO : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
- 1.2. N° DE CONTRATO : 003-2020-MPC/CS
- 1.3. ENTIDAD CONTRATANTE : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
- 1.4. CONTRATISTA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
- 1.5. INSPECTOR : ING. WALTER NAPOLEON MONTOYA SANGAY
- 1.6. PLAZO DE EJECUCIÓN : 60 días calendario
- 1.7. MONTO DE CONTRATO : S/. 1,043,309.57
- 1.8. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO PERIODICO: S/. 865,946.94
- 1.9. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO: S/. 156,496.44
- 1.10. FECHA DE INICIO MANTENIMIENTO PERIODICO : 02/11/20
- 1.11. FECHA DE SUSPENSIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO: 01/12/20
- 1.12. FECHA DE REINICIO MANTENIMIENTO PERIODICO: 12 /01/21
- 1.13. FECHA DE SUSPENSIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO: 26/01/21
- 1.14. FECHA DE REINICIO MANTENIMIENTO PERIODICO: 03/05/21
- 1.15. FECHA DE SUSPENSIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO: 18/05/21
- 1.16. FECHA DE REINICIO MANTENIMIENTO PERIODICO: 29/05/21
- 1.17. FECHA DE CULMINACIÓN MANTENIMIENTO PERIODICO: 31/05/21

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Uique Cubas*  
Oscar Enrique Uique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

*Walter N. Montoya Sangay*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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 DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS (FINAL CONSOLIDADA) – FASE II:

### DETALLAR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS.

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

#### 01 OBRAS PRELIMINARES

##### 01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO

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

##### 01.02 TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO

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

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

Los trabajos de topografía comprenden los siguientes aspectos:

##### (a) Puntos de control:

Los puntos de control horizontal y vertical que puedan ser afectados por las obras deben ser reubicados en áreas en que no sean disturbadas por las operaciones constructivas.

Se deberán establecer las coordenadas y elevaciones para los puntos reubicados antes que los puntos iniciales sean disturbados.

##### (b) Sección transversal

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

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

Las secciones, además, deben extenderse lo suficiente para poner en evidencia la presencia cercana de edificaciones, cultivos, línea férrea, canales, etc.; que podrían ser afectadas por las obras de la carretera, así como por el desagüe de las alcantarillas.

Todas las dimensiones de la sección transversal serán reducidas al horizonte desde el eje de la vía.

##### (c) Estacas de talud y referencias

Se deberán establecer estacas de talud de corte y relleno en los bordes de cada sección transversal. Las estacas de talud establecen en el campo el punto de intersección de los taludes de la sección transversal del

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Soto  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 49263

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

INFORME FINAL DE LA FASE II

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D N.I. 26730448



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



diseño de la carretera con la traza del terreno natural. Las estacas de talud deben ser ubicadas fuera de los límites de la limpieza del terreno y, en dichas estacas, se inscribirán las referencias de cada punto e información del talud a construir conjuntamente con los datos de medición.

## 02 PAVIMENTOS

### 02.01 CAPA NIVELANTE E=0.05 M Y MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15M.

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

El Supervisor sólo autorizará la colocación de material de subbase granular, cuando la superficie sobre la cual debe asentarse, tenga la densidad establecida las presentes especificaciones, así como de las cotas, alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos del Proyecto y aprobados por el Supervisor. Además, deberá estar concluida la construcción de las cunetas, desagües y filtros necesarios para el drenaje de la calzada.

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

#### A) TRANSPORTE Y COLOCACIÓN

del material El Contratista deberá transportar y colocar el material, de tal modo que no se produzca segregación, ni se cause daño o contaminación en la superficie existente.

Revisada y Corregida, Cualquier contaminación, deberá ser subsanada antes de proseguir el trabajo.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

#### B) COMPACTACIÓN

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Walter N. Montoya Sanguinetti  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44286

FORME FINAL DE LA FASE II





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



La compactación se efectuará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro, traslapando en cada recorrido un ancho no menor de un tercio del ancho del rodillo compactador.

En las zonas peraltadas, la compactación se hará del borde inferior al superior.

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

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

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

### 03. TRANSPORTE

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

### 04 OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

#### 04.01 RECONFORMACION DE CUNETAS

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

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

### 05. SEÑALIZACION

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

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

INFORME FINAL DE LA FASE II

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Walter N. Montoya Sarmiento  
INGENIERO CIVIL  
CIP 44265



6. Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación fina

**06. IMPACTO AMBIENTAL**

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

**LIMPIEZA DE DESECHOS**

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

**ELIMINACIÓN DE PISOS**

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

**07. ACTIVIDADES DE EMERGENCIA SANITARIA**

Se ejecuto el plan COVID-19 en todo en el plazo contractual, con todos los protocolos establecidos en el plan de trabajo del servicio en el mantenimiento periódico.

**DETALLAR LOS CONTROLES DE CALIDAD EFECTUADOS Y ANEXAR LOS CERTIFICADOS DE LABORATORIO**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

**A) CONTROLES**

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo empleado por el contratista.

Comprobar que los materiales cumplen con los requisitos de calidad exigidos en la clasificación de los suelos: se efectuará bajo el sistema AASHTO que ha sido concebido para estudios de caminos.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

**B) EJECUTAR ENSAYOS DE COMPACTACIÓN.**

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26780448

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

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

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

Walter N. Montoya  
INGENIERO C.F.  
CIP. 44265



	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

### 3. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO (FINAL CONSOLIDADA) – FASE II:

#### 3.1 SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES (FINAL CONSOLIDADA)

Detalle de 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.

<b>01.</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>
------------	---------------------------

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	15.30	15.30	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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Lloque Cubas  
 Ingeniero Civil / CIP. 68295  
 Residente de Servicio

<b>02</b>	<b>PAVIMENTOS</b>
-----------	-------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05 CM	m3	3,030.75	3,030.75	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA e=0,15 M	m3	9092.25	9092.25	100.00%	100.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

INFORME FINAL DE LA FASE II

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sarmiento  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP- 44265



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



### 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

03	<b>TRANSPORTE</b>
----	-------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,422.50	8,422.50	100.00%	100.00%
ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	25943.71	25943.71	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	3.47	3.47	100.00%	100.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	3.25	3.25	100.00%	100.00%

### Actividades en Obras de Arte y Drenaje

- Reconformación de Cunetas

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

04	<b>OBRAS DE ARTE Y DRENAJE</b>
----	--------------------------------

Oscar Enrique Llicás Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	m	15,300.00	15,300.00	100.00%	100.00%



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

### Actividades de Señalización

- Instalación de Postes Kilométricos

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



	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

- Señales Preventivas
- Señales Reglamentarias
- Señales Informativas

<b>05</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>
-----------	---------------------

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	10.00	10.00	100.00%	100.00%

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP 68295  
Residente de Servicio

<b>06</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>
-----------	--------------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
06.01	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS	ha	1.10	1.10	100.00%	100.00%

**Actividades de Emergencia Sanitaria**

Emergencia Sanitaria COVID-19



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

<b>07</b>	<b>EMERGENCIA SANITARIA</b>
-----------	-----------------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PORCENTAJE (%)
------	---------	--------	---------	----------------



	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID-19	glb	1.00	1.00	100.00%	100.00%

Presentar cuadro de actividades programadas vs ejecutadas

MONTOS VALORIZADOS PROGRAMADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO	0.00	0.00	0.00%	0.00%
30-Nov-20	427,632.13	427,632.13	49.38%	49.38%
20-May-21	438,314.81	865,946.94	50.62%	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>865,946.94</b>		<b>100.00%</b>	

MONTOS VALORIZADOS EJECUTADOS				
MES	MONTOS		PORCENTAJES	
	PARCIAL S/.	ACUMUL. S/.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO	0.00	0.00	0.00%	0.00%
30-Nov-20	535,689.63	535,689.63	61.86%	61.86%
20-May-21	330,257.31	865,946.94	38.14%	100.00%
<b>TOTAL</b>	<b>865,946.94</b>		<b>100.00%</b>	

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

### 3.2. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA (FINAL CONSOLIDADA)

#### Retención de Garantías de fiel cumplimiento

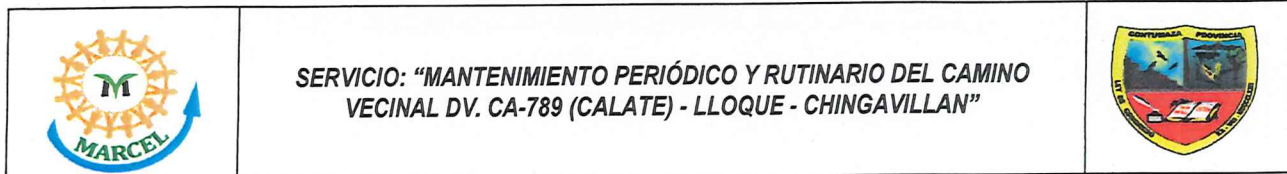
De acuerdo al Contrato N° 003-2020-MPC/CS, clausula Séptima, la empresa se acoge a la retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento siendo el

Mario Yopla Sanchez  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP/ 83295  
Residente de Servicio





monto el siguiente S/. 104,330.96 (Ciento Cuatro Mil Trescientos Treinta con 96/100 Soles).

**Vigencia de las Cartas Fianzas.**

No fue solicitada por el Contratista.

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

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

Se adjunta en los Anexos

**Penalidades (aplicadas y cobradas).**

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

**Relación de personal que trabajó (profesional, técnicos y obreros).**

● **Personal Profesional:**

01 Inspector de Servicio Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay (Por la Municipalidad)

01 Residente de Servicio Ing. Oscar Enrique Llique Cubas (Por el Contratista)

01 Asistente de Residente de Servicio Ing. Javier Ángel Murga Arana (Por el Contratista)

01 Topógrafo Ing. Oscar Alcántara Sánchez (Por el Contratista)

01 Enfermero 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44266



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



Relación de equipos utilizados.

● **Maquinaria y Equipos.**

ITEM	UNI.	EQUIPO	DESCRIPCIÓN
1	01	Cargador Frontal	CAT
2	01	Motoniveladora	CAT 9 Tn
3	01	Rodillo	CAT de 12 Tn
4	01	Camión cisterna	Para agua de 5000 gal.
5	01	Camión cisterna	Para combustible de 2100 gal.
6	04	Volquetes	IVECO 15 m3
7	01	Nivel	Leyca
8	01	Camioneta	Toyota 4 x 4

● **Equipo de Protección de Trabajo**

- Protección a la cabeza: 27 cascos (Por el Contratista)
- Protección de ojos y cara: 27 lentes (Por el Contratista)
- Protección de manos y brazos: 27 guantes (Por el Contratista)
- Ropa de trabajo: 27 chalecos (Por el Contratista)

● **Equipo de Protección de Salud**

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sanchez  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



Seguridad, medio ambiente y emergencia sanitaria.

**I. SEGURIDAD EN SERVICIO**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Osder Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de 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.  
*[Signature]*  
MARIO YOPLA CALIA  
GERENTE GENERAL  
D.B.I. 26730448

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sambray  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

- ✓ 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

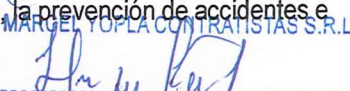
  
 -----  
**MARIO YOPLA CALUA**  
 GERENTE GENERAL  
 D.N.I. 26730448

**1. 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.

  
 -----  
**Walter N. Montoya Samay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 -----  
**Oscar Enrique Llique Cubas**  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio





**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



- ✓ Control y registro
- ✓ 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 integraran 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.  
 Oreste Enrique Ulique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Presidente de Servicio

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

- ✓ Reportar de forma inmediata cualquier incidente o accidente.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Saenz  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



- ✓ 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.
- ✓ 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. 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.

### 3. 2.2 ALCANCE:

Para todo el personal que por la naturaleza del trabajo así lo amerite **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

### 4. 2.3 NORMAS DE SEGURIDAD:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

### 5. 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.







SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



- ✓ **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.
- ✓ **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.
- ✓ **Orejeras:** Son tapa oídos con copas acolchonadas sujetas por una banda. Algunos están diseñados para ser usados con cascos de seguridad.

#### 6. 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.

##### Los Supervisores de Campo:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lloque Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Walter N. Montoya Senguey  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44285

	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

### Los operadores de Equipos

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

### 7. 2.6 PROCEDIMIENTO:

#### a. Condiciones Generales:

- Solo se adquieren equipos de protección personal que cumplan con las normas ANSI.
- 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 (Casco):

- 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, tapones 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



#### 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



	<p><b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	
--	--	--

- 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.

**d. Protección de las manos:**

- **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 perfore 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.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - D.P. 68295  
 Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



- No los deje a la intemperie, límpielos y manténgalos en buenas condiciones.

**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.
- No debe tener dificultad para respirar.
- Que su área filtrante no se encuentre saturada.
- Los trabajadores deben realizar una verificación de ajuste cada vez que se coloque el respirador (Ver anexo 2).
- No se almacene en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización.

**g. Protección del Cuerpo:**

- La ropa resistente al calor para el cuerpo, es con frecuencia usada para protegerse contra el calor seco y llamas. Los equipos de jebe y plásticos brindan protección contra algunos ácidos y reactivos químicos.
- Los usuarios, deberán cumplir las siguientes recomendaciones:
- Cada empleado es responsable de utilizar apropiadamente su ropa de trabajo.
- Los chalecos son de uso obligatorio, cuando no se use las casacas o ropa de trabajo.
- El equipo de protección del cuerpo son los chalecos, casacas, ropa de trabajo para todo el cuerpo (todos con cintas de alta reflectividad) y los mandiles.
- Se utilizará ropa adecuada al clima, tarea y ambiente en que se desempeña el trabajo, la cual será provisto por la empresa y utilizada obligatoriamente por los trabajadores. El equipo impermeable compuesto por traje y botas de jebe será utilizado en aquellas situaciones de trabajo y climáticas que lo exijan. La ropa resistente al calor para el cuerpo, es con frecuencia usada para protegerse contra el calor seco y llamas. Los equipos de jebe y plásticos brindan protección contra algunos ácidos y reactivos químicos.
- Cada empleado es responsable de utilizar apropiadamente su ropa de trabajo.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



### 3. PROCEDIMIENTO DE HERRAMIENTAS MANUALES:

#### 3.1 PROPÓSITO:

Este procedimiento tiene como objetivo identificar peligros, establecer medidas correctivas para reducir el riesgo de accidentes dentro de la labor a realizar.

#### 3.2 ALCANCE:

El presente procedimiento se aplicará durante todo el periodo que dure la ejecución del proyecto dentro del ámbito de Acondicionamiento, Manejo y Protección Ambiental de los Suelos.

#### 3.3 REQUERIMIENTOS:

- 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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

### 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.

#### 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.

#### 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.



	<b>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	
--	---	--

- Registro de inspecciones mensual del supervisor responsable.

### 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.

## 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL

##### 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:

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

000242



- (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%10, 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.
  - 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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio





## 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 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, volquetes<sup>11</sup>, 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



Walter N. Montoya Sampedro  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

### 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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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





**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



- 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:
  - Herramientas (si fuera necesario) u otros que faciliten o complementen la operación de disposición final;
  - Equipamiento mecanizado (tractor oruga, cargador frontal, camión volquete, entre otros);
  - EPP, tales como, guantes, mascarillas con filtro de gases y vapores, casco, lentes de seguridad, calzado e indumentaria de trabajo apropiado; y
  - 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 las 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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



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.

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

**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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



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.
- 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 piones 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 piones 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.

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
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



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



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 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

**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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



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.

**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 COVID-19.
- Monitorear diariamente la evolución del personal en aislamiento.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

**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;

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

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



- 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-1914:
  - Hipoclorito de sodio al 1%;
  - Alcohol al 62% - 71%; y
  - Peróxido de hidrógeno al 0.5%.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



*[Handwritten Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

*[Handwritten Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



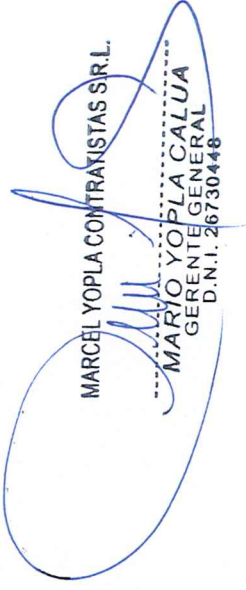
	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</p>	
---	---	---

3.3 EJECUCIÓN FINANCIERA (FINAL CONSOLIDADA)

3.3.1 Cronograma de trabajo valorizado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP/68295  
 Residente de Servicio

  
  
 Walter N. Moriboya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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

000233



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



**PLANILLA DE METRADOS**

**Obra** : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
**Ubicación** : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA  
**Costo A** : Oct/2020  
**Cliente** : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Metrados Ejecutados			%
				Anterior	Actual	Acumulado	
<b>01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>						
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y	GLB	1.00		0.50	1.00	100.00%
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.30		-	15.30	100.00%
<b>02</b>	<b>PAVIMENTOS</b>						
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,030.75		-	3,030.75	100.00%
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,092.25		5,179.25	9,092.25	100.00%
<b>03</b>	<b>TRANSPORTE</b>						
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,422.50		-	8,422.50	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	25,943.71		14,413.71	25,943.71	100.00%
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 K	m3k	3.47		3.47	3.47	100.00%
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	3.25		3.25	3.25	100.00%
<b>04</b>	<b>OBRAS DE ARTE Y DRENAJE</b>						
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	15,300.00		-	15,300.00	100.00%
<b>05</b>	<b>SEÑALIZACION</b>						
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00		12.00	16.00	100.00%
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	10.00		7.00	10.00	100.00%
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00		2.00	3.00	100.00%
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00		2.00	3.00	100.00%
<b>06</b>	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>						
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPAD	HA	1.10		0.30	1.10	100.00%
<b>07</b>	<b>EMERGENCIA SANITARIA</b>						
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00		0.50	1.00	100.00%





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



## valorización 02

**CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL (03 AL 17- 29 AL 31) DE MAYO DEL 2021 DE LA FASE II**

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
 Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA  
 Costo A : Oct/2020

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA

Item	Descripcion	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 DE	GLB	1.00	31,931.04	31,931.04	0.50	15,965.52	50.00%	0.50	15,965.52	50.00%	1.00	31,931.04	100.00%	-	-
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.30	346.30	5,298.39	15.30	5,298.39	100.00%	-	-	-	15.30	5,298.39	100.00%	-	-
02	PAVIMENTOS															
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	3,030.75	34.62	104,924.57	3,030.75	104,924.57	100.00%	-	-	-	3,030.75	104,924.57	100.00%	-	-
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS	M3	9,092.25	34.62	314,773.70	3,913.00	135,468.06	43.04%	5,179.25	179,305.64	56.96%	9,092.25	314,773.70	100.00%	-	-
03	TRANSPORTE															
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANUL	m3k	8,422.50	6.23	52,472.18	8,422.50	52,472.18	100.00%	-	-	-	8,422.50	52,472.18	100.00%	-	-
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANUL	m3k	25,943.71	1.63	42,288.25	11,530.00	18,793.90	44.44%	14,413.71	23,494.35	55.56%	25,943.71	42,288.25	100.00%	-	-
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDE	m3k	3.47	6.43	22.31	-	-	-	3.47	22.31	100.00%	3.47	22.31	100.00%	-	-
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDE	m3k	3.25	1.69	5.49	-	-	-	3.25	5.49	100.00%	3.25	5.49	100.00%	-	-
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE															
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	15,300.00	2.02	30,906.00	15,300.00	30,906.00	100.00%	-	-	-	15,300.00	30,906.00	100.00%	-	-
05	SEÑALIZACION															
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRIC	UND	16.00	214.32	3,429.12	4.00	857.28	25.00%	12.00	2,571.84	75.00%	16.00	3,429.12	100.00%	-	-
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	10.00	464.72	4,647.20	3.00	1,394.16	30.00%	7.00	3,253.04	70.00%	10.00	4,647.20	100.00%	-	-
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	1.00	785.23	33.33%	2.00	1,570.46	66.67%	3.00	2,355.69	100.00%	-	-
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.08	2,547.24	1.00	849.08	33.33%	2.00	1,698.16	66.67%	3.00	2,547.24	100.00%	-	-
06	IMPACTO AMBIENTAL															
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREA	HA	1.10	9,211.17	10,132.29	0.80	7,368.94	72.73%	0.30	2,763.35	27.27%	1.10	10,132.29	100.00%	-	-
07	EMERGENCIA SANITARIA															
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	3,087.30	3,087.30	0.50	1,543.65	50.00%	0.50	1,543.65	50.00%	1.00	3,087.30	100.00%	-	-
	COSTO DIRECTO				608,820.77		376,626.96			232,193.81			608,820.77			
	GASTOS GENERALES (12.54 %)				76,326.91		47,217.14			29,109.77			76,326.91			
	UTILIDAD				48,705.66		30,130.16			18,575.50			48,705.66			
	SUB TOTAL				733,853.34		453,974.26			279,879.08			733,853.34			
	IGV				132,093.60		81,715.37			50,378.23			132,093.60			
	PRESUPUESTO TOTAL				865,946.94		535,689.63			330,257.31			865,946.94			
	PORCENTAJE VALORIZADO						61.86%			38.14%			100.00%			0.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Walker N. Montoya Sanjogy  
 INGENIERO CIVIL  
 INFORME FINAL 2021 LA FASE II


Osbar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

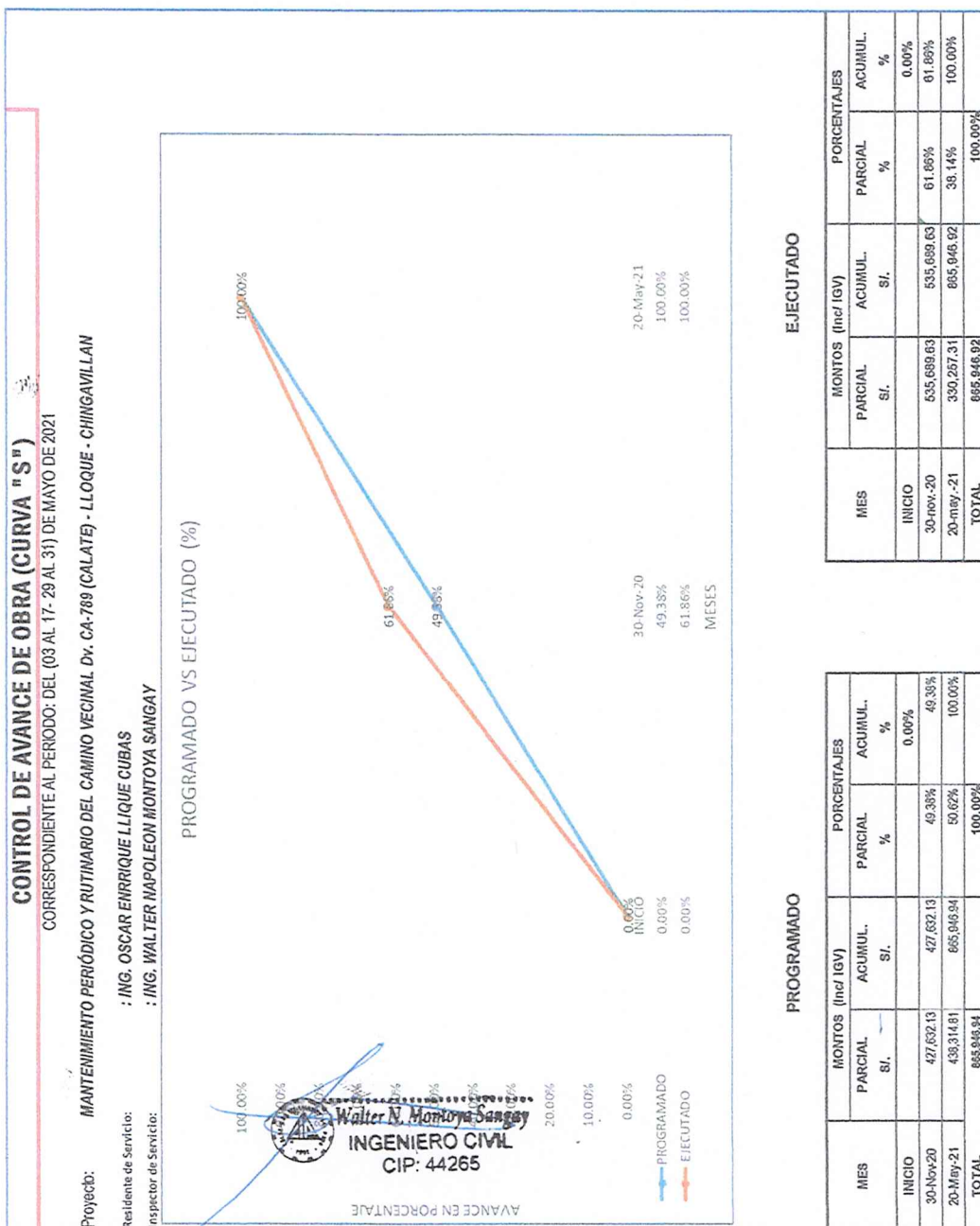
0002



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**



3.3.2 Curva S de Pagos Programados vs Pagos Efectuados.



MES	PROGRAMADO (Incl IGIV)		EJECUTADO (Incl IGIV)		PORCENTAJES	
	PARCIAL SI.	ACUMUL. SI.	PARCIAL SI.	ACUMUL. SI.	PARCIAL %	ACUMUL. %
INICIO						
30-Nov-20	427,632.13	427,632.13	535,689.63	535,689.63	61.86%	61.86%
20-May-21	438,314.81	865,946.94	865,946.92	865,946.92	38.14%	100.00%
TOTAL	865,946.94	865,946.94	865,946.92	865,946.92	100.00%	100.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*Oscar Enrique Llique Cubas*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 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 DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



**SEGÚN CONTRATO:**

3.3.3	Monto de Contrato sin IGV.	S/	733,853.34
3.3.4	Monto total de IGV.	S/	132,093.60
3.3.5	Monto total de Contrato incluido IGV.	S/	865,946.94

**SEGÚN EJECUTADO (PAGADO)**

3.3.6	Monto total pagado sin IGV.	S/	733,853.34
3.3.7	Monto total pagado de IGV.	S/.	132,093.60
3.3.8	Monto total pagado incluido IGV.	S/.	865,946.94

**ADELANTO Y AMORTIZACIONES.**

La devolución se dará después de presentar el inventario de condición vial.

**PENALIDADES.**

No se presentó ninguna penalidad durante el servicio del mantenimiento periódico.

**4. SOLICITUD DE PAGO DE SERVICIO (ULTIMA VALORIZACION)**

**- RESUMEN DE PAGO DEL SERVICIO – FASE II**

Monto contratado Servicio C/I.G.V	:	S/.	1,043,309.57
Monto Ofertado del servicio con IGV	:	S/.	865,946.94
Retención (10%)	:	S/.	104,330.96
Monto de Valorización N°01-Servicio	C/I.G.V. (Fase II)	S/.	535,689.63
Monto de Valorización N°02-Servicio	C/I.G.V. (Fase II)	S/.	330,257.31

**- MONTO LIQUIDO A PAGAR AL CONTRATISTA- FASE II**

Monto Bruto del servicio	:	S/.	865,946.94
-Monto Líquido a Pagar al Contratista Val N° 01 C/IGV)	:	S/.	431,358.67
-Monto Líquido a Pagar al Contratista Val N° 02 C/IGV)	:	S/.	330,257.31
<b>Total Líquido Pagado al Contratista C/IGV)</b>	:	S/.	<b>761,615.99</b>

**INFORME FINAL DE LA FASE II**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

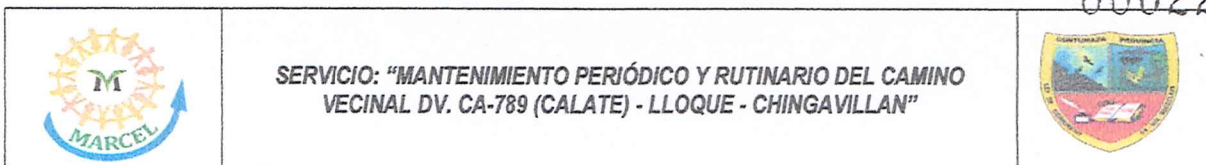


Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 42765

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

## 5. CONCLUSIONES

### 5.1 Porcentaje de avance del servicio.

- SE CUMPLIO CON EL 100% DEL MANTENIMIENTO PERIODICO LA FASE II.

### 5.2 Precisar el estado del servicio (atrasada o adelantada).

- TERMINADA.

### 5.3 Precisar el monto de pago (valorización última) solicitado en esta oportunidad.

- Monto de Valorización N°01-Servicio C/I.G.V. (Fase II): S/. 431,358.67
- Monto de Valorización N°02-Servicio C/I.G.V. (Fase II): S/. 330,257.31

### 5.4 El saldo total a favor del Contratista incluido IGV es: S/. 761,615.99

(Setecientos sesenta y un mil seiscientos quince con 64/100 Nuevos Soles).

### 5.5 El saldo total a favor de la Entidad incluido IGV.

- Garantía de fiel cumplimiento al 10%: S/. 104,330.96

### 5.6 Se cumplió con todos los protocolos de Seguridad, medio ambiente y emergencia sanitaria.

- SI SE CUMPLIO CON TODOS LOS PROTOCOLOS DEL PLAN COVID-19 DURANTE LA FASE II DEL SERVICIO.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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 DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



000227

## 6. ANEXOS

- CERTIFICADOS DE CONTROL DE CALIDAD (consolidado)
- COPIA DE ACTA CULMINACIÓN
- COPIA DE CONTRATO.
- COPIA DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
- COPIA DE ACTA DE INICIO
- PANEL FOTOGRÁFICO (FECHADO Y GEOREFERENCIADO) consolidado.
- VIDEOS DE EJECUCIÓN DE LA FASE II.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio






  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Ing. Oscar Enrique Llique Cubas - Ingeniero Residente del Servicio

**Nota:** Todas las hojas (folios) deben estar selladas y firmadas por el Ing. Residente. Este documento debe ser presentado formalmente al Inspector de la Entidad por el Contratista.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</p>	
---	---	---

## SEGUROS DE VIDA DEL PERSONAL (SCTR)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Lique Cubas*  
 -----  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - C/P. 68295  
 Residente de Servicio

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

*Walter N. Montoya Sangay*  
 -----  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 11.165



Cajamarca, 09 de diciembre de 2020

## CONSTANCIA

SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD

**MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL**

**VIGENCIA: 09/11/2020 AL 09/12/2020**

**ACTIVIDAD:** PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE – CHINGAVILLAN.

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

### PERSONAL ASEGURADO

SEDE: PRINCIPAL

NRO	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	VILA MARGOHT	ALCANTARA	GUTIERREZ	DNI	27143290
2	MAYER LEONEL	ALVA	URIBE	DNI	45105851
3	YOSMER	DIAZ	LUCANO	DNI	71822564
4	JEAN PIERRE	MENDOZA	FALCON	DNI	42336388
5	DANIEL EDUARDO	PLASENCIA	PRETEL	DNI	08598712
6	MOISES	ROJAS	ZAMBRANO	DNI	42026434
7	SEGUNDO	YOPLA	VILLANUEVA	DNI	40289146

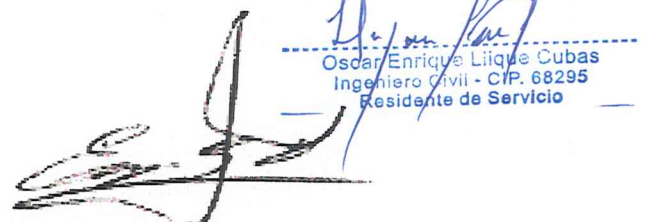
Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.




Francisco Noya Bao  
Gerente Comercial

La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

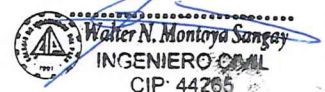


Enrique González Martínez  
Director Comercial

La Positiva EPS S.A.



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26750448



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Contrato : 5609309  
Fecha : 09/11/2020  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a el Contrato N° 5609309

Vigencia desde: 09/11/2020

Hasta: 09/12/2020

Detalle Actividad: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN - CAJAMARCA

Sede: PRINCIPAL

Relación de Asegurados

<u>N° NOMBRE</u>	<u>N° Documento</u>
MEDIANO RIESGO	
1 VILA MARGOHT ALCANTARA GUTIERREZ	27143290
2 MAYER LEONEL ALVA URIBE	45105851
3 YOSMER DIAZ LUCANO	71822564
4 JEAN PIERRE PEREZ FERNANDEZ	42336388
5 DANIEL EDUARDO PLASENCIA PRETEL	08598712
6 MOISES ROJAS ZAMBRANO	42026434
7 SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146

T.0/ SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP/68295  
Residente de Servicio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



*Walter N. Montoya Sangay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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



PROFORMA DE PAGO

Número de Proforma : 803191614 Emisión : 09/12/2020  
R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina : Cajamarca	Moneda : Soles
Contrato Nro : 5609309	Ramo : SCTR Salud
Vigencia Desde : 09/11/2020	Hasta : 09/12/2020
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/ 100.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 18.00
<b>Prima Total</b>	<b>S/ 118.00</b>

Referencia:

Vencimiento: 09/12/2020

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.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. CLIENTE  
  
**Oscar Enrique Llique Cubas**  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

  
  
**Walter N. Montoya Sangay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP° 44265

Cajamarca, 27 de abril del 2021- T. P. / T.S: **CONSTANCIA**

**SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO PENSION Y SALUD**

**MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL**

**VIGENCIA: 03/05/2021 AL 31/05/2021**

**ACTIVIDAD: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) LLOQUE – CHINGAVILLAN – 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 5638458	SCTR SALUD Contrato 5610095
-------------------------------	-----------------------------

**PERSONAL ASEGURADO**

SEDE: PRINCIPAL

Nro	NOMBRES	PATERNO	MATERNO	TIPODOC	NRODOC
1	GEINER EBERT	ACUÑA	EUGENIO	DNI	47907096
2	PERCY ANIBAL	SANCHEZ	ALCANTARA	DNI	47602073
3	WILBERTO	VALDIVIA	YOPLA	DNI	71484493
4	EDUARDO	VALDIVIA	YOPLA	DNI	73186816
5	WILLAN JHOBER	VARGAS	ZAMBRANO	DNI	41740607
6	CELSO	YOPLA	CARRASCO	DNI	42406177
7	SAUL	CHILON	VALDIVIA	DNI	48213762
8	SANTOS CARLOS	MOSQUEIRA	MESTANZA	DNI	73077263
9	ALCIBIADES	PADILLA	COBA	DNI	46336388
10	MERCEDES	YOPLA	CARRASCO	DNI	43797995
11	ISABEL	YOPLA	CASTREJON	DNI	47031899
12	ROBERTO RONALD	YOPLA	CASTREJON	DNI	72944555
13	SEGUNDO	YOPLA	VILLANUEVA	DNI	40289146

Extendemos la presente constancia a solicitud de nuestro cliente: **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Soria  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



Francisco Noya Bao  
Gerente Comercial  
La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

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

000221

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.

Oscar Enrique Lliche Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



Póliza N°: 5638458 Código Registro SBS:

000220

VI2077710027

La Positiva Vida Seguros y  
 Reaseguros Jr. Dos de Mayo # 352 CAJAMARCA,  
 CAJAMARCA-PERÚ.  
 RUC.: 20454073143

Telf.: /Fax:

**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 auditoria médica para control de la evolución del estado de salud de los **Trabajadores**.

Póliza No.	: 5638458				
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: 03/05/2021 Hasta: 31/05/2021				
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/ 408.47				
Prima Comercial + IGV	: S/ 482				
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	: 13	10,580.00	1.00 %	4	2021

Walter N. Montoya Sanguay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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 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, 27 de Abril del 2021

Empleadora

La Positiva Vida Entidad

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Póliza : 5638458  
Fecha : 27/04/2021  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a la Póliza N° 5638458

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: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN - CAJAMARCA Sede: PRINCIPAL

### Relación de Asegurados

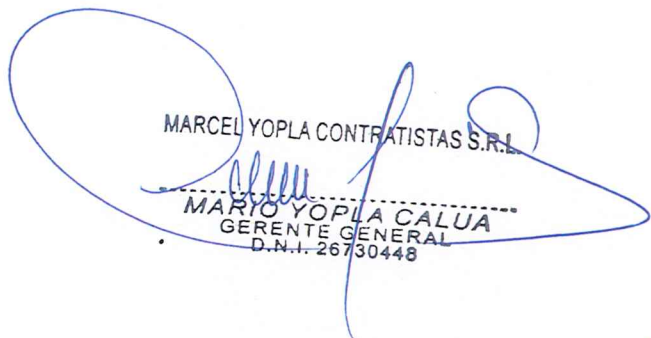
N°	NOMBRE	N° Documento
MEDIANO RIESGO		
1	GEINER EBERT ACUÑA EUGENIO	47907096
2	PERCY ANIBAL SANCHEZ ALCANTARA	47602073
3	EDUARDO VALDIVIA YOPLA	73186816
4	WILBERTO VALDIVIA YOPLA	71484493
5	WILLAN JHOBER VARGAS ZAMBRANO	41740607
6	CELSO YOPLA CARRASCO	42406177
7	SAUL CHILON VALDIVIA	48213762
8	SANTOS CARLOS MOSQUEIRA MESTANZA	73077263
9	ALCIBIADES PADILLA COBA	46336388
10	MERCEDES YOPLA CARRASCO	43797995
11	ISRAEL YOPLA CASTREJON	47031899
12	ROBERTO RONALD YOPLA CASTREJON	72944555
13	SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146

T.O/SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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 : 268231568 Emisión : 27/04/2021  
R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina : Cajamarca	Moneda : Soles
Póliza Nro : 5638458	Ramo : SCTR PENSION
Vigencia : 27/04/2021	Hasta : 27/05/2021
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/ 398.47
Costos de Emision	S/ 10.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 73.53
Prima Comercial + IGV	S/ 482.00
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.

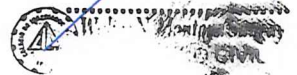
CLIENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llicke Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



**La Positiva Vida Seguros y Reaseguros**  
Jr. Dos de Mayo # 352 CAJAMARCA,  
CAJAMARCA-PERÚ.  
RUC.: 20454073143  
Telf.: /Fax:

**Póliza N°: 5637141**  
**Código Registro SBS: VI2077710027**

**POLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO - PENSION  
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 auditoria médica para control de la evolución del estado de salud de los **Trabajadores**.

<b>Póliza No.</b>	: 5637141				
<b>Entidad Empleadora/Contratante</b>	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
<b>RUC</b>	: 20495763235				
<b>Dirección</b>	: CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR , MZ. C, LOTE 3				
<b>Teléfono</b>	: 926914675				
<b>Actividad</b>	: SERVICIOS DE MANTENIMIENTO				
<b>Centro de Trabajo Declarado(s)</b>	:				
<b>Vigencia de la Póliza</b>	: Desde: 09/11/2020 : Hasta: 09/12/2020				
<b>Asegurados</b>	: Los trabajadores de la planilla mensual declarada del centro de trabajo asegurado				
<b>Coberturas por Accidente de Trabajo y Enfermedades Profesionales</b>	: Pensión de Sobrevivencia : Pensión de Invalidez : Gastos de Sepelio				
<b>Beneficio Máximo</b>	: Remuneración asegurable máxima vigente a la fecha de ocurrencia del siniestro.				
<b>Prima Comercial (Incluye 3% de Costos de Emisión)</b>	: S/ 105.00				
<b>Prima Comercial + IGV</b>	: S/ 123.90				
<b>Forma de pago</b>	: Mensual				
<b>Sede(s)</b>	: Detallada(s) en Anexo de la Póliza				
<b>Clase Trabajador</b>	<b>Cantidad de Personas</b>	<b>Importe de Planilla</b>	<b>Tasa Neta</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>
MEDIANO RIESGO	: 7	: 10,450.00	: 0.70 %	: 11	: 2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP 68295  
Residente de Servicio

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 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



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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, 9 de Noviembre del 2020

La Positiva Vida

Entidad Empleadora

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Póliza : 5637141  
Fecha : 09/11/2020  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a la Póliza N° 5637141

Vigencia desde: 09/11/2020 Hasta: 09/12/2020

Detalle Actividad: PROYECTO. CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN - CAJAMARCA

Sede: PRINCIPAL

Relación de Asegurados

<u>N°</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>N° Documento</u>
MEDIANO RIESGO		
1	VILA MARGOHT ALCANTARA GUTIERREZ	27143290
2	MAYER LEONEL ALVA URIBE	45105851
3	YOSMER DIAZ LUCANO	71822564
4	JEAN PIERRE PEREZ FERNANDEZ	42336388
5	DANIEL EDUARDO PLASENCIA PRETEL	08598712
6	MOISES ROJAS ZAMBRANO	42026434
7	SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146

T.O/SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

*Walter N. Montoya Sanguay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



Proforma de Cobertura (Cobro)

Número de Proforma : 262783900 Emisión : 09/12/2020  
R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina : Cajamarca	Moneda : Soles
Póliza Nro : 5637141	Ramo : SCTR PENSION
Vigencia Desde : 09/11/2020	Hasta : 09/12/2020
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/ 100.00
Costos de Emision	S/ 5.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 18.90
Prima Comercial + IGV	S/ 123.90

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Lique Cubas*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

*Walter N. Monroya Sangay*  
Walter N. Monroya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44268



Contrato : 5610095  
 Fecha : 27/04/2021  
 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 denominado 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.	: 5610095					
Ramo	: SCTR SALUD					
Entidad Empleadora	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL					
Dirección	: CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR ,					
Vigencia del Contrato	: Desde: 03/05/2021		Hasta: 31/05/2021			
Los trabajadores declarados por la entidad empleadora en la planilla mensual del centro Asegurado : de trabajo asegurado.						
Coberturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia y asesoramiento preventivo promocional en Salud ocupacional.</li> <li>• Atención médica, farmacológica, hospitalaria y quirúrgica.</li> <li>• Rehabilitación y readaptación laboral al asegurado invalido bajo este seguro.</li> <li>• Aparatos de prótesis y ortopédicos necesarios al asegurado inválido bajo este seguro.</li> </ul>					
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	13	10,580.00	1.00	4	2021



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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



Prima Neta : S/ 200.00 I. G. V. : S/ 36.00 Total : S/ 236.00

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 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, 27 de Abril del 2021

La Positiva EPS

Entidad Empleadora

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 -----  
 Oscar Enrique Ulique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

-----  
  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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

**La Posit**

Contrato : 5610095  
 Fecha : 27/04/2021  
 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Anexo a el Contrato N° 5610095

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: DV. CA - 789 (CALATE) -  
 LLOQUE - CHINGAVILLAN - CAJAMARCA Sede: PRINCIPAL

## Relación de Asegurados

N° NOMBRE	N° Documento
MEDIANO RIESGO	
1 GEINER EBERT ACUÑA EUGENIO	47907096
2 PERCY ANIBAL SANCHEZ ALCANTARA	47602073
3 EDUARDO VALDIVIA YOPLA	73186816
4 WILBERTO VALDIVIA YOPLA	71484493
5 WILLAN JHOBER VARGAS ZAMBRANO	41740607
6 CELSO YOPLA CARRASCO	42406177
7 SAUL CHILON VALDIVIA	48213762
8 SANTOS CARLOS MOSQUEIRA MESTANZA	73077263
9 ALCIBIADES PADILLA COBA	46336388
10 MERCEDES YOPLA CARRASCO	43797995
11 ISRAEL YOPLA CASTREJON	47031899
12 ROBERTO RONALD YOPLA CASTREJON	72944555
13 SEGUNDO YOPLA VILLANUEVA	40289146

T.0/ SONCORREA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
 GERENTE GENERAL  
 D.N.I. 26780448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265

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



---

PROFORMA DE PAGO

---

Número de : 803427065 Emisión : 27/04/2021  
 Proforma  
 R.U.C.: : 20495763235 Nro. Trámite : 0

DATOS DEL RECIBO

Oficina	: Cajamarca	Moneda	: Soles
Contrato Nro	: 5610095	Ramo	: SCTR Salud
Vigencia Desde	: 27/04/2021	Hasta	: 27/05/2021
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		

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

000208

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN

<u>Descripción</u>	<u>Importes</u>
SCTR SALUD	S/ 200.00
Impuesto General a las Ventas	S/ 36.00
Prima Total	S/ 236.00

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.

CLIENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

*[Handwritten Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

[Empty rectangular box]



Contrato : 5609309  
Fecha : 09/11/2020  
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 denominado 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.	: 5609309					
Ramo	: SCTR SALUD					
Entidad Empleadora	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL					
Dirección	: CA.BRAZIL MZA. C LOTE. 3 BAR. MIRADOR ,					
Vigencia del Contrato	: Desde: 09/11/2020			Hasta: 09/12/2020		
Asegurado	: Los trabajadores declarados por la entidad empleadora en la planilla mensual del centro de trabajo asegurado.					
Coberturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia y asesoramiento preventivo promocional en Salud ocupacional.</li> <li>• Atención médica, farmacológica, hospitalaria y quirúrgica.</li> <li>• Rehabilitación y readaptación laboral al asegurado invalido bajo este seguro.</li> <li>• Aparatos de prótesis y ortopédicos necesarios al asegurado inválido bajo este seguro.</li> </ul>					
Beneficio Máximo	: Ilimitado.					
Datos Particulares del Riesgo Asegurado						
Sede(s)	: Detallada(s) en Anexo del Contrato					
Actividad	Clase Trab	Cant.	Planilla	Tasa	Mes	Año
2313 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO	MEDIANO RIESGO	7	10,450.00	0.70	11	2020
	Prima Neta		: S/			100.00
	I. G. V.		: S/			18.00
	Total		: S/			118.00

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 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 se otorga 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. MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. CIP: 44265

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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, 9 de Diciembre del 2020

*[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

La Positiva EPS

Entidad Empleadora



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Handwritten signature]*  
MARIO KOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

*[Handwritten signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

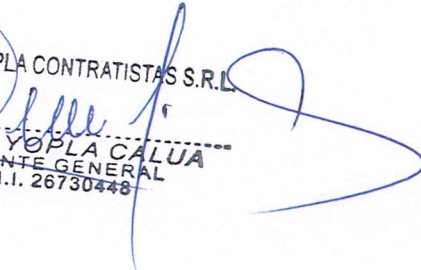


	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</p>	
---	---	---

# CERTICADOS DE CONTROL DE CALIDAD (CONSOLIDADO)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
-----  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

  
-----  
 Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



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: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE -  
CHINGAVILLAN”

### SOLICITANTE:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

### UBICACIÓN:

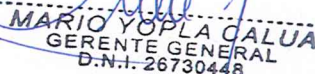
PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO  
CAJAMARCA

  
.....  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
.....  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio


CAJAMARCA, 31 DE MAYO DEL 2021.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> 014-05-21
		<b>Fecha:</b> 31/05/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):		2.117
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		5.810
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5537.00	5181.00	5444.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	675.00	879.00	962.00
Peso Frasco inicial (g)	6909.00	7178.00	7359.00
Peso Frasco final (g)	1705.00	2110.00	2156.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4862.00	4302.00	4482.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	259.62	338.08	370.00
% de grava	12.19	16.97	17.67
Peso Arena usada (g)	5204.00	5068.00	5203.00
Peso Arena en el hueco (g)	3488.00	3352.00	3487.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2456.34	2360.56	2455.63
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2196.72	2022.49	2085.63
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.254	2.195	2.217
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.213	2.127	2.149
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	5.70	5.16	4.31
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	2.133	2.087	2.125
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.094	2.023	2.060
COMPACTACIÓN (%)	98.91	95.55	97.32

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

*[Signature]*

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

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.

*[Signature]*

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

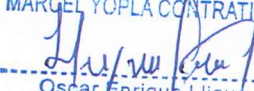
	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

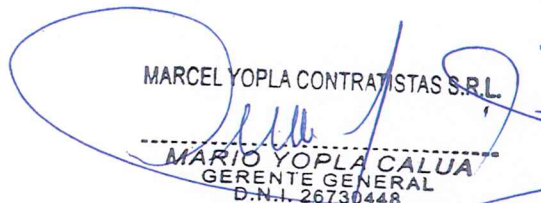
**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M.  
D 1556**

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):		2.117
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		5.810
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5034.00	5278.00	4885.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	711.00	873.00	649.00
Peso Frasco inicial (g)	6734.00	6801.00	6941.00
Peso Frasco final (g)	1773.00	1754.00	2188.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4323.00	4405.00	4236.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	273.46	335.77	249.62
% de grava	14.12	16.54	13.29
Peso Arena usada (g)	4961.00	5047.00	4753.00
Peso Arena en el hueco (g)	3245.00	3331.00	3037.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm <sup>3</sup> )	2285.21	2345.77	2138.73
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2011.75	2010.01	1889.12
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.203	2.250	2.284
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.149	2.192	2.242
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	4.87	4.25	5.68
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	2.101	2.158	2.161
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.049	2.102	2.122
COMPACTACIÓN (%)	96.79	99.30	100.23

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

  
 Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 195303

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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC- 014-05-21</b>
		<b>Fecha: 31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	2.117
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	5.810
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5149.00	5271.00	5322.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	912.00	833.00	793.00
Peso Frasco inicial (g)	6791.00	6912.00	6991.00
Peso Frasco final (g)	1810.00	1889.00	1823.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4237.00	4438.00	4529.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	350.77	320.38	305.00
% de grava	17.71	15.80	14.90
Peso Arena usada (g)	4981.00	5023.00	5168.00
Peso Arena en el hueco (g)	3265.00	3307.00	3452.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2299.30	2328.87	2430.99
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1948.53	2008.49	2125.99
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.239	2.263	2.189
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.174	2.210	2.130
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	3.94	4.59	5.03
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	2.154	2.164	2.084
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.092	2.113	2.028
COMPACTACIÓN (%)	98.82	99.79	95.81

## OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. N.º 395  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

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



Walter N. Montoya Sandoval  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	2.117	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	5.810	
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4895.00	5163.00	5026.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	642.00	921.00	875.00
Peso Frasco inicial (g)	7023.00	6928.00	6734.00
Peso Frasco final (g)	2149.00	1934.00	1829.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4253.00	4242.00	4151.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	246.92	354.23	336.54
% de grava	13.12	17.84	17.41
Peso Arena usada (g)	4874.00	4994.00	4905.00
Peso Arena en el hueco (g)	3158.00	3278.00	3189.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm3)	2223.94	2308.45	2245.77
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1977.02	1954.22	1909.24
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.201	2.237	2.238
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.151	2.171	2.174
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	5.46	4.77	4.12
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm3)	2.087	2.135	2.149
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	2.040	2.072	2.088
COMPACTACIÓN (%)	96.36	97.87	98.64

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303





	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	2.117	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	5.810	
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	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5196.00	5318.00	5077.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	863.00	1021.00	951.00
Peso Frasco inicial (g)	6699.00	6789.00	6887.00
Peso Frasco final (g)	1700.00	1776.00	1923.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4333.00	4297.00	4126.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	331.92	392.69	365.77
% de grava	16.61	19.20	18.73
Peso Arena usada (g)	4999.00	5013.00	4964.00
Peso Arena en el hueco (g)	3283.00	3297.00	3248.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm <sup>3</sup> )	2311.97	2321.83	2287.32
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1980.05	1929.14	1921.55
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.247	2.290	2.220
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.188	2.227	2.147
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	3.85	4.09	4.67
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	2.164	2.200	2.121
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.107	2.140	2.051
COMPACTACIÓN (%)	99.54	101.08	96.90

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique/Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
1965

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	ALVA	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	2.117
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	5.810
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	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5023.00	4897.00	4982.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	828.00	963.00	746.00
Peso Frasco inicial (g)	6944.00	6819.00	6547.00
Peso Frasco final (g)	1968.00	1994.00	1713.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4195.00	3934.00	4236.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	318.46	370.38	286.92
% de grava	16.48	19.67	14.97
Peso Arena usada (g)	4976.00	4825.00	4834.00
Peso Arena en el hueco (g)	3260.00	3109.00	3118.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2295.77	2189.44	2195.77
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1977.31	1819.05	1908.85
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.188	2.237	2.269
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.122	2.163	2.219
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	5.23	5.88	4.90
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	2.079	2.112	2.163
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.016	2.043	2.115
COMPACTACIÓN (%)	95.23	96.48	99.93

OBSERVACIONES:

MARGEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilarario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 6

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.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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):	0.13	0.13	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4766.00	5022.00	4923.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	620.00	982.00	919.00
Peso Frasco inicial (g)	7042.00	6851.00	6731.00
Peso Frasco final (g)	2156.00	1932.00	1890.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4146.00	4040.00	4004.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	238.46	377.69	353.46
% de grava	13.01	19.55	18.67
Peso Arena usada (g)	4886.00	4919.00	4841.00
Peso Arena en el hueco (g)	3170.00	3203.00	3125.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2232.39	2255.63	2200.70
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1993.93	1877.94	1847.24
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.135	2.226	2.237
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.079	2.151	2.168
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	12.21	12.98	13.15
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.903	1.971	1.977
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.853	1.904	1.916
COMPACTACIÓN (%)	97.02	99.69	100.30

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 7

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.



Walter...  
Ingeniero Sangay  
CIVIL

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

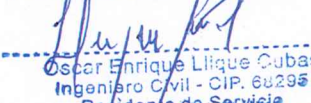
**DENSIDAD DE LOS SUELOS EN CAMPO (Método del cono de arena) A.S.T.M.  
D 1556**

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4829.00	5134.00	4756.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	872.00	1017.00	922.00
Peso Frasco inicial (g)	6891.00	6934.00	7034.00
Peso Frasco final (g)	1979.00	1886.00	2267.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	3957.00	4117.00	3834.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	335.38	391.15	354.62
% de grava	18.06	19.81	19.39
Peso Arena usada (g)	4912.00	5048.00	4767.00
Peso Arena en el hueco (g)	3196.00	3332.00	3051.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2250.70	2346.48	2148.59
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1915.32	1955.33	1793.98
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.146	2.188	2.214
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.066	2.106	2.137
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.43	12.87	12.51
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.892	1.938	1.967
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.821	1.865	1.900
COMPACTACIÓN (%)	95.36	97.67	99.45

OBSERVACIONES:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 60295  
 Residencia de Servicio


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

  
 Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 195303

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.



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

<b>UBICACIÓN:</b> PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA			
<b>SOLICITA :</b> MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L			
<b>CANTERA :</b> CHINGAVILLAN		<b>MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):</b> 1.910	
<b>METODO:</b> CONO DE ARENA		<b>ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):</b> 13.300	
<b>N° de ensayo</b>	25	26	27
<b>Ubicación:</b>	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
<b>Progresiva:</b>	KM 06+000	KM 06+250	KM 06+500
<b>Descripción:</b>	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
<b>Profundidad del hueco (m):</b>	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
<b>Peso Húmedo (g)</b>	5516.00	5378.00	5492.00
<b>Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)</b>	1091.00	872.00	996.00
<b>Peso Frasco inicial (g)</b>	6789.00	6938.00	7056.00
<b>Peso Frasco final (g)</b>	1570.00	1711.00	1793.00
<b>Peso Arena en el cono (g)</b>	1716.00	1716.00	1716.00
<b>Peso Húmedo menor que 3/4" (g)</b>	4425.00	4506.00	4496.00
<b>Peso específico grava (g/cm3)</b>	2.60	2.60	2.60
<b>Volumen grava (cm3)</b>	419.62	335.38	383.08
<b>% de grava</b>	19.78	16.21	18.14
<b>Peso Arena usada (g)</b>	5219.00	5227.00	5263.00
<b>Peso Arena en el hueco (g)</b>	3503.00	3511.00	3547.00
<b>Densidad de la arena (g/cm3)</b>	1.42	1.42	1.42
<b>Volumen Hueco (cm3)</b>	2466.90	2472.54	2497.89
<b>Volumen menor que 3/4" (cm3)</b>	2047.29	2137.15	2114.81
<b>Densidad húmeda total (g/cm3)</b>	2.236	2.175	2.199
<b>Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)</b>	2.161	2.108	2.126
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
<b>Contenido de humedad (%)</b>	11.76	11.99	12.34
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
<b>Densidad seca total (g/cm3)</b>	2.001	1.942	1.957
<b>Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)</b>	1.934	1.883	1.892
<b>COMPACTACIÓN (%)</b>	101.25	98.57	99.08

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 9

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.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4781.00	4993.00	4859.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	733.00	907.00	810.00
Peso Frasco inicial (g)	6734.00	6693.00	6912.00
Peso Frasco final (g)	1892.00	1707.00	2041.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4048.00	4086.00	4049.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	281.92	348.85	311.54
% de grava	15.33	18.17	16.67
Peso Arena usada (g)	4842.00	4986.00	4871.00
Peso Arena en el hueco (g)	3126.00	3270.00	3155.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2201.41	2302.82	2221.83
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1919.49	1953.97	1910.29
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.172	2.168	2.187
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.109	2.091	2.120
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.50	13.28	12.79
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.913	1.914	1.939
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.858	1.846	1.879
COMPACTACIÓN (%)	97.28	96.65	98.39

OBSERVACIONES:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 65295  
 Residente de Servicio

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



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC- 014-05-21</b>
		<b>Fecha: 31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA:	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5215.00	5338.00	5053.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	958.00	1078.00	1025.00
Peso Frasco inicial (g)	6621.00	6823.00	6415.00
Peso Frasco final (g)	1523.00	1610.00	1416.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4257.00	4260.00	4028.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	368.46	414.62	394.23
% de grava	18.37	20.19	20.28
Peso Arena usada (g)	5098.00	5213.00	4999.00
Peso Arena en el hueco (g)	3382.00	3497.00	3283.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2381.69	2462.68	2311.97
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2013.23	2048.06	1917.74
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.190	2.168	2.186
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.115	2.080	2.100
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	11.54	11.37	12.05
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.963	1.946	1.951
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.896	1.868	1.875
COMPACTACIÓN (%)	99.25	97.78	98.14

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 63295  
Residente de Servicio


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Veásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 11

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.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 19265

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4956.00	4678.00	4895.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	789.00	912.00	877.00
Peso Frasco inicial (g)	6723.00	6639.00	6851.00
Peso Frasco final (g)	1752.00	1873.00	2014.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4167.00	3766.00	4018.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	303.46	350.77	337.31
% de grava	15.92	19.50	17.92
Peso Arena usada (g)	4971.00	4766.00	4837.00
Peso Arena en el hueco (g)	3255.00	3050.00	3121.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2292.25	2147.89	2197.89
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1988.79	1797.12	1860.58
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.162	2.178	2.227
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.095	2.096	2.160
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.33	12.91	12.47
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.908	1.929	1.980
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.849	1.856	1.920
COMPACTACIÓN (%)	96.80	97.17	100.53

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE – CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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	0.11
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4870.00	5134.00	4719.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	819.00	1044.00	937.00
Peso Frasco inicial (g)	6541.00	6923.00	6858.00
Peso Frasco final (g)	1681.00	1796.00	2091.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4051.00	4090.00	3782.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	315.00	401.54	360.38
% de grava	16.82	20.34	19.86
Peso Arena usada (g)	4860.00	5127.00	4767.00
Peso Arena en el hueco (g)	3144.00	3411.00	3051.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm3)	2214.08	2402.11	2148.59
Volumen menor que 3/4" (cm3)	1899.08	2000.57	1788.21
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.200	2.137	2.196
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.133	2.044	2.115
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	11.82	12.60	12.15
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm3)	1.967	1.898	1.958
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.908	1.816	1.886
COMPACTACIÓN (%)	99.88	95.06	98.73

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-CCDC- 014-05-21
		Fecha: 31/05/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA:	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5523.00	5792.00	5289.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	934.00	1145.00	1052.00
Peso Frasco inicial (g)	6894.00	6990.00	7134.00
Peso Frasco final (g)	1701.00	1579.00	1967.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4589.00	4647.00	4237.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	359.23	440.38	404.62
% de grava	16.91	19.77	19.89
Peso Arena usada (g)	5193.00	5411.00	5167.00
Peso Arena en el hueco (g)	3477.00	3695.00	3451.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2448.59	2602.11	2430.28
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2089.36	2161.73	2025.67
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.256	2.226	2.176
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.196	2.150	2.092
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.49	13.12	12.31
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.987	1.968	1.938
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.935	1.900	1.862
COMPACTACIÓN (%)	101.32	99.49	97.51

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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.

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



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE – CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC- 014-05-21</b>
		<b>Fecha: 31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910
METODO:	CONO DE ARENA	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300
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	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5241.00	4895.00	5195.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	834.00	911.00	724.00
Peso Frasco inicial (g)	6983.00	6823.00	6776.00
Peso Frasco final (g)	1779.00	1915.00	1726.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4407.00	3984.00	4471.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	320.77	350.38	278.46
% de grava	15.91	18.61	13.94
Peso Arena usada (g)	5204.00	4908.00	5050.00
Peso Arena en el hueco (g)	3488.00	3192.00	3334.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2456.34	2247.89	2347.89
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2135.57	1897.50	2069.43
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.134	2.178	2.213
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.064	2.100	2.161
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.53	12.82	12.25
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.879	1.930	1.971
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.818	1.861	1.925
COMPACTACIÓN (%)	95.17	97.44	100.77

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Veldsquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 15

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.

Walter N. Montoya Sandoval  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44000

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> 014-05-21
		<b>Fecha:</b> 31/05/2021

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):		1.910
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		13.300
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	0.11	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5214.00	4967.00	5132.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	1014.00	972.00	865.00
Peso Frasco inicial (g)	6833.00	6922.00	6851.00
Peso Frasco final (g)	1715.00	1914.00	1799.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4200.00	3995.00	4267.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	390.00	373.85	332.69
% de grava	19.45	19.57	16.86
Peso Arena usada (g)	5118.00	5008.00	5052.00
Peso Arena en el hueco (g)	3402.00	3292.00	3336.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm <sup>3</sup> )	2395.77	2318.31	2349.30
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2005.77	1944.46	2016.60
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.176	2.143	2.184
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.094	2.055	2.116
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	11.41	11.93	11.70
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.953	1.914	1.956
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.880	1.836	1.894
COMPACTACIÓN (%)	98.40	96.10	99.18

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303


Pág. 16

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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC- 014-05-21</b>
		<b>Fecha: 31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300	
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):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4984.00	5034.00	5118.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	970.00	838.00	918.00
Peso Frasco inicial (g)	6729.00	6708.00	6981.00
Peso Frasco final (g)	1717.00	1729.00	1898.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4014.00	4196.00	4200.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	373.08	322.31	353.08
% de grava	19.46	16.65	17.94
Peso Arena usada (g)	5012.00	4979.00	5083.00
Peso Arena en el hueco (g)	3296.00	3263.00	3367.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2321.13	2297.89	2371.13
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1948.05	1975.58	2018.05
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.147	2.191	2.158
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.061	2.124	2.081
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	12.64	13.17	12.90
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.906	1.936	1.912
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.829	1.877	1.843
COMPACTACIÓN (%)	95.77	98.26	96.51

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - C.I.P. 69295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
C.I.P. N° 195303

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm3):	1.910	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300	
N° de ensayo	52	53	54
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 12+750	KM 13+000	KM 13+250
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5243.00	5338.00	5418.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	923.00	814.00	1041.00
Peso Frasco inicial (g)	6789.00	6968.00	6823.00
Peso Frasco final (g)	1611.00	1662.00	1647.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4320.00	4524.00	4377.00
Peso específico grava (g/cm3)	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm3)	355.00	313.08	400.38
% de grava	17.60	15.25	19.21
Peso Arena usada (g)	5178.00	5306.00	5176.00
Peso Arena en el hueco (g)	3462.00	3590.00	3460.00
Densidad de la arena (g/cm3)	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm3)	2438.03	2528.17	2436.62
Volumen menor que 3/4" (cm3)	2083.03	2215.09	2036.24
Densidad húmeda total (g/cm3)	2.151	2.111	2.224
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm3)	2.074	2.042	2.150
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	11.31	11.80	12.42
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm3)	1.932	1.889	1.978
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm3)	1.863	1.827	1.912
COMPACTACIÓN (%)	97.55	95.64	100.11

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Pág. 18

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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):		1.910
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):		13.300
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):	0.11	0.11	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	5367.00	5429.00	5681.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	955.00	1065.00	1033.00
Peso Frasco inicial (g)	7034.00	6986.00	6859.00
Peso Frasco final (g)	1781.00	1802.00	1537.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4412.00	4364.00	4648.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	367.31	409.62	397.31
% de grava	17.79	19.62	18.18
Peso Arena usada (g)	5253.00	5184.00	5322.00
Peso Arena en el hueco (g)	3537.00	3468.00	3606.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
Volumen Hueco (cm <sup>3</sup> )	2490.85	2442.25	2539.44
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	2123.54	2032.64	2142.13
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.155	2.223	2.237
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.078	2.147	2.170
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.20	12.58	12.03
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.903	1.975	1.997
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.835	1.907	1.937
COMPACTACIÓN (%)	96.09	99.85	101.40

## OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Veásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300	
N° de ensayo	58	59	60
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 14+250	KM 14+500	KM 14+750
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4933.00	5076.00	4734.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	774.00	928.00	852.00
Peso Frasco inicial (g)	6778.00	6691.00	6922.00
Peso Frasco final (g)	1823.00	1592.00	2115.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4159.00	4148.00	3882.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	297.69	356.92	327.69
% de grava	15.69	18.28	18.00
Peso Arena usada (g)	4955.00	5099.00	4807.00
Peso Arena en el hueco (g)	3239.00	3383.00	3091.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm <sup>3</sup> )	2280.99	2382.39	2176.76
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1983.29	2025.47	1849.07
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.163	2.131	2.175
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.097	2.048	2.099
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	11.44	11.71	12.28
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.941	1.907	1.937
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.882	1.833	1.870
COMPACTACIÓN (%)	98.52	95.98	97.90

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubes  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 20


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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



000133

	<b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	<b>GI-CCDC-</b> <b>014-05-21</b>
		<b>Fecha:</b> <b>31/05/2021</b>

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

UBICACIÓN:	PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO CAJAMARCA		
SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
CANTERA :	CHINGAVILLAN		
METODO:	CONO DE ARENA		
	MÁXIMA DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> ):	1.910	
	ÓPTIMO CONTENIDO DE HUMEDAD (%):	13.300	
N° de ensayo	61	62	63
Ubicación:	LADO DERECHO	LADO IZQUIERDO	EJE
Progresiva:	KM 15+000	KM 15+250	KM 15+300
Descripción:	AFIRMADO	AFIRMADO	AFIRMADO
Profundidad del hueco (m):	0.12	0.12	0.12
<b>DENSIDAD EN CAMPO</b>			
Peso Húmedo (g)	4959.00	5023.00	4799.00
Peso Húmedo mayor que 3/4" (g)	783.00	834.00	791.00
Peso Frasco inicial (g)	6575.00	6832.00	6728.00
Peso Frasco final (g)	1710.00	1845.00	1802.00
Peso Arena en el cono (g)	1716.00	1716.00	1716.00
Peso Húmedo menor que 3/4" (g)	4176.00	4189.00	4008.00
Peso específico grava (g/cm <sup>3</sup> )	2.60	2.60	2.60
Volumen grava (cm <sup>3</sup> )	301.15	320.77	304.23
% de grava	15.79	16.60	16.48
Peso Arena usada (g)	4865.00	4987.00	4926.00
Peso Arena en el hueco (g)	3149.00	3271.00	3210.00
Densidad de la arena (g/cm <sup>3</sup> )	1.42	1.42	1.42
VolumenHueco (cm <sup>3</sup> )	2217.61	2303.52	2260.56
Volumen menor que 3/4" (cm <sup>3</sup> )	1916.45	1982.75	1956.33
Densidad húmeda total (g/cm <sup>3</sup> )	2.236	2.181	2.123
Densidad húmeda menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	2.179	2.113	2.049
<b>CONTENIDO DE HUMEDAD ASTM D 4944 / AASHTO T 217</b>			
Contenido de humedad (%)	13.37	12.85	12.33
<b>GRADO DE COMPACTACIÓN</b>			
Densidad seca total (g/cm <sup>3</sup> )	1.972	1.932	1.890
Densidad seca menor que 3/4" (g/cm <sup>3</sup> )	1.922	1.872	1.824
COMPACTACIÓN (%)	100.63	98.02	95.49

OBSERVACIONES:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Ulique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Pág. 21

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.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

GI-CCDC-014-05-21

Fecha: 31/05/2021

# Anexo: Panel Fotográfico



  
 .....  
**Walter N. Montoya Sangay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 .....  
**Oscar Enrique Llique Cubas**  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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



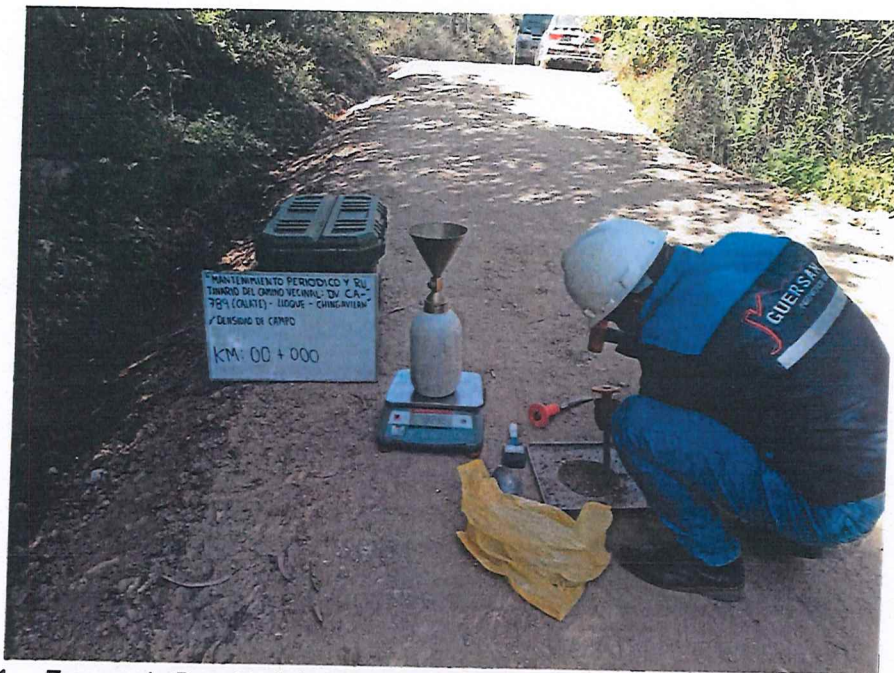


FIGURA N° 1. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 000 (Método del cono de arena).

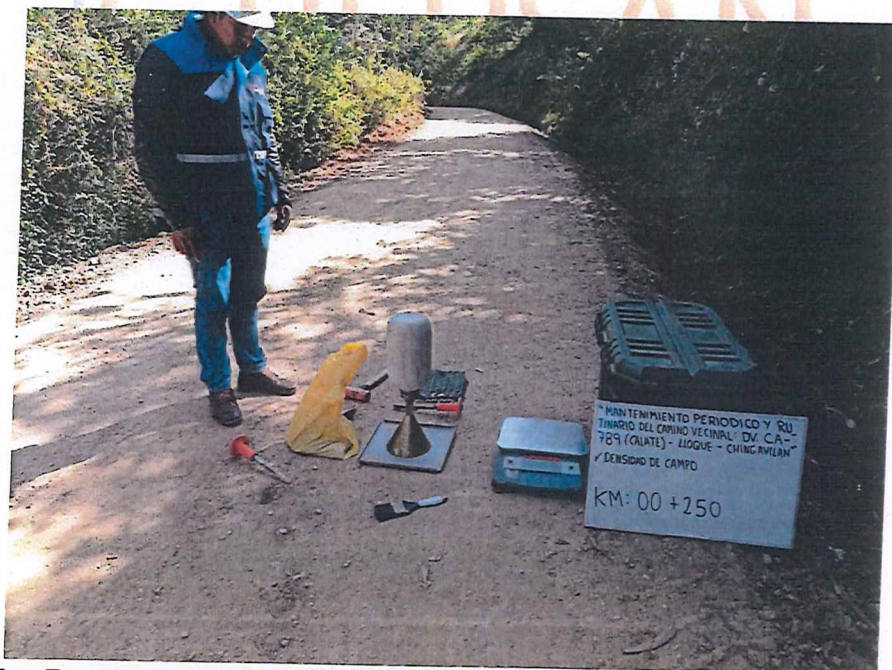


FIGURA N° 2. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 4426F



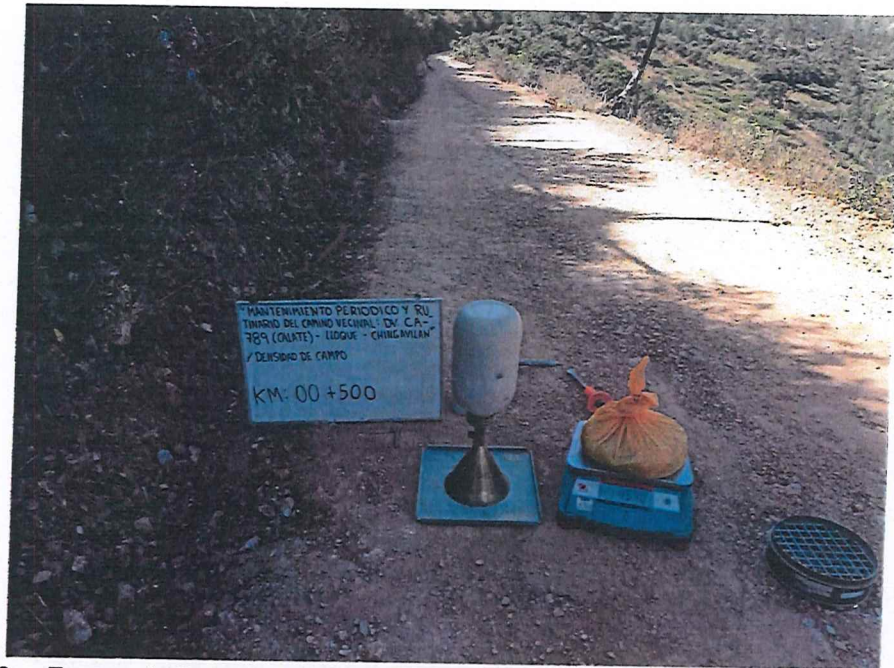


FIGURA N° 3. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 4. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 00 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

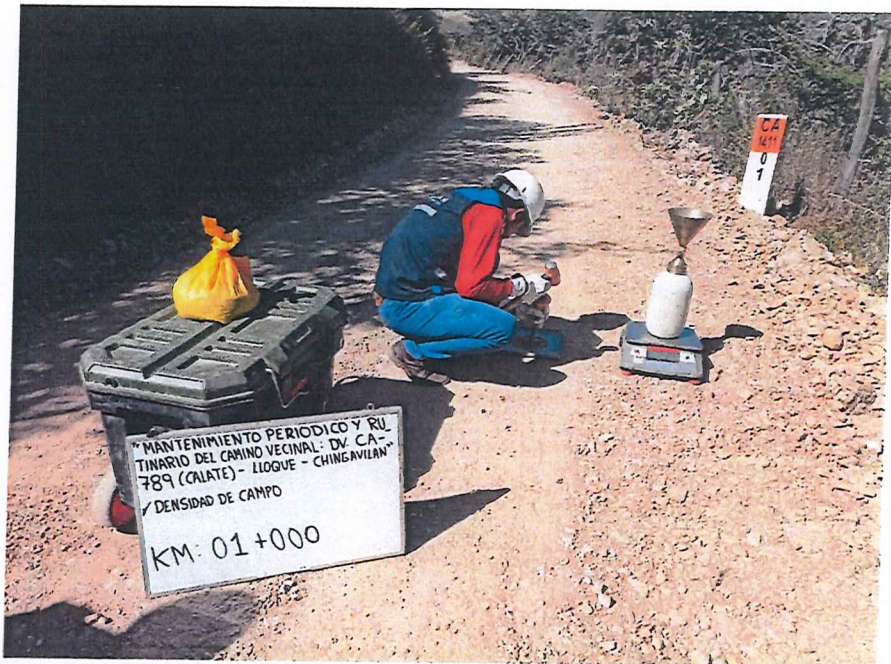
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44255



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CID: 44266





FIGURA N° 7. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 500 (Método del cono de arena).

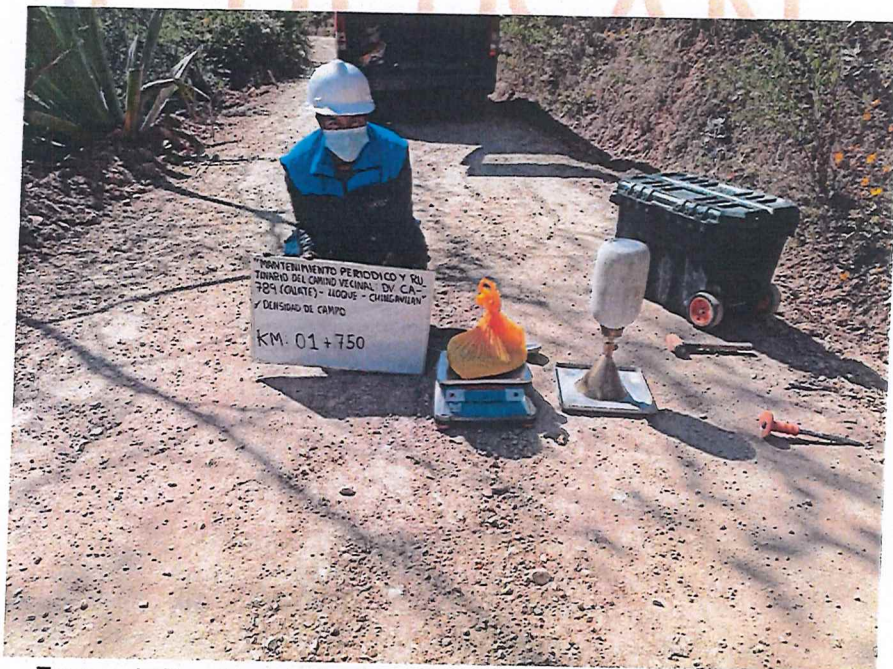


FIGURA N° 8. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 01 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL





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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residencia de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

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



*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265





FIGURA N° 11. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 12. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 02 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**FIGURA N° 13.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 000 (Método del cono de arena).



**FIGURA N° 14.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 03 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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

  
**Walter N. Montoya Sangay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265



	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”</p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26780448

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44255



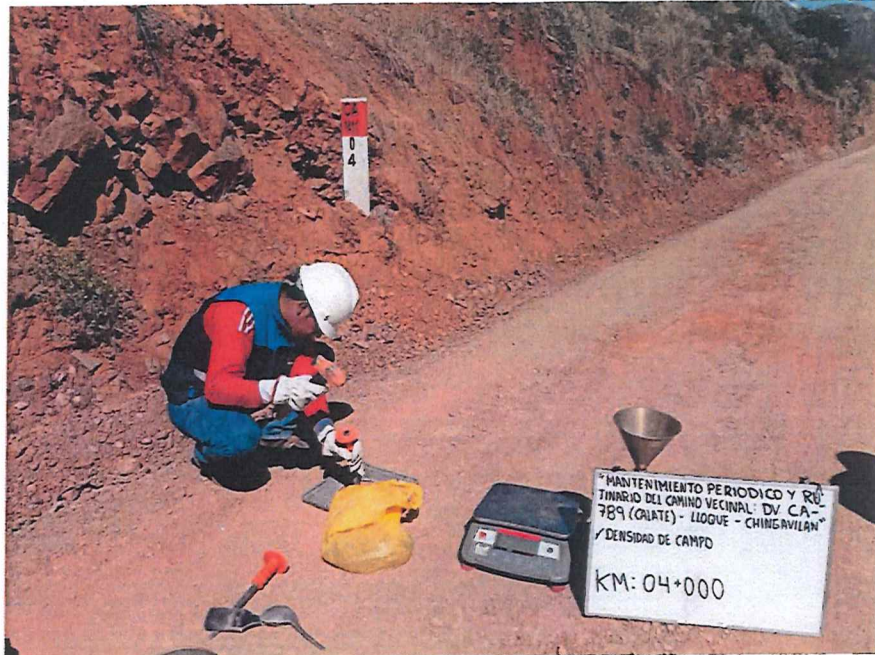


FIGURA N° 17. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 000 (Método del cono de arena).

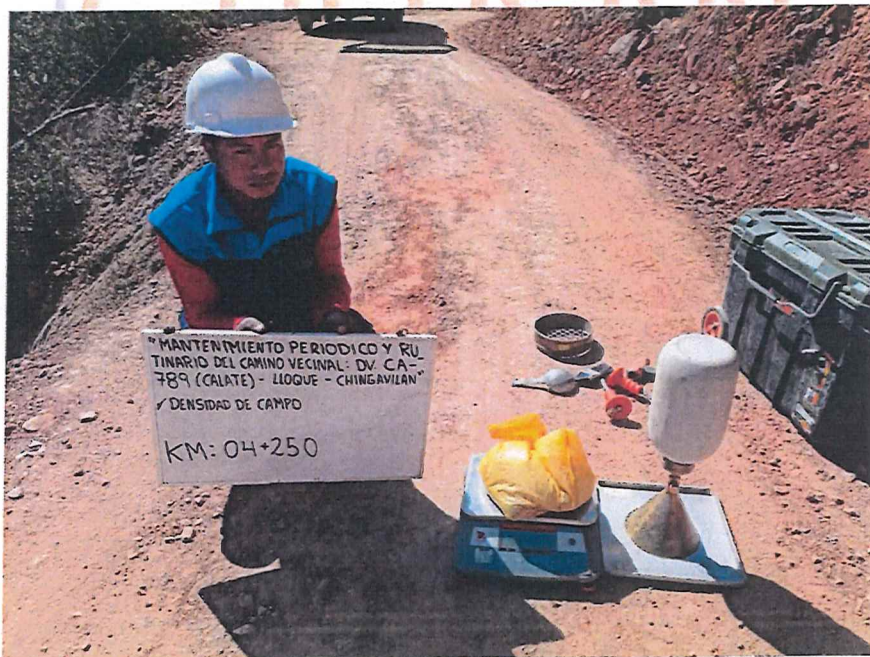


FIGURA N° 18. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 04 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

*[Signature]*

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

*[Signature]*

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





**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.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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]*  
Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265




	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”</p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



FIGURA N° 23. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 24. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 05 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Osor Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - Cif. 66295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Veásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sengay  
INGENIERO CIVIL  
CHP: 44265



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 11205




	<p>“MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE – CHINGAVILLAN”</p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



FIGURA N° 27. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 500 (Método del cono de arena).

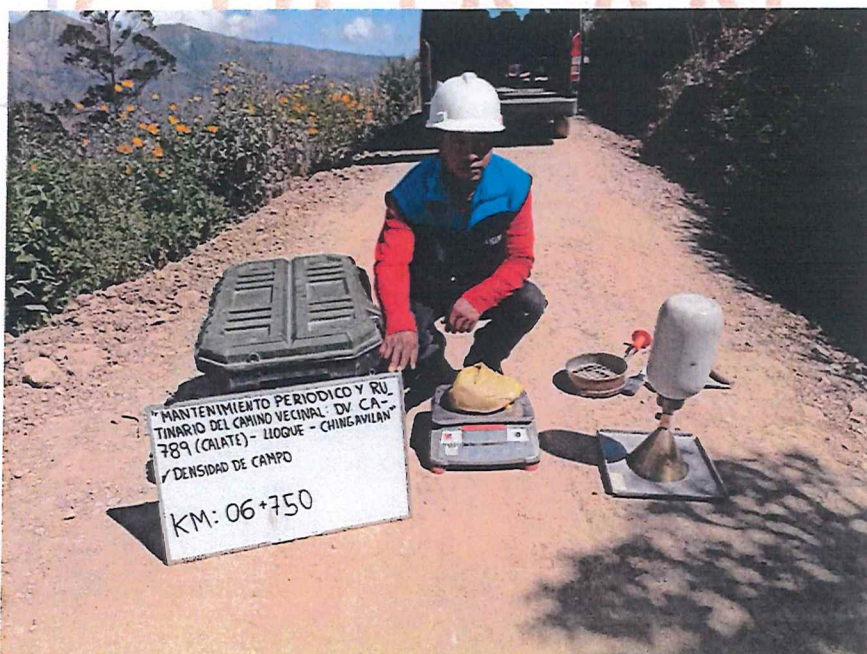


FIGURA N° 28. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 06 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

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

INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



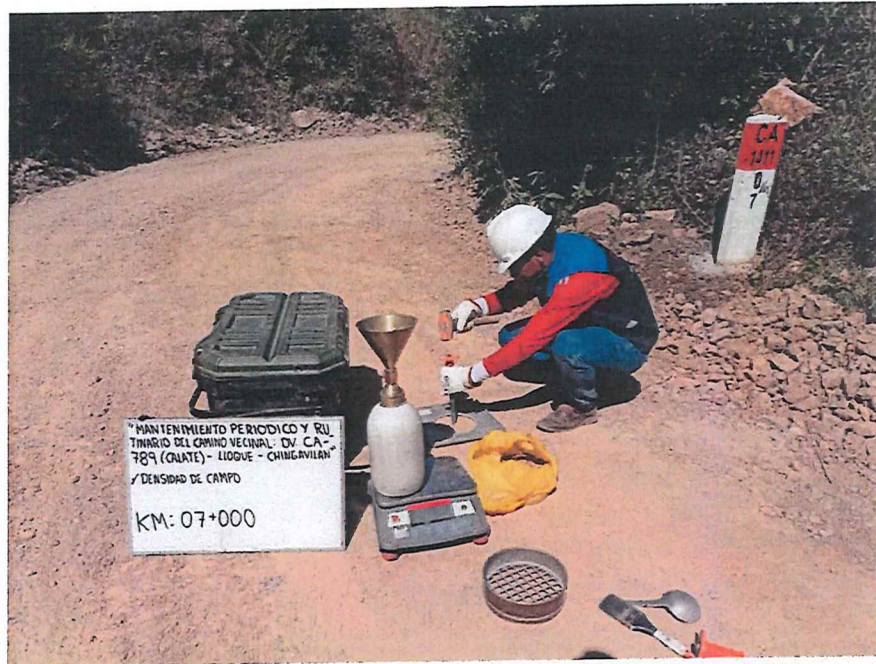


FIGURA N° 29. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 30. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Walter N. Moya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**FIGURA N° 31.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 500 (Método del cono de arena).



**FIGURA N° 32.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 07 + 750 (Método del cono de arena).

**MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

**GUERSAN INGENIEROS S.R.L.**

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

*[Signature]*  
**Walter N. Montoya Sangu**  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44255





FIGURA N° 33. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 000 (Método del cono de arena).

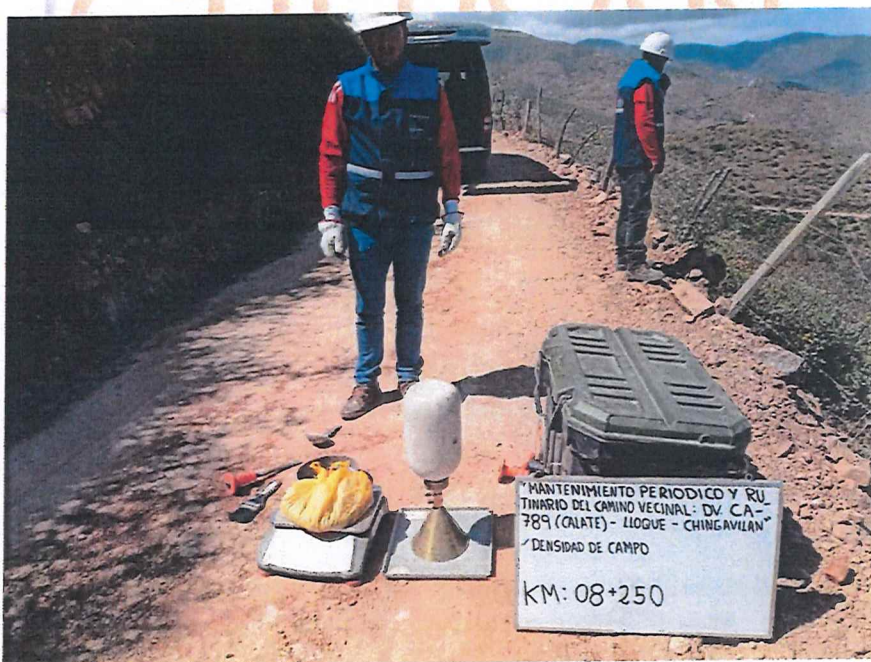


FIGURA N° 34. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

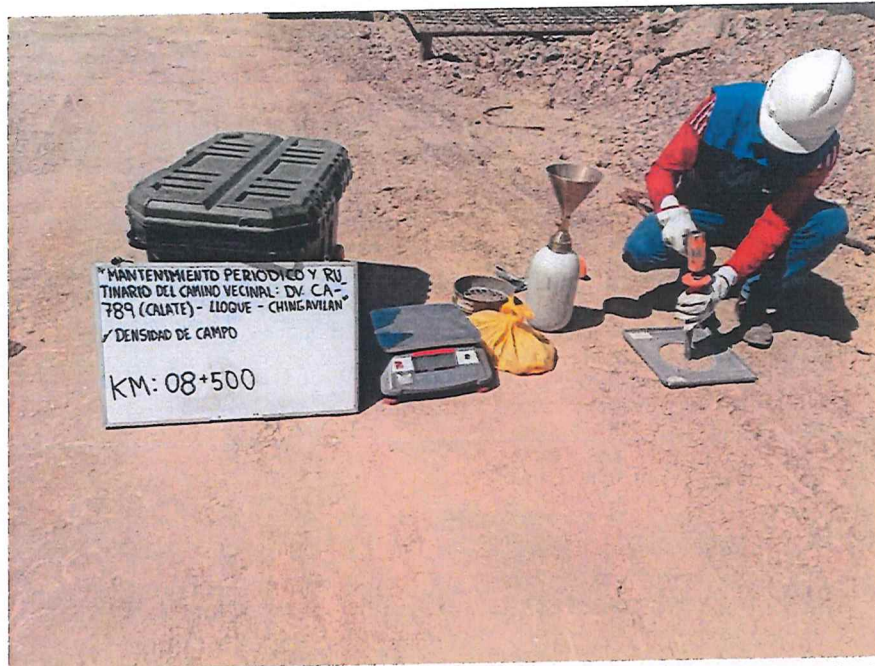
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 4425



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**FIGURA N° 35.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 500 (Método del cono de arena).



**FIGURA N° 36.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 08 + 750 (Método del cono de arena).

**MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**


  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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

  
**Walter N. Montoya Sangay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 4411



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	GI-CCDC-014-05-21
		Fecha: 31/05/2021



**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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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

  
 Walter N. Mantoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265





"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

GI-CCDC-014-05-21

Fecha: 31/05/2021



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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Lligue Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 4426



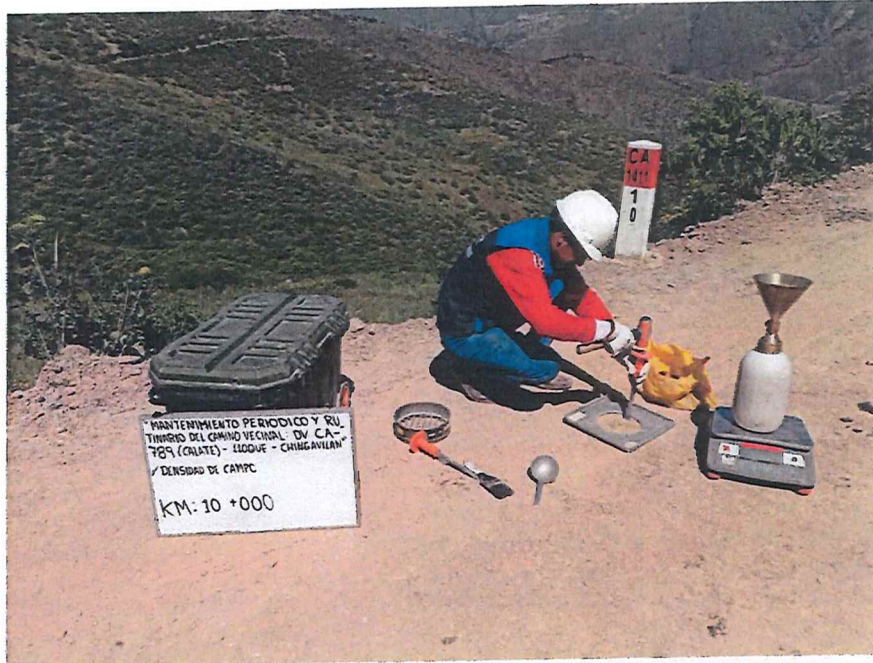


FIGURA N° 41. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 42. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 10 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter A. Moya Sanguay  
INGENIERO CIVIL





"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

GI-CCDC-014-05-21

Fecha: 31/05/2021



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.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lloque Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303

Walter N. Montoya Sainza  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 11225





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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



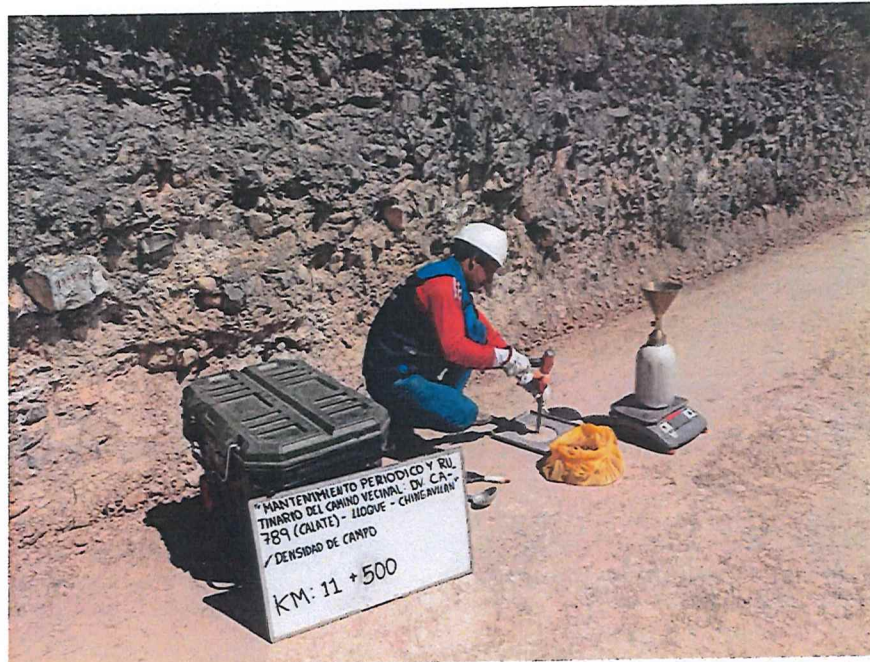


FIGURA N° 47. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 500 (Método del cono de arena).

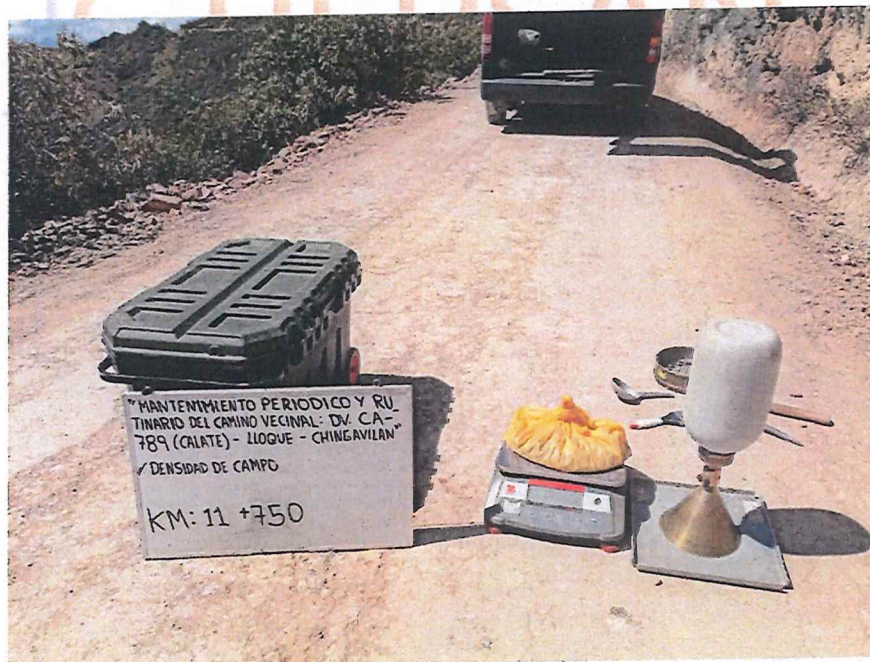


FIGURA N° 48. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 11 + 750 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Lloque Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. N° 195303



Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP-44265



	<p align="center"><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**FIGURA N° 49.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 000 (Método del cono de arena).



**FIGURA N° 50.** Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. *[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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



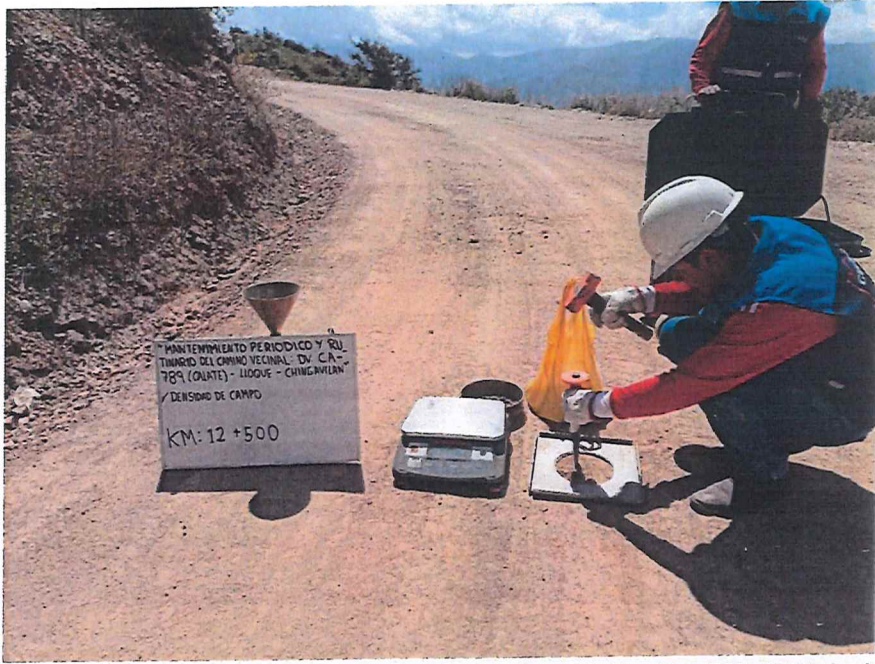


FIGURA N° 51. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 500 (Método del cono de arena).

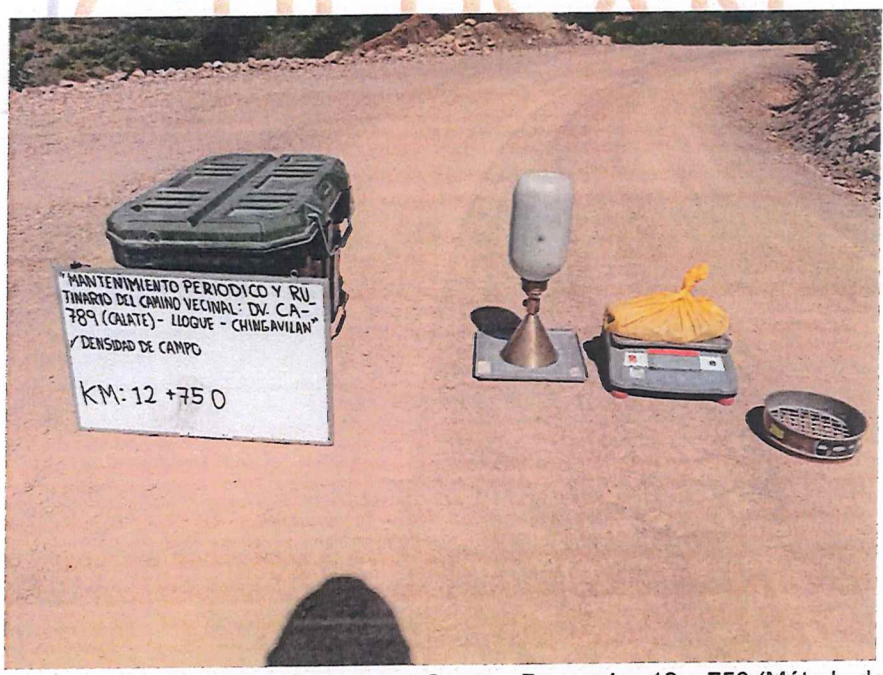



FIGURA N° 52. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 12 + 750 (Método del cono de arena).

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

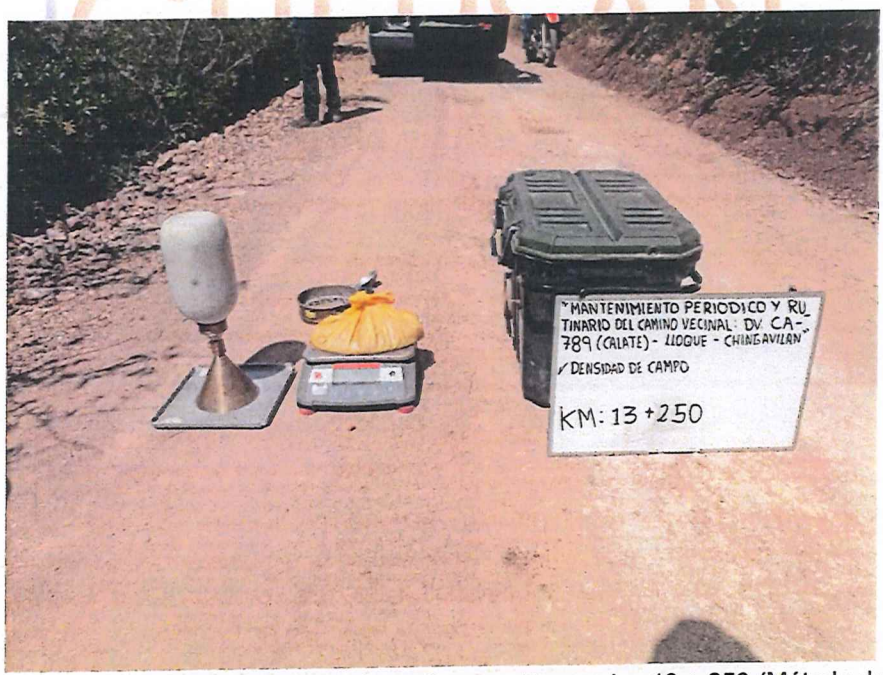
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.  
*[Signature]*  
Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



	<p><b>"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE – CHINGAVILLAN"</b></p>	<p>GI-CCDC-014-05-21</p>
		<p>Fecha: 31/05/2021</p>



**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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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

*[Signature]*  
 N. M. S. Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44205





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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lloque Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



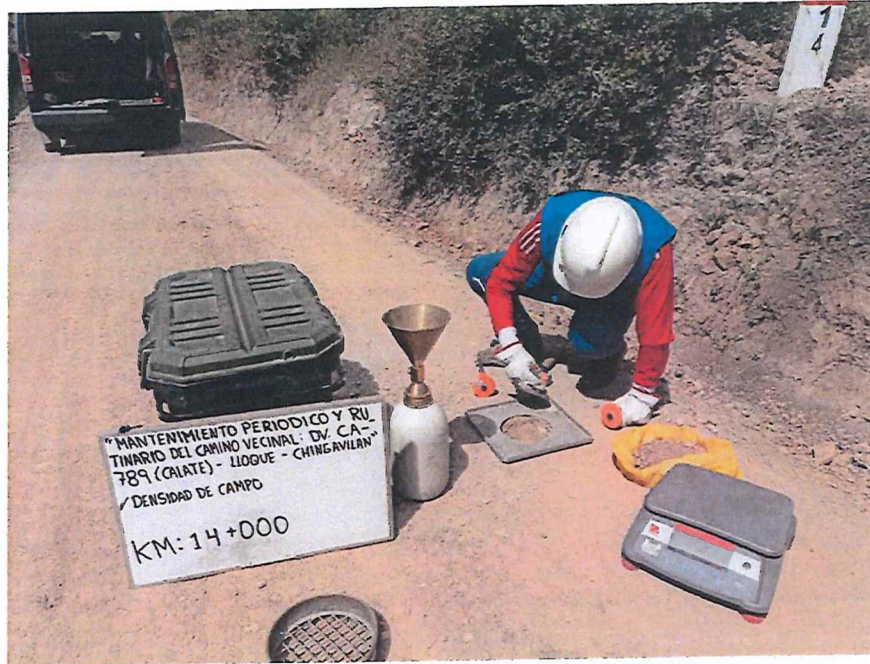


FIGURA N° 57. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 000 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 58. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sadgay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



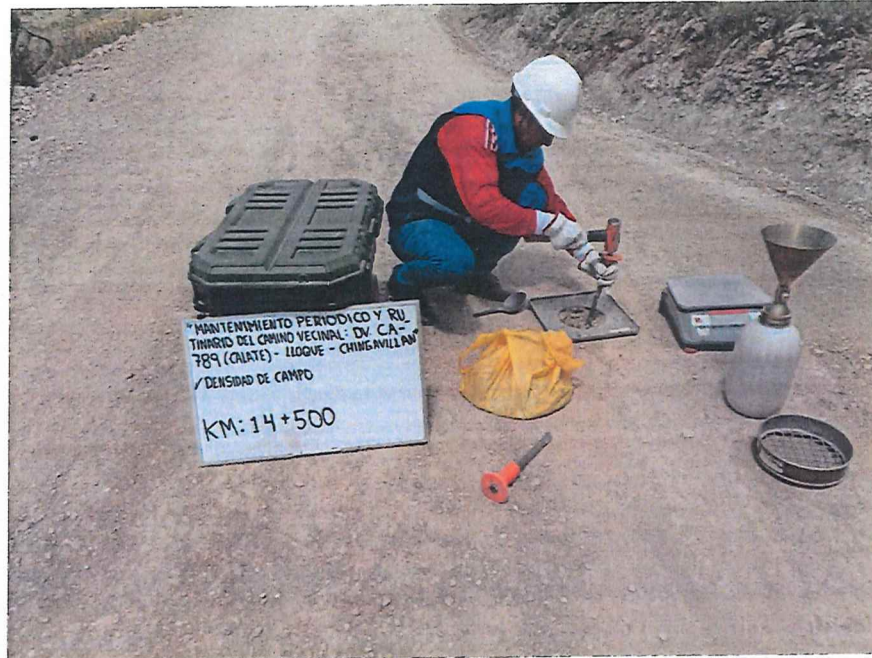


FIGURA N° 59. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 500 (Método del cono de arena).



FIGURA N° 60. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 14 + 750 (Método del cono de arena)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. N° 195303



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 41000





"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

GI-CCDC-014-05-21  
Fecha: 31/05/2021



FIGURA N° 61. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15 + 000 (Método del cono de arena).

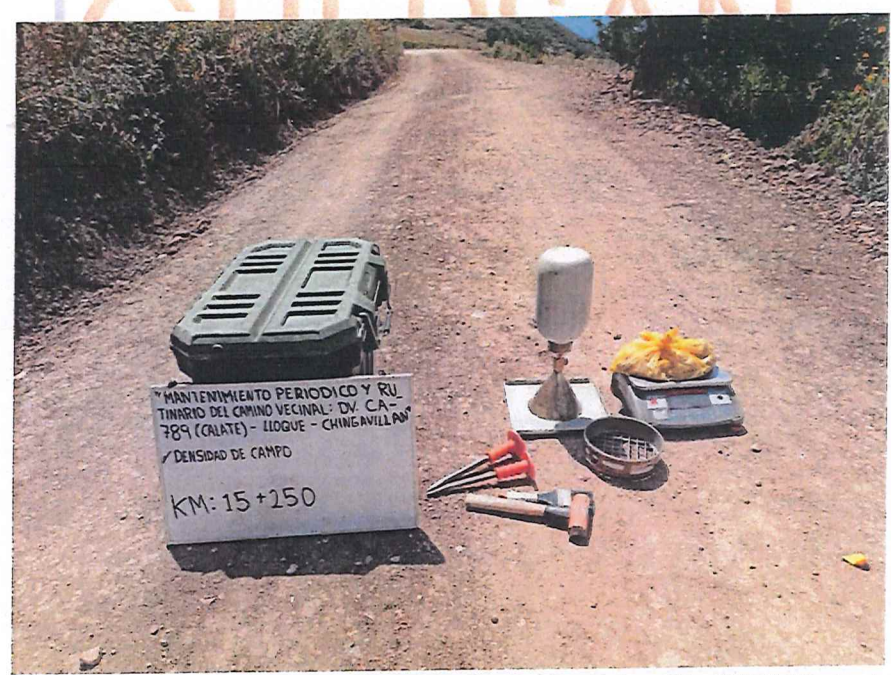


FIGURA N° 62. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15+ 250 (Método del cono de arena).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP/ 68295  
Residente de Servicio

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

*[Signature]*  
N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



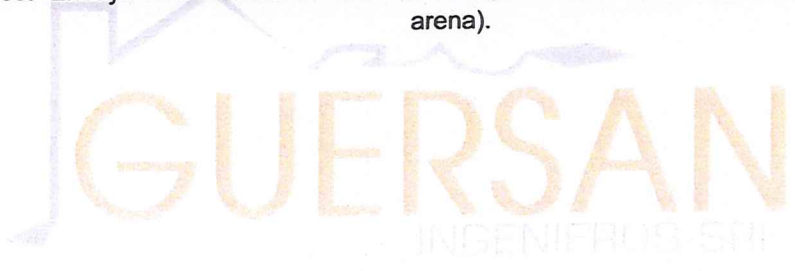


"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

GI-CCDC-014-05-21  
Fecha: 31/05/2021



FIGURA N° 63. Ensayo de Densidad de Suelo en Campo. Progresiva 15+ 300 (Método del cono de arena).




MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

*[Signature]*

 Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

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





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

RUC: 20602101488

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

CORREO: guersaningenieros@gmail.com

## ESTUDIO DE CANTERA

### PROYECTO:

"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN  
DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL  
CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE –  
CHINGAVILLAN"

### SOLICITANTE:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

### CANTERA:

CANTERA ALVA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil CIP. 68295  
Residente de Servicio

CAJAMARCA, 02 DE NOVIEMBRE DEL 2020.



Walter R. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

GUERSAN INGENIEROS S.R.L

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303

## ÍNDICE

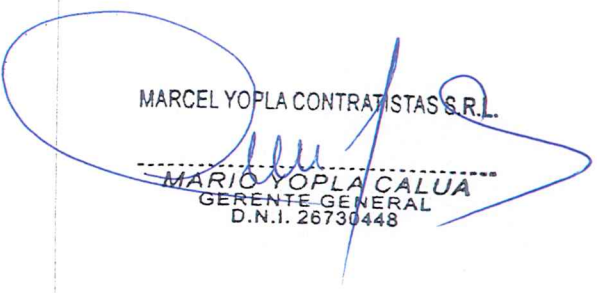
1.0. GENERALIDADES.....	2
1.1. Objetivo del Informe .....	2
1.2. Datos del proyecto .....	2
2.0. INVESTIGACIONES DE CAMPO.....	2
2.1. Trabajos de Campo .....	2
2.2. Ubicación de cantera .....	3
2.3. Descripción de la cantera .....	5
3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO .....	6
4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES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

### Anexo 1: Ensayos de Laboratorio

**Walter N. Montoya Sangay**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

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





"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL  
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA -  
789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

000147  
GI-EC  
009-11-20

Fecha:  
02/11/20

## 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: "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN", por medio ensayos en laboratorio, en base a los cuales se establecerá las conclusiones y recomendaciones respectivas.

#### 1.2. Datos del proyecto

**PROYECTO:** "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

**CANTERA:** ALVA.

**SOLICITANTE:** MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL.

**FECHA:** 02 DE NOVIEMBRE DEL 2020.

### 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 "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN."

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio




Walter V. Montero Cordero  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44285

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP Nº 195303

	<b>“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”</b>	GI-EC- 009-11-20
		Fecha: 02/11/20

## 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 "ALVA"	
COORDENADAS:	744329.00 E, 9188140.00 N
COTA:	2355 m.s.n.m
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:	2889 m <sup>2</sup>
USO:	Afirmado y relleno
VOLUMEN A UTILIZAR:	11556 m <sup>3</sup>
POTENCIA BRUTA:	11556 m <sup>3</sup>
POTENCIA NETA:	8089 m <sup>3</sup>

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

CÓDIGO	ESTE	NORTE
V1	744313.00	9188120.19
V2	744344.13	9188172.36
V3	744364.47	9188118.43
V4	744338.23	9188075.66
V5	744319.82	9188077.76

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

  
 Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP Nº 195303





**"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**

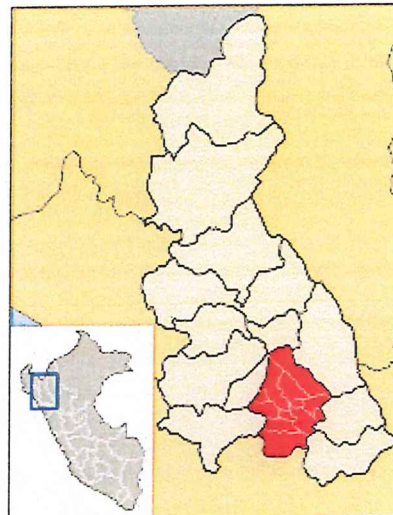
GI-EC-009-11-20

Fecha: 02/11/20

**MACRO LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN DEPARTAMENTAL  
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



UBICACIÓN PROVINCIAL  
PROVINCIA DE CAJAMARCA

**MICRO LOCALIZACIÓN**



Walter N. Mantoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP Nº 195303

	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC- 009-11-20
		Fecha: 02/11/20

### 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:** ALVA

**COORDENADAS:** 744329.00 E, 9188140.00 N

**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:** 2889 m<sup>2</sup>

**PROFUNDIDAD:** 4 m

**POTENCIA:** 11556 m<sup>3</sup>

**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.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - C.P. 68295  
Residente de Servicio



*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

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




	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC- 009-11-20
		Fecha: 02/11/20

Tabla 3. Material aprovechable en (%) de cada cantera

CANTERA	PORCENTAJE (%)
"ALVA"	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 "ALVA"	
MUESTRA	M - 1
% Pasa Tamiz N° 10	29.39
% Pasa Tamiz N° 40	20.15
% Pasa Tamiz N° 200	15.33
Límite Líquido (%)	22.00
Límite Plástico (%)	18.00
Índice Plástico (%)	4.00
Contenido de humedad (%)	1.77
Clasificación AASHTO	A-1-b (0)
Clasificación SUCS	GM



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303

00014



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC- 009-11-20
		Fecha: 02/11/20

Tabla 5. Resultados de ensayos especiales

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA "ALVA"	
<b>Proctor Modificado</b>	
Densidad Seca Máxima (g/cm <sup>3</sup> )	2.117
Cont. de humedad óptimo (%)	5.81
<b>Valor relativo de soporte C.B.R.</b>	
Para el 95% de la D.S.M. (%)	36.50
Para el 100% de la D.S.M. (%)	58.00
<b>Resistencia a la degradación</b>	
Abrasión (%)	38.18
<b>Equivalente de arena</b>	
SE (%)	46.00
Gravedad Específica de Masa Promedio (g/cm <sup>3</sup> )	2.542
Gravedad Específico de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio (g/cm <sup>3</sup> )	2.559
Gravedad Específica Aparente Promedio (g/cm <sup>3</sup> )	2.587

Tabla 6. Requerimientos de la Norma EG-2013 Sección 301.02

Ensayo	Resultado	Requerimientos (EG- 2013) M.T.C.
Límite Líquido (%)	22.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	4.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	58.00	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles	38.18	50% máximo (MTC E 207)

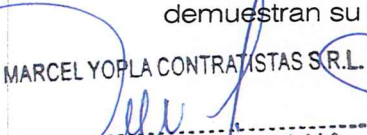

 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

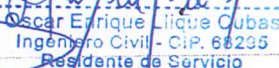
De acuerdo con la tabla 6, las características físico mecánicas de la cantera demuestran su uso como material de afirmado.


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


GUERSAN INGENIEROS S.R.L

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

  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP: 66295  
 Residente de Servicio

  
 Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP Nº 195303



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC- 009-11-20
		Fecha: 02/11/20

#### 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 "ALVA", 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
"ALVA"	A - 1 - b / GM	Mezcla regularmente gradada, conformada por 70.61% de grava de TM 1 1/2", 14.06% de arena gruesa a fina y 15.33% 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 (%)	22.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	4.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	58.00	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles (%)	38.18	50% máximo (MTC E 207)

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Por Consiguiente, el material de la cantera "ALVA", 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  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303



**"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**

GI-EC-009-11-20

Fecha: 02/11/20

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



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.  
*[Signature]*  
 Davis Frank Velásquez Hilario  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP Nº 195303





“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN”


GI-EC-009-11-20

Fecha: 02/11/20

# Anexo 1: Ensayos de Laboratorio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP 68295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

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

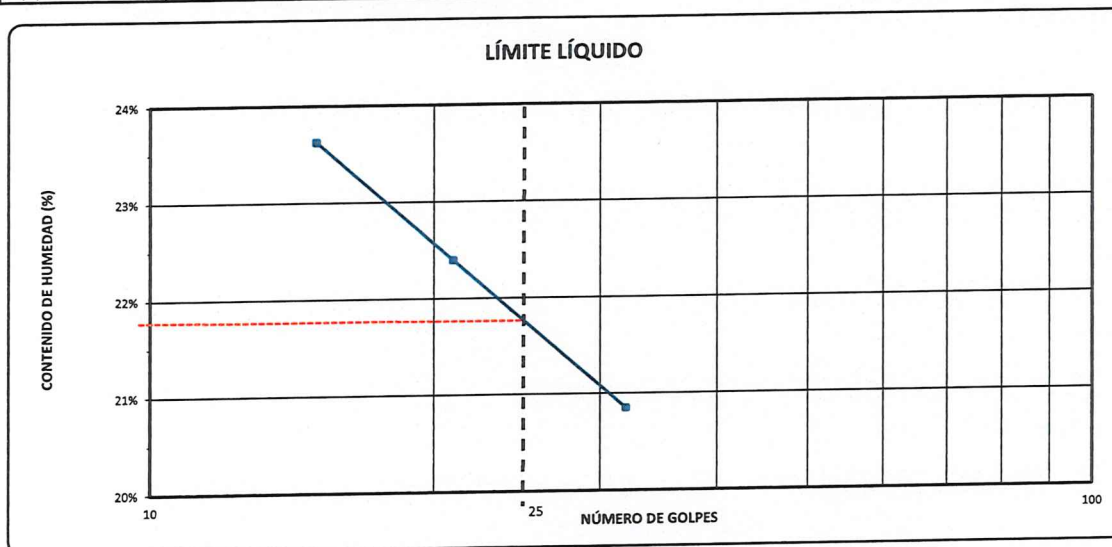
	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"				GI-EC-009-11-20
					Fecha: 02/11/20
<b>LÍMITES DE ATTERBERG</b> A.S.T.M. D 4318 / A.A.S.H.T.O. T 89					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA ALVA		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE:	9188140.00

LÍMITE LÍQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt+ M.Húmeda (g)	29.73	30.64	28.69
Wt+ M. Seca (g)	26.42	27.38	25.70
W agua (g)	3.31	3.16	2.99
W tara (g)	12.41	13.27	11.36
W M.Seca (g)	14.01	14.11	14.34
W(%)	23.63%	22.40%	20.85%
N.GOLPES	15	21	32

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)	20.93	20.41	
Wt+ M. Seca (g)	19.31	18.99	
W agua (g)	1.62	1.42	
W tara (g)	10.43	11.24	
W M.Seca (g)	8.88	7.75	
W(%)	18.24%	18.32%	18.28%

LÍMITE LÍQUIDO	22.00%
LÍMITE PLÁSTICO	18.00%
ÍNDICE DE PLASTICIDAD	4.00%



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Osca Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP Nº 195303



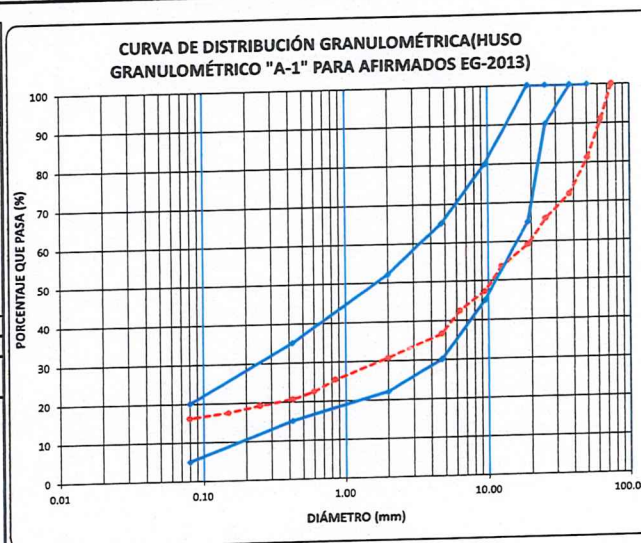
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>			GI-EC-009-11-20
				Fecha: 02/11/20
<b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO</b> <b>A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88</b>				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL			
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANtera:	CANtera ALVA		COORDENADAS	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE: 9188140.00

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)	15100.00	TARA N°	B-7
PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)	5520.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	5521.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)	9580.00	PESO SECO + TARA (g)	5428.00
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	15367.27	PESO TARA (g)	180.20
		PESO DEL AGUA (g)	93.00
		PESO SECO (g)	5247.80
		C. HUMEDAD (%)	1.77

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA					
Tamiz	Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa	
N°	19,4				
3"	76.20	0.00	0.00	0.00	100.00
2 1/2"	63.50	1359.00	9.00	9.00	91.00
2"	50.80	1478.00	9.79	18.79	81.21
1 1/2"	38.10	1394.00	9.23	28.02	71.98
1"	25.40	923.00	6.11	34.13	65.87
3/4"	19.05	1011.00	6.70	40.83	59.17
1/2"	12.70	823.00	5.45	46.28	53.72
3/8"	9.52	971.00	6.43	52.71	47.29
1/4"	6.35	734.00	4.86	57.57	42.43
N°4	4.75	887.00	5.87	63.44	36.56
TOTAL	WG =	9580			
ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0,0731
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	81.20	5.94	69.38	30.62
N 20	0.85	71.30	5.21	74.59	25.41
N 30	0.60	39.50	2.89	77.48	22.52
N 40	0.43	25.10	1.84	79.32	20.68
N 60	0.25	20.30	1.48	80.80	19.20
N 100	0.15	23.40	1.71	82.51	17.49
N 200	0.08	18.20	1.33	83.84	16.16
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					
LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318					
LÍMITE LÍQUIDO :	22.00%				
LÍMITE PLÁSTICO :	18.00%				
ÍNDICE PLÁSTICO :	4.00%				
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b (0)				
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM				



D60 =	19.90	D30 =	1.80	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 69.38% DE GRAVA DE TM 3", 14.46% DE ARENA GRUESA A FINA Y 16.16% DE PARTÍCULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Mantoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 46265

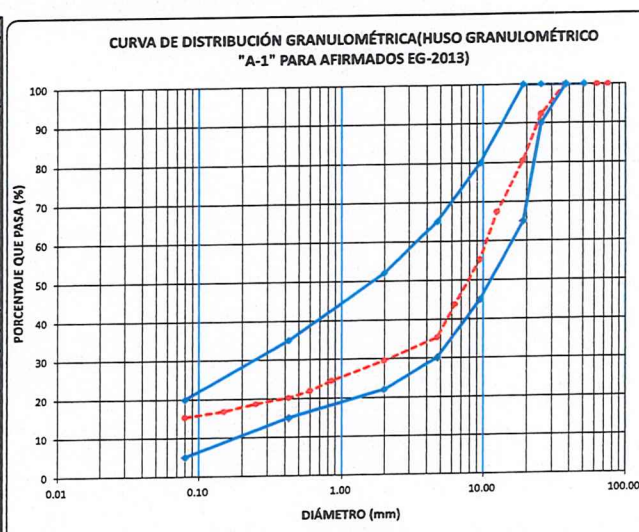
GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP. Nº 195303

	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC-009-11-20
		Fecha: 02/11/20
<b>ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO</b> <b>A.S.T.M. D 422 / A.A.S.H.T.O. T 88</b>		
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL	
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA	
CANTERA:	CANTERA ALVA	COORDENADAS
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 744329.00 NORTE: 9188140.00

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)	9600.00	TARA N°	B-7
PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)	3379.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	5521.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)	6221.00	PESO SECO + TARA (g)	5428.00
		PESO TARA (g)	180.20
		PESO DEL AGUA (g)	93.00
		PESO SECO (g)	5247.80
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	9769.92	C. HUMEDAD (%)	1.77

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA					
Tamiz		Peso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa
N°	19.4				
3"	76.20	0.00	0.00	0.00	100.00
2 1/2"	63.50	0.00	0.00	0.00	100.00
2"	50.80	0.00	0.00	0.00	100.00
1 1/2"	38.10	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.40	735.00	7.66	7.66	92.34
3/4"	19.05	1143.00	11.91	19.56	80.44
1/2"	12.70	1254.00	13.06	32.63	67.38
3/8"	9.52	1168.00	12.17	44.79	55.21
1/4"	6.35	1096.00	11.42	56.21	43.79
N°4	4.75	825.00	8.59	64.80	35.20
TOTAL	WG =	6221			
ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0704
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	82.50	5.81	70.61	29.39
N 20	0.85	70.20	4.94	75.55	24.45
N 30	0.60	36.10	2.54	78.09	21.91
N 40	0.43	24.90	1.75	79.85	20.15
N 60	0.25	21.20	1.49	81.34	18.66
N 100	0.15	26.80	1.89	83.22	16.78
N 200	0.08	20.60	1.45	84.67	15.33
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					
LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318					
LÍMITE LÍQUIDO :	22.00%				
LÍMITE PLÁSTICO :	18.00%				
ÍNDICE PLÁSTICO :	4.00%				
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b(0)				
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM				



D60 =	10.10	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 70.61% DE GRAVA DE TM 1 1/2", 14.06% DE ARENA GRUESA A FINA Y 15.33% DE PARTICULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Lique Cubas*  
 Ingeniero Civil - CIP. 88295  
 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.

*Davis Frank Velásquez Hilario*  
 DAVIS FRANK VELÁSQUEZ HILARIO  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 195303

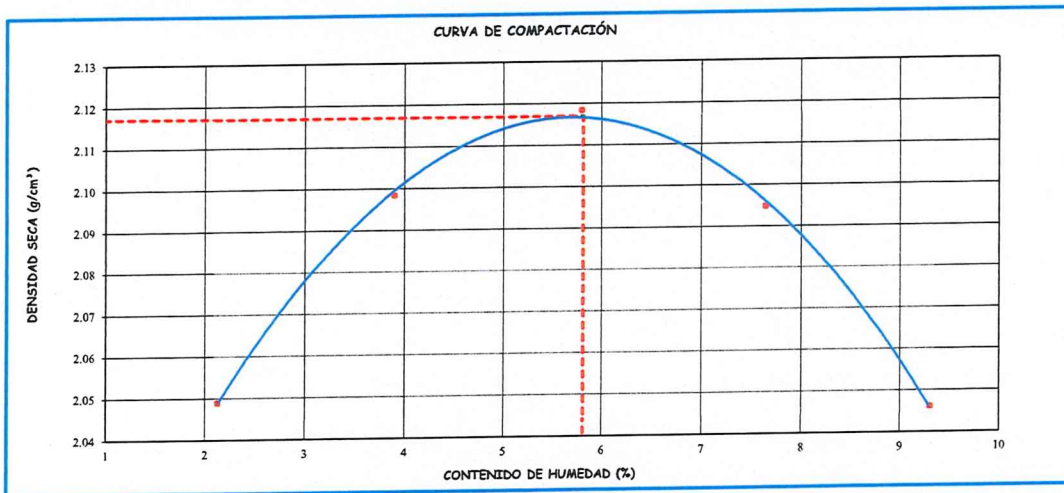


Walter D. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP 44265



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>			GI-EC-009-11-20
				Fecha: 02/11/20
<b>PROCTOR MODIFICADO</b> <b>A.A.S.H.T.O. T 180</b>				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL			
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANTERA:	CANTERA ALVA		COORDENADAS	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE: 9188140.00

MÉTODO DE ENSAYO :	1	2	3	4	5
CONDICIÓN DE SECADO: HORNO 110 °C					
DIÁMETRO DE MOLDE : 15.24 cm.					
<b>DENSIDAD</b>	<b>NÚMERO DE ENSAYO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	N° de Capas	5	5	5	5
	N° de Golpes por Capa	56	56	56	56
	Peso Húmedo+ Molde (g)	7695.00	7882.00	8012.00	8041.00
	Peso Molde (g)	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00
	Peso Húmedo (g)	4459.00	4646.00	4776.00	4805.00
	Volumen del Molde (cm³)	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00
	Densidad Húmeda (g/cm³)	2.092	2.180	2.241	2.255
<b>HUMEDAD</b>	<b>Ensayo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Peso Húmedo + Tara (g)	694.60	758.30	681.20	645.70
	Peso Seco + Tara (g)	681.40	731.90	647.10	604.50
	Peso Agua (g)	13.20	26.40	34.10	41.20
	Peso Tara (g)	60.80	55.20	59.10	65.30
	Peso Muestra Seca (g)	620.60	676.70	588.00	539.20
	Contenido de Humedad (%)	2.13	3.90	5.80	7.64
	DENSIDAD SECA (g/cm³)	2.049	2.098	2.118	2.085



DENSIDAD SECA MÁXIMA :	2.117	g/cm³
CONT. DE HUMEDAD ÓPTIMO :	5.81	%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*

Oscar Enrique Llique/Cubas  
Ingeniero Civil - CIP/68295  
Residente de Servicio


GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

*[Signature]*

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303

*[Signature]*

INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>	GI-EC-009-11-20
		Fecha: 02/11/20

**CORRECCIÓN DE PRÓCTOR POR PARTÍCULAS DE SOBRETAMAÑO ASTM D 4718 - NTP 339.251:2003**

SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN :	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANtera :	CANtera ALVA	COORDENADAS :			
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE:	9188140.00

**1. CORRECIÓN PARA EL CONTENIDO DE HUMEDAD**

Método de Ensayo:	C
Malla	3/4 in

Porcentaje retenido en el tamiz 3/4 in (%):	19.56
Contenido de Humedad (%):	1.11

Porcentaje pasante del tamiz 3/4 in (%):	80.44
Contenido de Humedad (%):	5.81

Contenido de Humedad Corregidos (%):	4.9
--------------------------------------	-----

**2. CORRECIÓN POR MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA MUESTRA TOTAL**

Óptima densidad seca de la fracción menor al tamiz 3/4 in	2.117	g/cm3
Gravedad específica de las partículas de sobretamaño (>3/4 in)	2.542	
Peso unitario de Agua (18° C):	0.999	g/cm3
Porcentaje de sobretamaño > 3/4 in	19.56	%
Porcentaje de la Fracción de muestra usada en Proctor < 3/4 in	80.44	%

Corrección de peso unitario seco del Material Total calculado (g/cm3):	2.188
--	-------

**3. RESUMEN:**

CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO CORREGIDO:	4.9	%
DENSIDAD SECA MÁXIMA CORREGIDA:	2.188	g/cm3

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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.

*Davis Frank Velásquez Hilario*  
DAVIS FRANK VELÁSQUEZ HILARIO  
INGENIERO CIVIL  
CIP Nº 195303

*Walter N. Montoya Saenz*  
WALTER N. MONTAYA SAENZ  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>				GI-EC-009-11-20
					Fecha: 02/11/20
<b>ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)</b> <b>A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)</b>					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA ALVA		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE:	9188140.00

COMPACTACIÓN CBR						
Nº Golpes por Capa	12		25		56	
Altura Molde (mm)	116.635		117.951		116.160	
Nº Capas	5		5		5	
CONDICIÓN DE MUESTRA (ANTES Y DESPUÉS DE SATURAR)	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
Peso Molde + Muestra Húmeda (g)	9276.0	9321.0	9595.0	9641.0	9523.0	9575.0
Peso Molde (g)	4813.0	4813.0	4959.0	4959.0	4755.0	4755.0
Peso de Muestra Húmeda (g)	4463.0	4508.0	4636.0	4682.0	4768.0	4820.0
Volumen del Molde (cm <sup>3</sup> )	2110.42	2110.42	2112.26	2112.26	2109.12	2109.12
Densidad Húmeda (g/cm <sup>3</sup> )	2.115	2.136	2.195	2.217	2.261	2.285
CONTENIDO DE HUMEDAD						
TARA Nº	1-A	1-B	2-A	2-B	3-A	3-B
Peso Muestra Húmeda + Tara (g)	673.60	728.40	659.30	781.80	681.50	772.30
Peso Seco + Tara (g)	640.90	686.00	626.80	735.10	646.80	727.30
Peso Agua (g)	32.70	42.40	32.50	46.70	34.70	45.00
Peso Tara (g)	89.30	77.50	82.40	69.50	68.30	91.20
Peso Muestra Seca (g)	551.60	608.50	544.40	665.60	578.50	636.10
CONTENIDO DE HUMEDAD PROMEDIO (%)	5.93%	6.97%	5.97%	7.02%	6.00%	7.07%
DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> )	1.996	1.997	2.071	2.071	2.133	2.134

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

ENSAYO CARGA - PENETRACIÓN										
DIÁMETRO DEL PISTÓN:			5 cm			ÁREA DEL PISTÓN:			19.635 cm <sup>2</sup>	
PENETRACIÓN		PRESIÓN 12 GOLPES			PRESIÓN 25 GOLPES			PRESIÓN 56 GOLPES		
		CARGA (kg)	ESFUERZO		CARGA (kg)	ESFUERZO		CARGA (kg)	ESFUERZO	
(mm)	(pulg)		(Kg/cm <sup>2</sup> )	(Lb/Pulg <sup>2</sup> )		(Kg/cm <sup>2</sup> )	(Lb/Pulg <sup>2</sup> )		(Kg/cm <sup>2</sup> )	(Kg/cm <sup>2</sup> )
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	113.8	5.80	82.82	177.7	9.05	129.28	224.3	11.42	163.18
1.27	0.050	221.7	11.29	161.33	336.1	17.12	244.53	427.3	21.76	310.86
1.91	0.075	340.2	17.33	247.51	511.1	26.03	371.87	620.3	31.59	451.28
2.54	0.100	461.3	23.49	335.60	670.2	34.13	487.60	843.9	42.98	613.98
3.18	0.125	579.7	29.52	421.77	818.6	41.69	595.58	1056.8	53.82	768.92
3.81	0.150	690.2	35.15	502.20	970.3	49.42	705.98	1244.4	63.38	905.38
4.45	0.175	809.3	41.22	588.85	1133.4	57.72	824.61	1427.5	72.70	1038.63
5.08	0.200	918.6	46.78	668.32	1281.8	65.28	932.59	1627.2	82.87	1183.89
7.62	0.300	1273.4	64.85	926.49	1759.9	89.63	1280.48	2164.6	110.24	1574.91
10.16	0.400	1435.2	73.09	1044.17	2000.0	101.86	1455.10	2450.1	124.78	1782.59
12.70	0.500	1512.4	77.03	1100.39	2081.9	106.03	1514.70	2567.0	130.74	1867.68

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

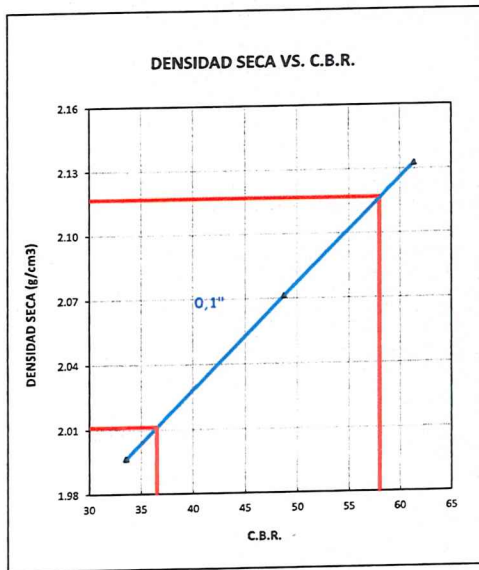
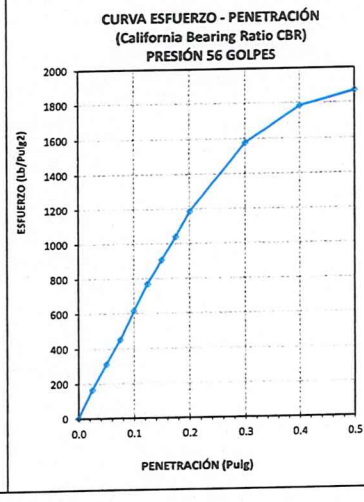
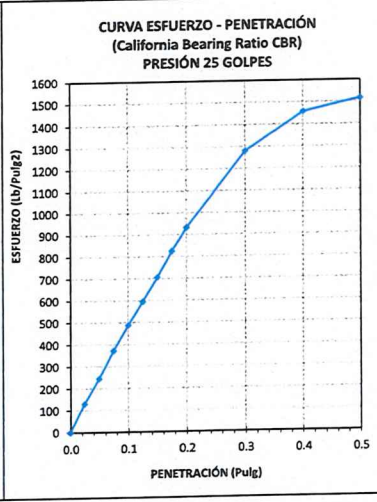
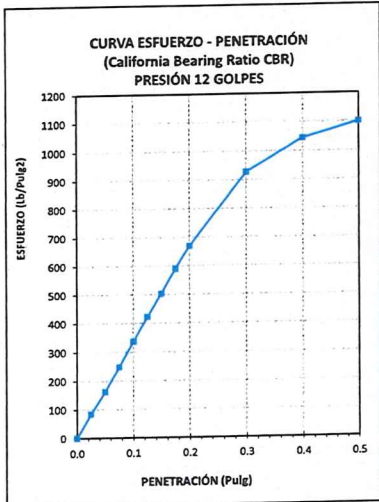
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

GUERSAN INGENIEROS S.A.L

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP Nº 195303

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>				GI-EC-009-11-20
					Fecha: 02/11/20
<b>ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)</b> A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA ALVA	COORDENADAS			
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE:	9188140.00



ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	
DENSIDAD SECA MÁXIMA (g/cm³) :	2.117
CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO (%) :	5.81

(\*) Valores Corregidos

N° DE ENSAYO	PRESIÓN APLICADA (Lb/pulg²)	PRESIÓN PATRÓN (Lb/pulg²)	C.B.R. (%)	DENSIDAD SECA (g/cm³)
PRESION 12 GOLPES	335.60	1000	33.56	1.996
PRESION 25 GOLPES	487.60	1000	48.76	2.071
PRESION 56 GOLPES	613.98	1000	61.40	2.133

VALOR RELATIVO DE SOPORTE C.B.R.	
C.B.R. PARA EL 95% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1)=	36.50%
C.B.R. PARA EL 100% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA. (0,1)=	58.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 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

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

*N. Montoya Sanguay*  
 N. Montoya Sanguay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP- 44265



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLÁN"</b>			GI-EC-009-11-20
				Fecha: 02/11/20
RESISTENCIA A LA DEGRADACION DEL AGREGADO GRUESO DE PEQUEÑO TAMAÑO POR ABRASION E IMPACTO EN LA MAQUINA LOS ANGELES A.S.T.M. C 131				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL			
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANTERA:	CANTERA ALVA	COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE: 9186140.00

*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	4999	5000
1 1/2"	1"	4998	5002	4999
1"	3/4"			
TOTAL		10000	10001	9999
RET. TAMIZ N° 12		6187	6184	6175
% DESGASTE		38.13	38.17	38.24
			38.18	



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Oscar Enrique Llique Zubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.A.L

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303

	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"				GI-EC-009-11-20
					Fecha: 02/11/20
ENSAYO ESTÁNDAR PARA EL VALOR EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADO FINO M.T.C. E 114 / N.T.P. 339.146					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANtera:	CANtera ALVA		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	744329.00	NORTE:	9188140.00

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

MUESTRA	M1	M2	M3
Lectura de arena H1 (pulg.)	3.80	3.70	3.50
Lectura de arcilla H2 (pulg.)	8.50	7.90	8.10
Lectura de arena H1 (cm.)	9.652	9.398	8.890
Lectura de arcilla H2 (cm.)	21.59	20.066	20.574
SE (%)	45.00	47.00	44.00
SE promedio (%)	46.00		



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP/68295  
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 195303



	<b>"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</b>			GI-EC-009-11-20
				Fecha: 02/11/20
<b>MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE AGREGADO GRUESO</b> <b>ASTM C 127 / MTC E 204 / NTP 400.021</b>				
SOLICITA: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN: DISTRITO DE CHETILLA, PROVINCIA DE CAJAMARCA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA: CANTERA ALVA		COORDENADAS:		
MUESTRA: M - 1	ESTE: 744329.00	NORTE: 9188140.00		

Descripción	Und.	M-1	M-2	M-3
Peso de muestra SSS + canastilla sumergida	g	2717.10	2716.90	2716.50
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	2979.10	2979.40	2979.70
Peso de la muestra sumergida en el agua	g	1828.10	1827.90	1827.50
Gravedad Especifica de Masa	g/cm <sup>3</sup>	2.542	2.542	2.541
Gravedad Especifica de Masa Promedio	g/cm <sup>3</sup>	2.542		
Gravedad Especifica de Masa Saturado Superficialmente Seco	g/cm <sup>3</sup>	2.560	2.560	2.559
Gravedad Especifico de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio	g/cm <sup>3</sup>	2.559		
Gravedad Especifica Aparente	g/cm <sup>3</sup>	2.588	2.587	2.586
Gravedad Especifica Aparente Promedio	g/cm <sup>3</sup>	2.587		

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

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

## INFORME DE ESTUDIO DE CANTERAS

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

LIMITE LIQUIDO

LIMITE PLASTICO

INDICE DE PLASTICIDAD

EQUIVALENTE DE ARENA

ABRASION LOS ANGELES

PROCTOR MODIFICADO

CBR

PROYECTO:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

**"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y  
RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA-  
789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**

SOLICITANTE: **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

**GEOMAX** Laboratorio de  
Análisis y Pruebas  
*Lupita Haydee Rodríguez Silva*  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

FECHA: 12 de octubre del 2020



*Walter N. Montoya Sangay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



**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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Suelos y Pavimentos  
LUPITA HAYDÉE RODRÍGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

**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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"** 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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**.  
SOLICITANTE : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L  
CANtera : CHINGAVILLAN.  
PROGRESIVA : KM 08+380

**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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**.

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. MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

**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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llicge Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



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 "CHINGAVILLAN"	
<b>COORDENADAS:</b>	744845.085 E, 9193174.932 N
<b>COTA:</b>	2558.277
<b>AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:</b>	2515.90 m <sup>2</sup>
<b>USO:</b>	Afirmado y Relleno
<b>VOLUMEN A UTILIZAR:</b>	39,100.41 m <sup>3</sup>
<b>POTENCIA BRUTA:</b>	39,100.41 m <sup>3</sup>
<b>POTENCIA NETA:</b>	34, 408.36 m <sup>3</sup>

**Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS**

CÓDIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA
V1	727966.24	9192123.80	28.07
V2	727970.54	9192165.12	53.90
V3	728001.27	9192189.40	19.04
V4	728012.81	9192183.77	57.93
V5	728035.23	9192118.22	47.45


 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265


 LÚPITA HAYDEE RODRÍGUEZ SILVA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 53503  
 JEFE LABORATORIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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

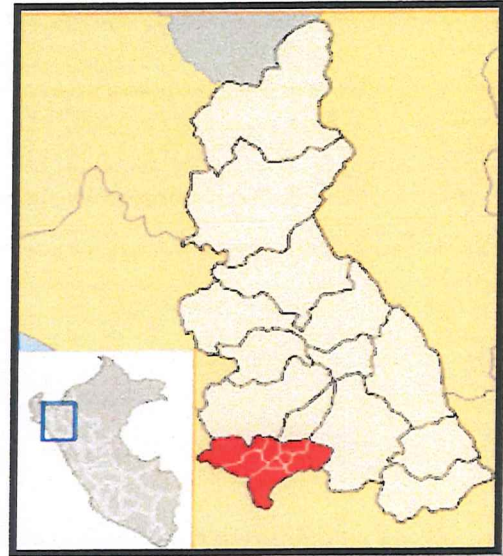
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

**MACRO LOCALIZACIÓN**



**UBICACIÓN DEPARTAMENTAL**  
Departamento de Cajamarca



**UBICACIÓN PROVINCIAL**  
Provincia de Contumazá

**MICRO LOCALIZACIÓN**



*Walter N. Montoya Sangay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Mario Yopla Calua*  
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca.

Email: [42lu.pe@gmail.com](mailto:42lu.pe@gmail.com)  
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Lique Cubas*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



### 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** : CHINGAVILLAN  
**COORDENADAS** : 744845.085 E, 9193174.932 N  
**UBICACIÓN** : La cantera está ubicada a la altura del KM 08+380, 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** : 2515.90 m<sup>2</sup>  
**VOLUMEN** : 39,100.41 m<sup>3</sup>  
**POTENCIA NETA** : 34, 408.36 m<sup>3</sup>  
**RENDIMIENTO** : 88% 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** : Chingay Angulo, Pedro

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

CANTERA	PORCENTAJE (%)
CHINGAVILLAN	88.00

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GEO MAX S.R.L. Laboratorio de Control y Pruebas  
*[Signature]*  
 LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 53603  
 JEFE LABORATORIO

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

**ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO, LIMITES DE ATTERBERG Y  
CONTENIDO DE HUMEDAD**

**PROYECTO** : "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

**SOLICITANTE** : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

**UBICACIÓN** : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

**Muestra** : CANTERA CHINGAVILLAN

**Material** : Afirmado

**Ubicación** : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

ASTM D 422 / AASHTO T 88		
8541		
TAMIZ N°	PRP (gr)	% QUE PASA
3"	0.00	100
2 1/2"	307.00	96
2"	552.00	90
1 1/2"	494.00	84
1"	1033.00	72
3/4"	702.00	64
1/2"	943.00	53
3/8"	513.00	47
1/4"	440.00	42
N°4	273.00	38
N°10	301.00	35
N°20	378.00	30
N°40	172.00	28
N°60	95.00	27
N°100	32.00	27
N°200	94.00	26
CAZOLETA	2212.00	0
TOTAL	8541	

**CLASIFICACION DEL SUELO POR EL SISTEMA UNIFICADO DE SUELOS Y AASHTO**

AASHTO		
a	b	c
0.0	10.9	0.0
IG 0 Material Granular		
suelo A - 2		
clasif. A-2-4 (0)		
Material Gravas y Arenas Limosas y Arcillosas		
Fundacion Regular a Mala		

SUCS		
Gradacion	Suelo Grueso	
Características del Suelo	Grava	
Simbología	Normal	
Tipo del Suelo	GC	
Suelo	GC	
Inorgánico		
Clasificación	GC	

LIMITE LIQUIDO ASTM D 4318			
Wt (gr)	10.16	11.57	12.41
Wmh + t (gr)	46.49	53.07	51.05
Wms + t (gr)	38.32	43.44	41.54
Wms (gr)	28.16	31.87	29.13
W w (gr)	8.17	9.63	9.51
W (%)	29.01	30.22	32.65
N.GOLPES	33	27	18
L.L.	31.00		

LIMITE PLASTICO ASTM D 4318		
Wt (gr)	12.58	11.07
Wmh + t (gr)	34.33	33.26
Wms + t (gr)	30.41	29.28
Wms (gr)	17.83	18.21
W w (gr)	3.92	3.98
W (%)	21.99	21.86
L. P.	21.92	

HUMEDAD NATURAL ASTM D 4643			
Wt (gr)	22.82	21.64	22.40
Wmh + t (gr)	105.26	115.21	90.41
Wms + t (gr)	99.94	108.83	86.12
Wms (gr)	77.3	87.2	63.72
W w (gr)	5.3	6.4	4.29
W (%)	6.9	7.3	6.73
W (%) Prom.	6.98		

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - QIP. 68295  
Residente de Servicio



**EQUIVALENTE DE ARENA**

<b>EQUIVALENTE DE ARENA - ASTM D2419</b>			
<b>MUESTRA</b>	<b>Lectura Nivel de Arcilla</b>	<b>Lectura Nivel de Arena</b>	<b>Equivalente de Arena</b>
CANtera CHINGAVILLAN	16.98	2.70	15.90%

**ABRASION LOS ANGELES**

<b>ENSAYO DE ABRASION - LOS ANGELES ASTM C - 131</b>		
<b>MUESTRA</b>		<b>C-2</b>
<b>PASA</b>	<b>RETENIDO</b>	
2"	1 1/2"	2949.75
1 1/2"	1"	2517.90
1"	3/4"	2264.16
3/4"	1/2"	2318.48
1/2"	3/8"	2060.35
3/8"	1/4"	1720.40
1/4"	N° 4	1383.60
<b>TOTAL</b>		<b>7482.83</b>
<b>RETIENE N° 12</b>		<b>5863.00</b>
<b>% DESGASTE</b>		<b>21.65%</b>

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GEOMAX LABORATORIO  
*[Signature]*  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44285

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .

Email: [42lu.pe@gmail.com](mailto:42lu.pe@gmail.com)  
Teléfono 076-286344 - 931723991





### California Bearing Ratio (CBR)

### Ensayo de CBR

### ASTM D 1883

PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN			
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L			
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA		MUESTRA	CANTERA
NORMA	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145		NOMBRE	CHINGAVILLAN
ING° RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA		MDS	1.91
FECHA	: 12/10/2020		W op	13.3

### ENSAYO DENSIDAD - HUMEDAD

Molde	1			2			3		
Altura Molde mm.	124			120			120		
N° Capas	5			5			5		
N°Golg x Capa	13			27			56		
Cond. Muestra	ANTES		DESPUES	ANTES		DESPUES	ANTES		DESPUES
P. Húm.+ Molde	11938.00		12094.23	12511.00		12660.11	12488.00		12587.06
Peso Molde (gr)	7254.00		7254.00	8044.00		8044.00	7898.00		7898.00
Peso Húmedo (gr)	4684.00		4840.23	4467.00		4616.11	4590.00		4689.06
Vol. Molde (cc)	2305.00		2305.00	2105.00		2105.00	2105.00		2105.00
Densidad H.(gr/cc)	2.03		2.10	2.12		2.19	2.18		2.23
Número de Ensayo	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C
P.Húmedo + Tara	180.07	179.70	168.25	171.99	172.37	178.73	179.54	179.10	177.66
Peso Seco + Tara	164.16	163.47	149.31	156.56	156.89	158.44	163.31	163.13	158.70
Peso Agua (gr)	15.91	16.23	18.94	15.43	15.48	20.29	16.23	15.97	18.96
Peso Tara (gr)	24.92	22.00	24.43	22.13	20.46	22.10	20.61	23.75	21.51
P. Muestra Seca	139.24	141.47	124.88	134.43	136.43	136.34	142.70	139.38	137.19
Cont. Humedad	11.43%	11.47%	15.17%	11.48%	11.35%	14.88%	11.37%	11.46%	13.82%
Cont.Hum.Prom.	11.45%		15.17%	11.41%		14.88%	11.42%		13.82%
DENSIDAD SECA	1.823			1.909			1.957		

### ENSAYO DE HINCHAMIENTO

TIEMPO		MOLDE N° 1			MOLDE N° 2			MOLDE N° 3		
ACUMULADO	(Hs)	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	0.920	0.920	0.74	0.282	0.282	0.24	0.569	0.569	0.47
48	2	1.310	1.310	1.06	0.894	0.894	0.75	1.663	1.663	1.39
72	3	1.960	1.960	1.58	0.504	0.504	0.42	1.973	1.973	1.64
96	4	2.100	2.100	1.69	1.140	1.140	0.95	2.030	2.030	1.69

### ENSAYO CARGA - PENETRACION

PENETRACION		MOLDE N° 01		MOLDE N° 02		MOLDE N° 03	
(mm)	(pulg)	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO
0.00	0.000	0	0.00	0	0.00	0	0.00
0.64	0.025	47	2.39	67	3.41	118	6.01
1.27	0.050	194	9.88	261	13.29	398	20.27
1.91	0.075	300	15.28	447	22.77	607	30.91
2.54	0.100	426	21.70	591	30.10	804	40.95
5.08	0.200	564	28.72	746	37.99	972	49.50
7.62	0.300	720	36.67	876	44.61	1092	55.62
10.16	0.400	867	44.16	1002	51.03	1184	60.30
12.70	0.500	1028	52.36	1128	57.45	13	0.65



Walter N. Montoya Sangua  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44264

GEMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Email: 42lu.pe@gmail.com

Teléfono 076 286344 - 931723991

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

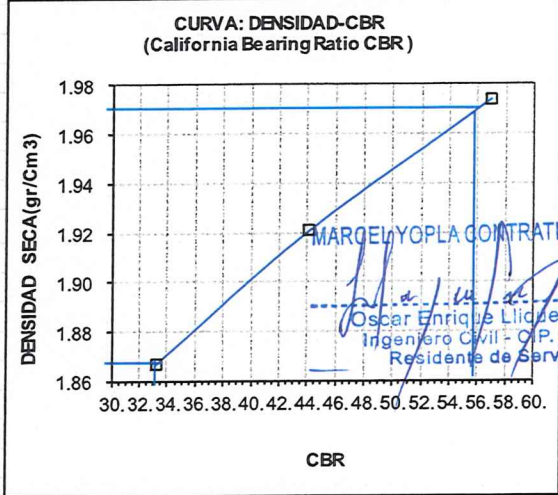
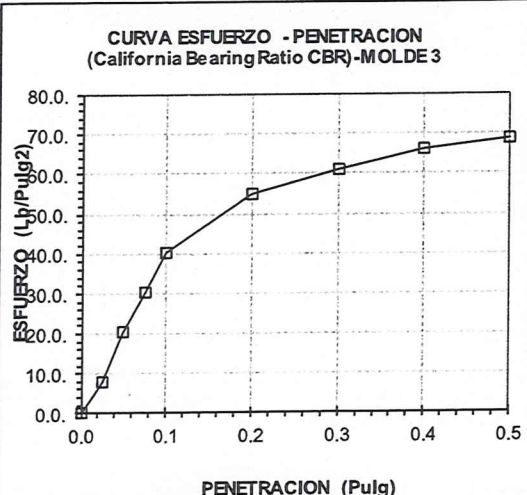
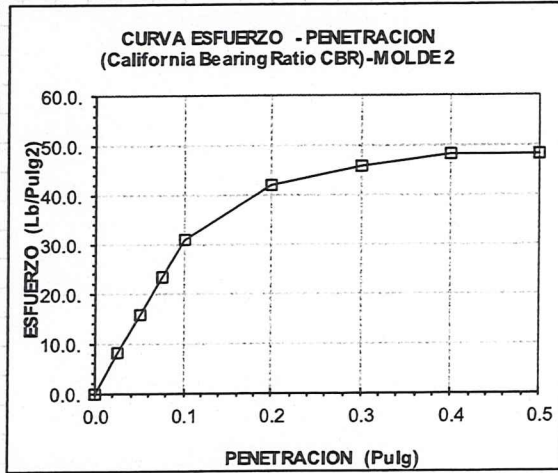
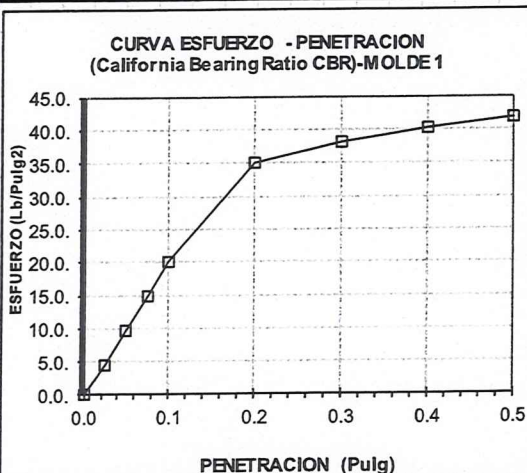
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



*Ensayo de CBR*

*ASTM D 1883*

PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN		
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA	MUESTRA	CANTERA
REGISTRO N°	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145	NOMBRE	CHINGAVILLAN
NORMA AFIN	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA	MDS	1.91
ING° RESP	: 12/10/2020	W op	13.30



Penetración	0.1 (*)	0.2 (*)		D <sub>sec</sub>	0.1	0.2	CBR	CBR para el 100 % de la M.D.S.
Molde 1	13.6	32.1	Molde 1	1.823	19.3	30.4	30.4	57.21
Molde 2	31.9	41.1	Molde 2	1.909	45.3	39.0	45.3	CBR para el 95 % de la M.D.S.
Molde 3	44.2	53.3	Molde 3	1.957	62.9	50.5	62.9	33.19

Observaciones El muestreo ha sido realizado por el solicitante por lo tanto el laboratorio solo se responsabiliza por los ensayos. MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Mario Yopla Calva*  
**MARIO YOPLA CALVA**  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26780448

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .  
Email: 42lu.pe@gmail.com  
Teléfono 076 286344 - 931723991

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Control y Pruebas  
*Lupita Rodríguez Silva*  
**LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA**  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53603  
JEFE LABORATORIO

*Walter N. Montoya Sangay*  
**Walter N. Montoya Sangay**  
INGENIERO



**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 CHINGAVILLAN, 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 88% para afirmado y 95 para relleno.
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:

CANTERA	CLASIFICACION DEL SUELO	
	AASHT/SUCS	DESCRIPCION
CHINGAVILLAN	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

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 (%)	31	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	9	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
CBR (%)	57.21	40% mínimo (MTC E 132)
Abrasión Los Ángeles (%)	21.65	50% máximo (MTC E 207)

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - C.P. 68295  
 Residente de Servicio

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 ½".

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.

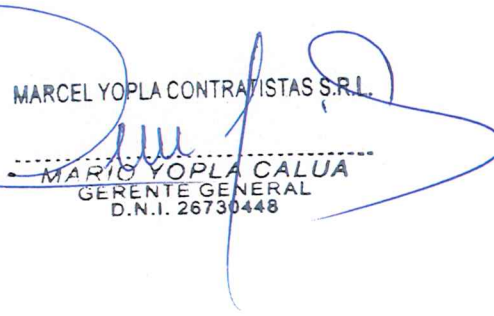
Para garantizar la mejor calidad de la obra, se recomienda un control estricto en cuanto a los materiales y a los procedimientos constructivos, de acuerdo con las especificaciones técnicas y a las Normas de control de calidad.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

  
 LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 53503  
 JEFE LABORATORIO



## INFORME DE ESTUDIO DE CANTERAS

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

LIMITE LIQUIDO

LIMITE PLASTICO

INDICE DE PLASTICIDAD

EQUIVALENTE DE ARENA

ABRASION LOS ANGELES

PROCTOR MODIFICADO

CBR

PROYECTO:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

**"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y  
RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA-  
789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**

SOLICITANTE: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*Mario Yopla Calúa*  
MARIO YOPLA CALÚA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

FECHA: 12 de octubre del 2020

  
Laboratorio de Estudios  
y Pruebas  
*Lupita Haydee Rodríguez Silva*  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53803  
JEFE LABORATORIO

  
*Walter N. Montoya Sangay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

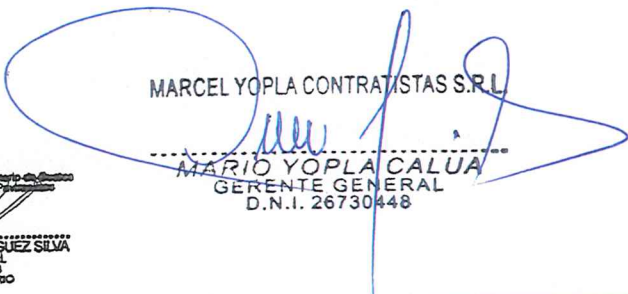
## ÍNDICE

- 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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 58295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

 Laboratorio de Control y Pruebas  
  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53803  
JEFE LABORATORIO



  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



## 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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"** 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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**.  
 SOLICITANTE : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L  
 CANTERA : CHINGAVILLAN.  
 PROGRESIVA : KM 08+380

### 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: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"**.

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residencia de Servicio

#### 2.2. Ubicación de cantera

La cantera estudiada se encuentra localizada en el Distrito de Contumazá, Provincia Contumzá, 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 "CHINGAVILLAN"
<b>COORDENADAS:</b> 744845.085 E, 9193174.932 N
<b>COTA:</b> 2558.277
<b>AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:</b> 2515.90 m <sup>2</sup>
<b>USO:</b> Afirmado y Relleno
<b>VOLUMEN A UTILIZAR:</b> 39,100.41 m <sup>3</sup>
<b>POTENCIA BRUTA:</b> 39,100.41 m <sup>3</sup>
<b>POTENCIA NETA:</b> 34, 408.36 m <sup>3</sup>

**Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS**

CÓDIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA
V1	727966.24	9192123.80	28.07
V2	727970.54	9192165.12	53.90
V3	728001.27	9192189.40	19.04
V4	728012.81	9192183.77	57.93
V5	728035.23	9192118.22	47.45

**GEO MAX LABORATORIO**  
 LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 53503  
 JEFE LABORATORIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

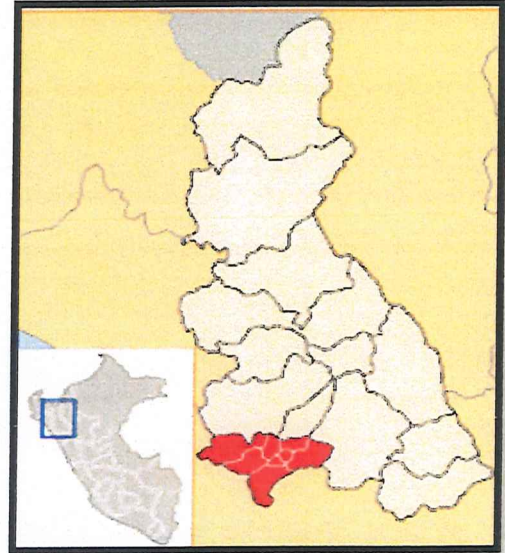




**MACRO LOCALIZACIÓN**



**UBICACIÓN DEPARTAMENTAL**  
Departamento de Cajamarca



**UBICACIÓN PROVINCIAL**  
Provincia de Contumazá

**MICRO LOCALIZACIÓN**



*Alter N. Montoya Sangay*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA

*Oscar Enrique Llique Cubas*  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

### 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** : CHINGAVILLAN  
**COORDENADAS** : 744845.085 E, 9193174.932 N  
**UBICACIÓN** : La cantera está ubicada a la altura del KM 08+380, 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** : 2515.90 m<sup>2</sup>  
**VOLUMEN** : 39,100.41 m<sup>3</sup>  
**POTENCIA NETA** : 34, 408.36 m<sup>3</sup>  
**RENDIMIENTO** : 88% 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** : Chingay Angulo, Pedro

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

CANTERA	PORCENTAJE (%)
CHINGAVILLAN	88.00

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

GEOMAX LABORATORIO  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



**ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO, LIMITES DE ATTERBERG Y CONTENIDO DE HUMEDAD**

**PROYECTO** : "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv-CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"

**SOLICITANTE** : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

**UBICACIÓN** : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

**Muestra** : CANTERA CHINGAVILLAN

**Material** : Afirmado

**Ubicación** : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

**ASTM D 422 / AASHTO T 88**

TAMIZ N°	PRP (gr)	% QUE PASA
3"	0.00	100
2 1/2"	307.00	96
2"	552.00	90
1 1/2"	494.00	84
1"	1033.00	72
3/4"	702.00	64
1/2"	943.00	53
3/8"	513.00	47
1/4"	440.00	42
N°4	273.00	38
N°10	301.00	35
N°20	378.00	30
N°40	172.00	28
N°60	95.00	27
N°100	32.00	27
N°200	94.00	26
CAZOLETA	2212.00	0
<b>TOTAL</b>	<b>8541</b>	

**CURVA DE DISTRIBUCION GRANULOMETRICA**

**CLASIFICACION DEL SUELO POR EL SISTEMA UNIFICADO DE SUELOS Y AASHTO**

N°4	38	D60 =		AASHTO				SUCS					
N°10	35	D30 =		a	0.0	b	10.9	c	0.0	d	0.0	Gradacion	
N°40	28	D10 =		IG 0 Material Granular									
N°200	26	W (%)	7.0	suelo A - 2									
% GRAVA	62	L.L.	31	clasif. A-2-4 (0)									
% ARENA	13	L.P.	22	Material Gravas y Arenas Limosas y Arcillosas									
% FNOS	26	I.P.	9	Fundacion Regular a Malo									
Cu =		Cc =											
Consistencia	2.66924335 a Dura, Sólida												

**LIMITE LIQUIDO ASTM D 4318**

Wt (gr)	10.16	11.57	12.41
Wmh + t (gr)	46.49	53.07	51.05
Wms + t (gr)	38.32	43.44	41.54
Wms (gr)	28.16	31.87	29.13
Ww (gr)	8.17	9.63	9.51
W (%)	29.01	30.22	32.65
N.GOLPES	33	27	18
<b>L.L.</b>		<b>31.00</b>	

**LIMITE PLASTICO ASTM D 4318**

Wt (gr)	12.58	11.07
Wmh + t (gr)	34.33	33.26
Wms + t (gr)	30.41	29.28
Wms (gr)	17.83	18.21
Ww (gr)	3.92	3.98
W (%)	21.99	21.86
<b>L.P.</b>		<b>21.92</b>

**HUMEDAD NATURAL ASTM D 4643**

Wt (gr)	22.62	21.64	22.40
Wmh + t (gr)	105.26	115.21	90.41
Wms + t (gr)	99.94	108.83	86.12
Wms (gr)	77.3	87.2	63.72
Ww (gr)	5.3	6.4	4.29
W (%)	6.9	7.3	6.73
<b>W (%) Prom.</b>		<b>6.98</b>	

**LIMITE LIQUIDO**

**MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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


**EQUIVALENTE DE ARENA**

<b>EQUIVALENTE DE ARENA - ASTM D2419</b>			
<b>MUESTRA</b>	<b>Lectura Nivel de Arcilla</b>	<b>Lectura Nivel de Arena</b>	<b>Equivalente de Arena</b>
CANtera CHINGAVILLAN	16.98	2.70	15.90%

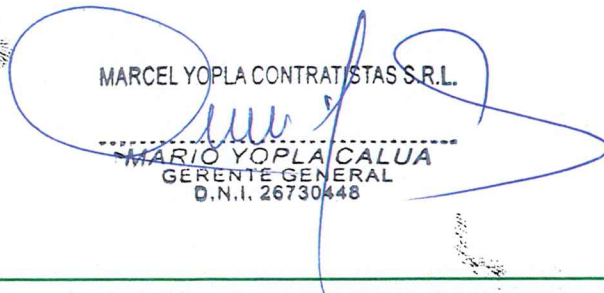
**ABRASION LOS ANGELES**

<b>ENSAYO DE ABRASION - LOS ANGELES ASTM C - 131</b>		
<b>MUESTRA</b>		<b>C-2</b>
<b>PASA</b>	<b>RETENIDO</b>	
2"	1 1/2"	2949.75
1 1/2"	1"	2517.90
1"	3/4"	2264.16
3/4"	1/2"	2318.48
1/2"	3/8"	2060.35
3/8"	1/4"	1720.40
1/4"	Nº 4	1383.60
<b>TOTAL</b>		<b>7482.83</b>
<b>RETIENE Nº 12</b>		<b>5863.00</b>
<b>% DESGASTE</b>		<b>21.65%</b>

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


 Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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


 GEO MAX S.R.L. Laboratorio de Estudios y Pruebas  
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 53503  
JEFE LABORATORIO

 Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .

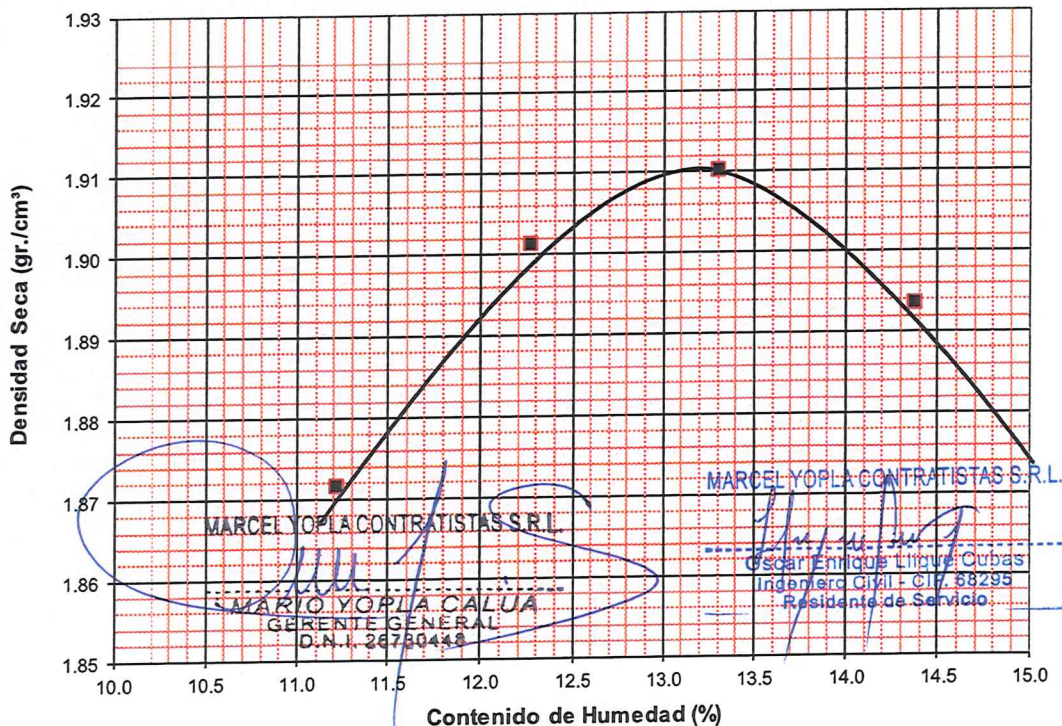
 Email: [42lu.pe@gmail.com](mailto:42lu.pe@gmail.com)

Teléfono 076 286344 - 931723991



**PROCTOR MODIFICADO**

<b>PROCTOR MODIFICADO</b>									
PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN								
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL								
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA						MUESTRA	CANTERA	
ING. RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA						NOMBRE	CHINGAVILLAN	
FECHA	: 12/10/2020						MDS	1.91	
							W op	13.30	
Molde N°	1		2		3		4		
N° capas	5		5		5		5		
N° golpes por capa	56		56		56		56		
Peso molde (gr)	2772.00		2772.00		2772.00		2772.00		
Pmh + molde (gr)	7191.00		7280.00		7367.00		7370.00		
Pmh (gr)	4419.00		4508.00		4595.00		4598.00		
Vmh. (cm3)	2123.00		2123.00		2123.00		2123.00		
Dh (gr/cm3)	2.08		2.12		2.16		2.17		
Recipiente N°	a	b	c	d	e	f	g	h	
Pt (gr)	24.48	24.03	23.59	23.35	23.21	22.33	22.70	23.48	
Pmh + t (gr)	171.45	181.87	171.73	180.52	172.20	181.03	168.93	177.95	
Pms + t (gr)	156.66	165.90	155.48	163.38	154.76	162.31	150.58	158.48	
Pw (gr)	14.79	15.97	16.25	17.14	17.44	18.72	18.35	19.47	
Pms (gr)	132.18	141.87	131.89	140.03	131.55	139.98	127.88	135.00	
w (%)	11.19	11.26	12.32	12.24	13.26	13.37	14.35	14.42	
w prom. (%)	11.22		12.28		13.32		14.39		
Ds (gr/cm3)	1.871		1.901		1.910		1.893		

**Proctor Modificado " C "**




## California Bearing Ratio (CBR)

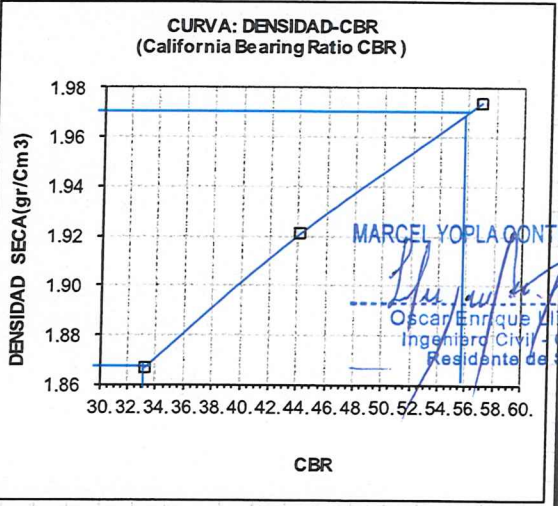
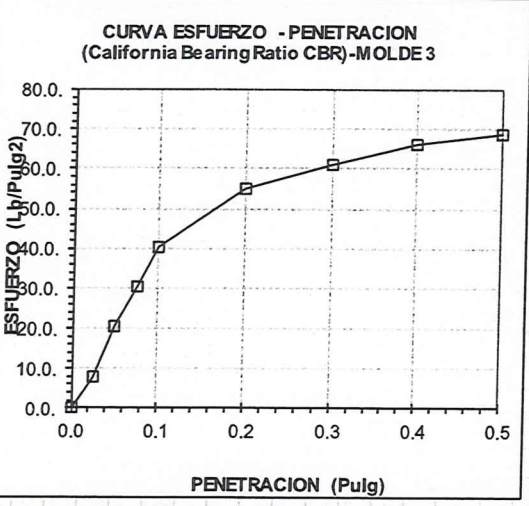
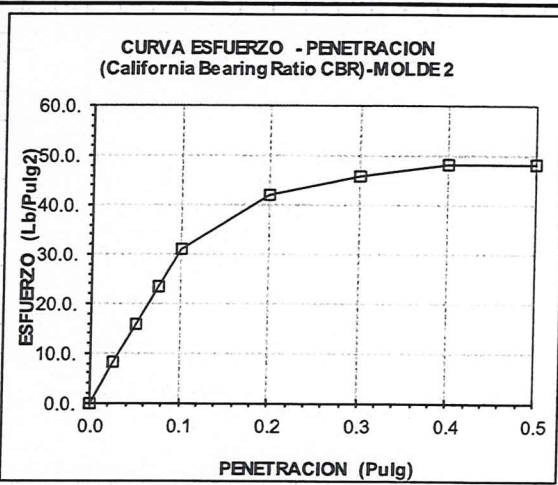
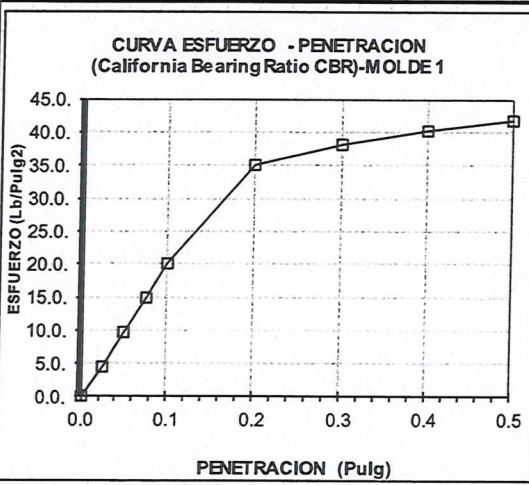
Ensayo de CBR													
ASTM D 1883													
PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN												
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L												
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA						MUESTRA	CANTERA					
NORMA	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145						NOMBRE	CHINGAVILLAN					
ING° RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA						MDS	1.91					
FECHA	: 12/10/2020						W op	13.3					
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	11938.00		12094.23		12511.00		12660.11		12488.00		12587.06		
Peso Molde (gr)	7254.00		7254.00		8044.00		8044.00		7898.00		7898.00		
Peso Húmedo (gr)	4684.00		4840.23		4467.00		4616.11		4590.00		4689.06		
Vol. Molde (cc)	2305.00		2305.00		2105.00		2105.00		2105.00		2105.00		
Densidad H.(gr/cc)	2.03		2.10		2.12		2.19		2.18		2.23		
Número de Ensayo	1-A		1-B		1-C		1-A		1-B		1-C		
P.Húmedo + Tara	180.07		179.70		168.25		171.99		172.37		178.73		
Peso Seco + Tara	164.16		163.47		149.31		156.56		156.89		158.44		
Peso Agua (gr)	15.91		16.23		18.94		15.43		15.48		20.29		
Peso Tara (gr)	24.92		22.00		24.43		22.13		20.46		22.10		
P. Muestra Seca	139.24		141.47		124.88		134.43		136.43		136.34		
Cont. Humedad	11.43%		11.47%		15.17%		11.48%		11.35%		14.88%		
Cont.Hum.Prom.	11.45%		15.17%		11.41%		14.88%		11.42%		13.82%		
DENSIDAD SECA	1.823			1.909			1.957						
ENSAYO DE HINCHAMIENTO													
TIEMPO		MOLDE N° 1			MOLDE N° 2			MOLDE N° 3					
ACUMULADO		LEC.		HINCHAMIENTO		LEC.		HINCHAMIENTO		LEC.		HINCHAMIENTO	
(Hs)	(Días)	DEF.	(mm)	(%)	DEF.	(mm)	(%)	DEF.	(mm)	(%)			
0	0	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00			
24	1	0.920	0.920	0.74	0.282	0.282	0.24	0.569	0.569	0.47			
48	2	1.310	1.310	1.06	0.894	0.894	0.75	1.663	1.663	1.39			
72	3	1.960	1.960	1.58	0.504	0.504	0.42	1.973	1.973	1.64			
96	4	2.100	2.100	1.69	1.140	1.140	0.95	2.030	2.030	1.69			
ENSAYO CARGA - PENETRACION													
PENETRACION		MOLDE N° 01		MOLDE N° 02		MOLDE N° 03							
(mm)	(pulg)	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO	CARGA	ESFUERZO						
0.00	0.000	0	0.00	0	0.00	0	0.00						
0.64	0.025	47	2.39	67	3.41	118	6.01						
1.27	0.050	194	9.88	261	13.29	398	20.27						
1.91	0.075	300	15.28	447	22.77	607	30.91						
2.54	0.100	426	21.70	591	30.10	804	40.95						
5.08	0.200	564	28.72	746	37.99	972	49.50						
7.62	0.300	720	36.67	876	44.61	1092	55.62						
10.16	0.400	867	44.16	1002	51.03	1184	60.30						
12.70	0.500	1028	52.36	1128	57.45	13	0.65						



*Ensayo de CBR*

**ASTM D 1668**

PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv.CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN		
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA	MUESTRA	CANTERA
REGISTRO Nº	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145	NOMBRE	CHINGAVILLAN
NORMA AFIN	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA	MDS	1.91
ING° RESP	: 12/10/2020	W <sub>op</sub>	13.30



Penetración	0.1 (*)	0.2 (*)		D <sub>sec</sub>	0.1	0.2	CBR	CBR para el 100 % de la M.D.S.
Molde 1	13.6	32.1	Molde 1	1.823	19.3	30.4	30.4	57.21
Molde 2	31.9	41.1	Molde 2	1.909	45.3	39.0	45.3	CBR para el 95 % de la M.D.S.
Molde 3	44.2	53.3	Molde 3	1.957	62.9	50.5	62.9	33.19

Observaciones El muestreo ha sido realizado por el solicitante por lo tanto el laboratorio solo se responsabiliza por los ensayos. MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

### 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 CHINGAVILLAN, 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 88% para afirmado y 95 para relleno.
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:

CANTERA	CLASIFICACION DEL SUELO	
	AASHT/SUCS	DESCRIPCION
CHINGAVILLAN	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

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 (%)	31	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	9	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
CBR (%)	57.21	40% mínimo (MTC E 132)
Abrasión Los Ángeles (%)	21.65	50% máximo (MTC E 207)

En conclusión, el material de la cantera "CHINGAVILLAN", 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  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26780448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



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.

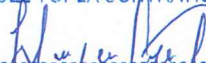
Para evitar que el agregado contenga partículas de diámetros mayores a lo estipulado, se realice el zarandeado del material en la zaranda de abertura 1 ½".

Además, antes del acarreo del material a obra, se debe realizar un mezclado general para uniformizar el material.

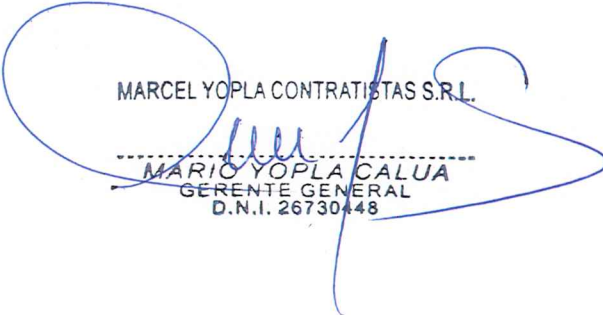
Al realizar el acopio de material se debe tomar las medidas necesarias, para evitar la emisión de material particulado, puede utilizarse mantas plastificadas u otro semejante a fin de evitar que el viento genere material particulado, el cual puede contaminar la atmosfera y las fuentes de agua superficiales 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP: 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# COPIA DE CONTRATO



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

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



## CONTRATO DE SERVICIO N° 003-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINA: DV. CA-789(CALATE)-LLOQUE-CHINGAVILLAN.

Conste por el presente documento, el Contrato de Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Dv. CA. -789(Calate)-Lloque-Chingavillan derivado del Procedimiento Especial de Selección N° 003-2020-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 Ca00000 jamarca, 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° 003-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Dv. CA. -789(Calate)-Lloque-Chingavillan, 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° 017-2020-MYC/MPCZA, recepcionado por **LA ENTIDAD** el 30 de setiembre del presente año con el expediente N° 2204, presentó los documentos para el perfeccionamiento del presente contrato, los mismos que tras la verificación y comprobación por parte de la Unidad de Logística y Servicios Generales y la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, dieron la conformidad de los mismos para efectos del perfeccionamiento del contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: Dv. CA. -789(Calate)-Lloque-Chingavillan; 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 Oscar Enrique Llique Cubas, un(01) diploma de colegiatura otorgado por el Colegio de Ingenieros del Perú a Oscar Enrique Llique Cubas, y (01) diploma del grado

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio





## MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

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



académico de Bachiller en Ingeniería Civil otorgado por la Universidad Nacional de Cajamarca a Wilfredo Manuel Vásquez Llanos. Además, con respecto a la persona de Oscar Enrique Llique Cubas presenta un certificado emitido por persona del Sector Privado a folios 16, y en cuanto a la persona de Wilfredo Manuel Vásquez Llanos presenta un certificado de trabajo expedido por persona del Sector Privado a folios 011 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. Oscar Enrique Llique Cubas con colegiatura N° 68295
- **ASISTENTE DEL RESIDENTE:** Bachiller en Ingeniería Civil, Wilfredo Manuel Vásquez.

Así 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 336.
- 02 Volquetes 15m3.
- 01 Cisterna de Agua 5000 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: Dv. CA. -789(Calate)-Lloque-Chingavillan objeto del presente contrato asciende a Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trecientos Nueve con 57/100 Soles(S/. 1'043,309.57), 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 lo previsto en la sección específica de las bases, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatoria(en adelante Reglamento). Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte(20), bajo responsabilidad de dicho funcionario.

**LA ENTIDAD** debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de **LA ENTIDAD**, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, **EL CONTRATISTA** tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF (en adelante la Ley) y en el artículo 171° del Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

### CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de la ejecución de la prestación será de 445 días calendario, plazo computará a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

### CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



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 N°018-2020-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 Cuatro Mil Trecientos Treinta con 96/100 soles (S/. 104, 330.96) 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.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un(01)año después de la conformidad del servicio otorgada por LA ENTIDAD.

## CLAUSULA DECIMA TERCERA: PENALIDADES



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



000037



# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



## Durante la ejecución del mantenimiento rutinario:

ACTIVIDADES	UNIDAD	TOLERANCIA	PENALIDAD (FORMA DE CALCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
Limpieza de calzada	Km	Menos de 3 obstáculos en 1 km.	Cuando la cantidad de obstáculos supera la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Bacheo	m2	Menos de 10 baches de 0.50m x 0.50 x 0.15m en 1 km.	Cuando la cantidad de baches supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Desquinche	m3	1 m3 por km	Cuando la cantidad de m3 supera la tolerancia se aplicará 0.25 de una UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Remoción de derrumbes	m3	1 m3 por km	Cuando la cantidad de m3 supera la tolerancia se aplicará 0.5 UIT por cada Km observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de cunetas	M	Máximo 25% del área de la sección transversal	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 1 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de alcantarillas	Und	Máximo 20% del área de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada alcantarilla observada	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
limpieza de badén	m2	Máximo 30% de la superficie.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.5 de la UIT por cada badén observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de zanja de coronación	M	Máximo 30% de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará 0.25 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Limpieza de pontones	Und	Deberá permanecer siempre limpia	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.25 UIT por cada pontón observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Encauzamiento de pequeños cursos de agua	M	Máximo 20% del área de la sección transversal.	Cuando el porcentaje supera la tolerancia se aplicará una 0.5 UIT por cada curso de agua observado.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Roce y limpieza	m2	Máximo 45 cm.	Cuando supera el valor de la tolerancia se aplicará 0.25 UIT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Conservación de las señales	und	Incumplimiento inferior a 1 señal por km.	Cuando supera la cantidad de la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada señal observada.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reforestación	und	Zonas estables sin reforestar a lo largo del camino	Cuando no se haya reforestado zonas inestables conforme al cronograma se aplicará 0.25 de la UIT por cada zona inestable sin reforestar.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Vigilancia y control	km	Incumplimiento no mayor a 15 días.	Cuando supera la cantidad días de la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada día observada.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Mombuya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



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
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



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva N° 260 municontumaza@hotmail.com

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



Reparación de muros secos	m3	Menos de 5 m de muro en mal estado en un (1) km de carretera	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada muro observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reparación de pontones	und	Pontones en buen estado	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.5 UIT por cada pontón no reparado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.

CAUSALES	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar oportunamente los informes o no subsanar las observaciones efectuadas por el inspector dentro del plazo otorgado	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Incumplimiento del uso de señales de seguridad para realizar las actividades	Se aplicará 1 UIT por el incumplimiento	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Incumplimiento de uso de implementos de seguridad (mameluco, casco, botas, guantes, gafas y mascarillas)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal que incumpla el uso de implementos de seguridad	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
En caso no se implementen los seguros (SCTR y SOAT)	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada personal sin seguros, o vehículos sin SOAT	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
Ausencia del Ing. Residente del servicio	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de ausencia.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No usar material seleccionado de cantera para el Bacheo	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada evento que se detecte.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
No presentar en los informes fotos y videos de cada día fechados y georreferenciados	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada informe.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
No utilizar movilidad adecuada para transporte de personal (trabajadores) y herramientas	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada evento que se detecte.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos tipos de penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

### CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley, y el artículo 164° de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165° del Reglamento.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

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



Lo 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 el 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.T.: 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.T.: 26730448





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Jr. Octavio Alva Nº 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.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA  
Econ. Herman Herrera Aparcana  
"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.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 63295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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






SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# COPIA DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

  
**Walter N. Montoya Sangay**  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191657447



“Año de la Universalización de la Salud”

## ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

**Procedimiento Especial de Selección** : N°003-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.

**Servicio** : SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.

**Contrato de Servicio** : CONTRATO DE SERVICIO N°003-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

**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/ 1'043,309.57 (Un Millon Cuarenta y Tres Mil Trecientos Nueve y 57/100 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 – 30 de octubre del 2020 RESOLUCIÓN DE GDUR N°013-2020/GDUR, de fecha 30/10/2020
- **Fase III** :  
Ejecución de mantenimiento rutinario – 360 días calendario 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 08:00 horas del día 02 de noviembre del 2020, se hicieron presentes en el Caserío de Calate, distrito de Contumazá, provincia de Contumazá, Region Cajamarca, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA  
Ing. Segundo Lozano, Teodoro Mendoza  
Residente de la Oficina de Obras y Equipos





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



Las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING°. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING°. WALTER NAPOLEON MONTOYA SANGAY
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. OSCAR ENRIQUE LLIQUE CUBAS

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 15.300 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 Contumaza, en la fecha hace la entrega de Terreno, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.; 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 08.30 horas del mismo día, 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 CONTUMAZA

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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

## POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

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

	<p>SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"</p>	
---	---	---

# COPIAS DEL LIBRO DE OCURRENCIAS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
-----  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 58295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
-----  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



# CUADERNO DE OBRA



FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
 PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
 PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
 ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



Jr. Apurímac N° 583  
Cajamarca

Horario de Atención  
 Lunes a Viernes:  
 8:00 am a 1:00 pm  
 3:00pm a 7:00pm  
 Sábados  
 9:00am a 12pm

Telefax:  
 (076) 312862

E-mail:  
 notariavigosaldana@gmail.com

**FLAMINIO GILBERTO VIGO SALDAÑA NOTARIO DE CAJAMARCA**  
**CERTIFICO EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA, DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA A LOS NUEVE (09) DIAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO 2020 DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 112 AL 116 DE LA LEY DEL NOTARIADO, APROBADA POR DECRETO LEGISLATIVO N° 1049, LA LEGALIZACIÓN DEL LIBRO DENOMINADO: CUADERNO DE OBRA N° 01: CONTRATO DE SERVICIO N° 003-2020-MR/CJCS PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN, PERTENECIENTE A: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. RUC: 20495763235 DIRECCION: CALLE BRASIL MZA. C LOTE 04 BAR. EL MIRADOR - CAJAMARCA SOLICITANTE: MAXIMO YOPLA VILLANUEVA CON DNI N° 26735167. (SUB GERENTE) EL MISMO QUE CONSTA DE CIENTO (100) FOLIOS CUADRUPLES EN CADA UNO DE LOS CUALES ESTAMPO MI SELLOS NOTARIAL ESTE LIBRO QUEDA REGISTRADO BAJO EL NÚMERO 849-2020, EN MI REGISTRO CRONOLOGICO DE APERTURA DE LIBROS Y HOJAS SUELTAS DEL PRESENTE AÑO DE LO QUE DOY FE.**



**FLAMINIO G. VIGO SALDAÑA**  
 Notario de Cajamarca

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

**Walter V. Montoya**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265  
 ING. INSPECTOR

**MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**  
**Oscar Enrique Llique Cubas**  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR



# CUADERNO DE OBRA

Notario Público  
Gilberto. Viguera  
No. 02  
Apertura  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO PÚBLICO  
CAJAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
JR. OCTAVIO ALVA N° 750 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 2019165747



"Año de la Universalización de la Salud"

## ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL  
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Linares Cubas  
Ingeniero Residente de Servicio  
CIP: 44295

Ing. Sr. Walter N. Montoya Sangay  
Ingeniero Civil  
CIP: 44265

Procedimiento Especial de Selección : N°003-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.  
Servicio : SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.  
Contrato de Servicio : CONTRATO DE SERVICIO N°003-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
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 Periódico : 02 noviembre del 2020  
Monto del Contrato : S/ 1'043,309.57 (Un Millon Cuarenta y Tres Mil Trecientos Nueve y 57/100 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 - 30 de octubre del 2020 RESOLUCIÓN DE GDUR N°013-2020/GDUR, de fecha 30/10/2020
- > 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.

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

Siendo las 08:00 horas del día 02 de noviembre del 2020, se hicieron presentes en el Caserío de Calate, distrito de Contumazá, provincia de Contumazá, Region Cajamarca, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Linares Cubas  
Ingeniero Residente de Servicio  
CIP: 44295

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR



000087

# CUADERNO DE OBRA

Amirino Gilberto. Vico Saldaña  
43  
Notario de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA  
VEGANA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**  
JL. CONTUMAZA N° 250 - CONTUMAZA - CAJAMARCA - RUC N° 2071657437



Las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING°. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING°. WALTER NAPOLEON MONTOYA SANGAY
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. OSCAR ENRIQUE LLIQUE CUBAS

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 15.300 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 Contumaza, en la fecha hace la entrega de Terreno, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.; 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 08.30 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 CONTUMAZA**

*[Signature]*  
Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza  
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 2295  
Residente de Servicio

**POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO**

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 2295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR



# CUADERNO DE OBRA

Amplio Gilberto, Vigc.  
 N.º 04  
 Apertura  
 de libro u  
 hojas sueltas  
 NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ**  
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL**



## ACTA DE INICIO DE SERVICIO

### Datos Generales:

Entidad : Municipalidad Provincial de Contumazá - MPC  
 Contratista : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Longitud : 15.300 Kilómetros  
 Monto del contrato : S/ 1'043,309.57  
 Financiamiento : Recursos por operaciones oficiales de crédito  
 Inspector : Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
 Residente : Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
 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  
 DNI 26730448

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP 44265



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

En el Caserío de Calate, Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá, Departamento Cajamarca, siendo las 8:30 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: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN, las siguientes personas:

GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	ING. SEGUNDO GREGORIO BUIZA SANTOS
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING. WALTER NAPOLEON MONTOYA SANGAY
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. OSCAR ENRIQUE LLIQUE CUBAS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295

Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR



000085

# CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto. Vigu. San. 05  
Apertura de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**  
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL**  
AV. OCEANOGRÁFICO 700 - CONTUMAZA - CAJAMARCA - PERÚ



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 (06) ejemplares:

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

*[Signature]*  
Municipalidad Provincial de Contumaza  
Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP- 44265

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR



# CUADERNO DE OBRA



FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 01: Del Residente Fecha: 02/11/20

- 01. Del Personal:
  - Ing. Residente + Ing. Asistente + Logística de Empresa.
- 02. Avance de Obra:
  - Alojamiento de Personal + Oficina Técnica + Personal
  - Implementación de Personal con EPP'S
- 03. Ocurrencia de Obra: Ninguna
- 04. Materiales: Ninguno.
- 05. Equipos y Herramientas: Camioneta 4x4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 66295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 MARIO YOPLA GALUA  
 GERENTE GENERAL  
 D.N.J. 26730448

ASIENTO N° 02 - INSPECTOR 02/11/2020

se da por iniciados los trabajos en el mantenimiento del servicio Periódico del Camino Vecinal, con la presencia de los Funcionarios de la MPC, el representante legal de la Empresa Contratista, Residente e Inspector del Servicio. Se inicia con la logística con respecto al alojamiento del personal, presencia y entrega de EPP's a todo el personal.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 66295  
 Residente de Servicio  
 MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

ING. INSPECTOR  
 Walter N. Montoya Sangay

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 66295  
 Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265  
 ING. SUPERVISOR



000083

Notario Gilberto. Vigo Saldaña  
Apertura  
de libreta  
de hojas sueltas  
NOTARIO DE CALIMA

# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 03: Del Residente

Fecha: 03/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + 02 Ayudantes + Técnica en Salud. + Conductor.

02. Avance de Obra:

- Trazo y Replanteo: 2,50 Km.
- Se inicia con la ejecución del Plan Covid: Medida de Temperatura Lavado de Manos; Entrega de Mascarillas y Alcohol.

03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfico + Camioneta 4x4 + Herramientas Manuales

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Asiento N° 04: Del Residente

Fecha: 04/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + Ayudantes + Técnica Salud + Conductor

02. Avance de Obra:

- Trazo y Replanteo: 2,50 Km.
- Se continúa con la ejecución del Plan Covid-19

03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfico + Camioneta 4x4 + Herramientas Manuales

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

Walter N. Montoya Sangay  
ING. SUPERVISOR  
CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto Vique Salas  
 08  
 Apertura  
 de libro u  
 hojas sueltas  
 NOTARIO DE CAJAMAPO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_


ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 05 - INSPECTOR

04/11/2020

Se verifica el día de hoy que se estén haciendo trabajos de trazo y replanteo del camino vecinal, habiendo averiguado 2.50 km.

Además, se viene respetando los protocolos contra el Plan Covid-19.

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

Asiento N° 06: Del Residente

Fecha: 05/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + 02 Ayudantes + Técnica en Salud + Conductor.

02. Avance de Obra:

- Se continúa con el Trazo y Replanteo: 2,50 Km.  
 - Se continúa con la Ejecución del Plan Covid-19

03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfico  
 - Camioneta 4x4  
 - Herramientas Manuales.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP: 68295  
 Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP: 68295  
 Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP: 68295  
 Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL



000081

Notario Gilberto, Vigc. San...  
Nº de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARBO

# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
 PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
 PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
 ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 07: Del Residente

Fecha: 06/11/20

## 01 Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + Ayudantes + Conductor + Técnica en Salud.

## 02. Avance de Obra:

- Trazo y Replanteo: 2.50 Km.
- Se continúa con la ejecución del Plan covid-19

## 03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfico
- Camioneta 4x4
- Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

## ASIENTO N° 08 - INSPECTOR

06/11/2020

Se verifica la presencia del personal técnico y mano de obra no calificada y calificada en obra. Asimismo, se puede verificar que se continúa con los trabajos de trazo y replanteo del camino vecinal. Se continúa respetando los protocolos de seguridad contra el covid-19, como es: medición de temperatura, reparto de mascarillas y desinfección con alcohol a todo el personal, con el apoyo de una técnica en salud.

Trazo y replanteo: 2.50 Km.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR



# CUADERNO DE OBRA

000080

Notario de Cajamarca  
10  
Apertura de libro u hojas sueltas  
Gilberto, Vico Sabatini

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. LA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 09: Del Residente

Fecha: 07/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + Ayudantes + Conductor + Técnica en Salud.

## 02. Avance de Obra:

- Trazo y Replanteo: 1,50 Km
- Se continúa con la Ejecución del Plan COVID-19
- Se coordina para la Movilización de Equipos.

## 03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfica + Camioneta 4x4 + Herramientas Manuales

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N. 26780448

Asiento N° 10: Del Residente

Fecha: 09/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Topógrafo + Ayudante + Técnica en Salud + Conductor

## 02. Avance de Obra:

- Trazo y Replanteo: 2,50 Km.
- Se continúa con la Ejecución del Plan COVID-19

03. Ocurrencia en Obra: Por la coyuntura que se vive en el País; hay escasez de Maquinaria por lo que solo se contrato el Equipo Mínimo necesario.

## 04. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfica + Camioneta 4x4 + Herramientas Manuales.

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay

ING. RESIDENTE



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

CIP. 44265  
ING. SUPERVISOR



000079

# CUADERNO DE OBRA

Amilino Gilberto, Vigu Salazar  
Apertura  
de obra u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CALI, MARCO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA-789 (COLATE) - LLOQUE - CHENGAVILLAN


PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 11 = INSPECTOR

09/11/2020

Actividades que se vienen ejecutando: Trabajo y reparaciones en 2.50 km, ejecución del Plan COVID-19. Hasta la fecha no hay maquinaria, por lo que se recomienda al Contratista hacer las coordinaciones necesarias y hacer la movilización de equipos al 100% de lo ofertado.

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 12: Del Residente

Fecha: 10/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Operador de Retroexcavadora + Capataz + Técnica en Salud + Ayudantes. + Operador de Excavadora.

02. Avance de Obra:

- Se realizó la Movilización de la Retroexcavadora para realizar limpieza en tramas pequeños.
- Se continúa con la Ejecución del Plan COVID-19

03. Equipos y Herramientas:

- Retroexcavadora; Herramientas Manuales.
- Camioneta; Excavadora

04. Ocurriencia en Obra:


- Se realiza el cambio de Canteras por no contar con la presencia del dueño para firmar el Contrato.


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

  
ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265  
ING. SUPERVISOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



000078

# CUADERNO DE OBRA



FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 13: Del Residente

Fecha: 11/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Operador Retroexcavadora + Topógrafo + Ayudantes + Técnica en Salud + Conductor.

### 02. Avance de Obra:

- Se culminó con el Trazo y Replanteo.
- La Retroexcavadora continúa con los trabajos de limpieza.
- Se continuó con el Plan de Ejecución del Plan COVID-19.

### 03. Equipos y Herramientas:

- Equipo Topográfico
- Retroexcavadora
- Camioneta
- Herramientas Manuales.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

### Asiento N° 14 - INSPECTOR

11/11/2020

Se verifica la culminación del Trazo y replanteo, hay presencia de excavadora y retroexcavadora, tanto para extracción y acumulación de material para afirmado y la retroexcavadora para limpieza y eliminación de excedentes.

Se respeta el protocolo contra el plan covid-19.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

ING. SUPERVISOR



# CUADERNO DE OBRA



CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

RA: MAINTENIMIENTO PERIÓDICO Y PUNTIARIO DEL CAMINO VECINAL

YECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

GRAMA: \_\_\_\_\_

IDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 15: Del Residente Fecha: 12/11/20

## 1. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Operador de Retroexcavadora + Técnica en Salud + Ayudantes + Conductor + Capataz

## 2. Avance de Obra:

- La Retroexcavadora culmina con los trabajos de limpieza.
- Se continúa con el Plan COVID-19

## 3. Equipos y Herramientas:

- Retroexcavadora
- Camioneta 4x4; Herramientas Manuales.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Asiento N° 16: Del Residente Fecha: 13/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Operador de Motoniveladora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes.

## 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Conformación de Cunetas: 2.00 Km
- Se continúa con el Plan COVID-19

## 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora
- Camioneta 4x4; Herramientas Manuales.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

04: Ocurrencia en Obra: Se formaliza con el dueño de la Cantero Alva para ensayos.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

*[Signature]*  
ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000076

14  
Apertura  
de libro u  
hojas sueltas  
Nº  
NOTARIO DE CAJAMARBO

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALTE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

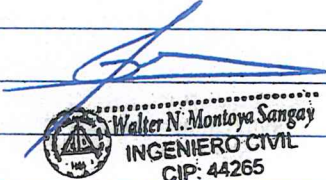
PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO Nº 17 - INSPECTOR

13/11/2020

Se verifica el día de hoy que se está realizando el perfilado de la subrasante utilizando motorizadora. Asimismo, la Empresa Contratista sigue respetando los protocolos de Seguridad contra el COVID-19. Se hacen las coordinaciones con el dueño de la nueva costera a utilizar.

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento 18: Del Residente

Fecha: 14/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Motorizadora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor.

02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Conformación de Cunetas: 1.00 Km.
- Se continúa con el Plan Covid-19

03. Equipos y Herramientas:


- Motorizadora.
- Camioneta 4x4; Herramientas Manuales.

04. Ocurrencias en Obra: Se realiza la extracción de Muestras para realizar ensayos.

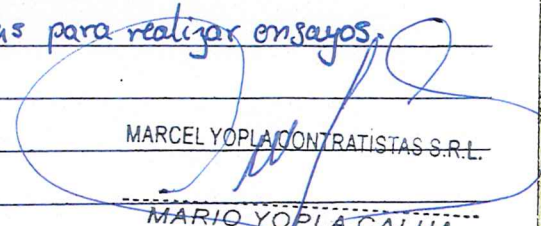
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

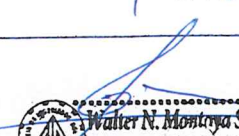
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: DV-CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN.

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento 19 : Del Residente

Fecha: 16/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Motoniveladora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes

### 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Conformación de Cunetas : 2.00 Km.
- Se continúa con el Plan COVID-19

### 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladoras
- Camioneta 4x4
- Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 76730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 20 - INSPECTOR

16/11/2020

Se continúan los trabajos de perfilado de subrasante y conformación de cunetas.

Asimismo, el contratista está procediendo a la extracción de muestras de la Centera para someterlos a los ensayos respectivos.

El personal de Salud, toma temperatura, reparte mascarillas y hace desinfección de manos con alcohol, a todos los trabajadores.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay



# CUADERNO DE OBRA

000074

Alberto. Vigg. Saldana  
18  
Apertura  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

CHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
RA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 21 : Del Residente Fecha: 17/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Motoniveladora + Capataz + Técnica en Salud + Ayudantes + Conductor

## 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Reconformación de Cunetas : 2.00 Km.
- Se continúa con el Plan COVID-19

## 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora
- Camioneta 4x4 ; Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 22: Del Residente

Fecha: 18/11/20

## 01 Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Motoniveladora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes.

## 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Reconformación de Cunetas : 2.00 Km.
- Se continúa con el Plan COVID-19

## 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora.
- Camioneta 4x4 ; Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA



erto. Vigc.  
21  
sueitas  
AJAMARCA  
DNAL

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

TIPUS DE OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 23 - INSPECTOR

18/11/2020

Las actividades que se vienen ejecutando son las mismas de los anteriores como son: perfilado de subrasante y re conformación de cunetas. Se continúa respetando los protocolos contra

el covid-19.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 24: Del Residente

Fecha: 19/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Motoniveladora + Capatez + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes

### 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Re conformación de Cunetas : 2.00 Km.
- Se continúa con el Plan COVID-19

### 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora
- Camioneta 4x4
- Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

1847  
L



# CUADERNO DE OBRA

000072

Apertura de 18 N.º Hojas Sueltas  
NOTARIO DE CAJAMA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: DV - CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 25: Del Residente Fecha: 20/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Motoniveladora + Capataz + Técnica Salud + Conductor + Ayudantes.

### 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Reconformación de Cunetas : 2.00 Km.
- Se continúa con el Plan Covid-19

### 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora.
- Camioneta 4x4.
- Herramientas Manuales.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 26 - INSPECTOR 20/11/2020

Se continúa con los perfiles de subrasante y la reconformación de cunetas, utilizando maquinaria pesada que es la motoniveladora.

Se requiere al Contratista recibir los resultados de los ensayos de centera; y así poder verificar los resultados.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000071 19  
Ciberto V. V. V.  
Apertura  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE...

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: DV - CA - 484 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 27: Del Residente

Fecha: 21/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Motoniveladora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes.

## 02. Avance de Obra:

- Perfilado de Caminos y Reconformación de Cunetas: 1.00 Km.
- Se continúa con el Plan COVID-19
- Recibí los ensayos realizados en la Cantera Alva y son óptimos para los trabajos requeridos.

## 03. Equipos y Materiales:

- Motoniveladora
- Camioneta.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Asiento N° 28: Del Residente

Fecha: 23/11/20

## 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Motoniveladora + Op. Excavadora + Capataz + Técnica en Salud + Conductor + Ayudantes

## 02. Avance de Obra:

- Se concluye con la Reconformación de Cunetas: 1.00 Km.
- Se da inicio a extracción y acumulación de material de cantera con Excavadora.
- Se continúa con el Plan COVID-19

## 03. Equipos y Herramientas:

- Motoniveladora; Excavadora; Camioneta

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000070  
20  
Apertura de libro u hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMAZUCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

## Asiento N° 29 - INSPECTOR

23/11/2020

El día de hoy se puede verificar que se han concluido con los trabajos de recepción de cuerdas. Asimismo, se han hecho llegar a obra los resultados de los ensayos de Cuerdas y son óptimos para su uso, procediéndose a extraerlas de material de afumado y a su acumulación.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

## Asiento N° 30: Del Residente

Fecha: 24/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Retroexcavadora + Cepataz + Técnica en Salud + 04 Op. de Volquete.

### 02. Avance de Obra:

- Se da inicio a los trabajos de Copa Nivelante  $\alpha = 0.05$  cm.
- Se continúa con el Plan Covid-19

### 03. Ocurrencias en Obra:

- Por motivos de lluvias se paralizó el extendido de Material; la neblina impidió la visibilidad de los conductores y operadores

### 04. Equipos y Herramientas

- 04 Volquetes;
- 01 Retroexcavadora
- 01 Camioneta.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 66295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 66295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay





# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - BLOQUE - CHINGAVILLON

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 31 : Del Residente

Fecha : 25/11/20

### 01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Retroexcavadora + Capaz + Técnica en Salud + 04 Op. de Volquete

### 02. Avance de Obra:

- Se continua con la colocación de Capa Nivelante y se da inicio a la colocación de Material Granular  $e = 0.15m$ .
- Se continua con el Plan Covid-19

### 03. Ocurrencias en Obra:

- Por las lluvias y el gran contenido de humedad se saturó el material a expandir

### 04. Equipos y Herramientas:

- 04 Volquetes ; Retroexcavadora ; Camioneta 4x4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

### ASIENTO N° 32 - INSPECTOR

25/11/2020

Se puede verificar el día de hoy que se está colocando la capa nivelante de 0.05m de espesor ; y a la vez se procede a la colocación de afirmado  $e = 0.15m$ .

Se recuerda al Contratista tomar todas las precauciones del caso y evitar cualquier accidente durante los trabajos con el uso de maquinaria pesada, ya q' el clima ha cambiado y se presentarán lluvias copiosas en la zona.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay



# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 33: Del Residente

Fecha: 26/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Volquete + Capataz + Op. de Retroexcavadora + Técnica en Salud + Conductor.

02. Avance de Obra:

- Se continúa con la colocación de Capa Nivelante y Material Granular
- Se continúa con el Plan COVID-19

03. Ocurrencia en Obra:

- Por la densidad de la neblina se procedió a la paralización de Volquetes y Retroexcavadora para evitar accidentes o volcaduras.

04. Equipos y Herramientas:

- 01 Retroexcavadora; 04 Volquetes; Camioneta 4x4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

Asiento N° 34: Del Residente

Fecha: 27/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Volquete + Capataz + Conductor + Op. de Retroexcavadora + Técnica en Salud.

02. Avance de Obra:

- Colocación de Capa Nivelante.
- Se continúa con el Plan Covid.

03. Ocurrencia en Obra: Saturación de Material del Afirmado por humedad de las lluvias.

04. Equipos y Herramientas: Retroexcavadora; Volquetes; Camioneta.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay  
ING. SUPERVISOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44285



# CUADERNO DE OBRA

Notario Gilberto, Vig. Saldaña  
Nº 23  
Apertura de libro u hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MAUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECTINAL

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - HOCQUE - CHENGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_


ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 35 - INSPECTOR

27/11/2020

Se va a hacer el día de hoy la colocación de capa nivelante  $e=0.05m$  en zonas bachesas. Los trabajos de colocación de afirmado se han detenido ya que debido a las fuertes lluvias que se vienen presentando ha ocasionado la saturación del afirmado y por lo tanto no es recomendable colocarlo.

Se sigue respetando el protocolo de Seguridad contra el COVID-19

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento N° 36: Del Residente

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Fecha: 28/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. Retroexcavadora + Capataz + Op. de Volquete + Técnica en Salud.

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

02. Avance en Obra:

- Colocación de Capa Nivelante y Material Granular.
- Se continúa con el Plan COVID-19

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

03. Ocurriencia en Obra:

Solicita la Suspensión de Plazo, debido a las consecuencias que están generando las lluvias en la zona del Proyecto, la cual es la saturación del afirmado, ya que el contenido de humedad no es el óptimo, por lo que la compactación no será la adecuada. Esta solicitud se la hace en base al artículo N°178 del R.L.C.E.

04. Ocurriencias en Obra: Lluvias y neblina que impide el tránsito de Volquetes.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio


MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



000066  
Liberto, Vigo, S...  
24  
Academia  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: Dr. EA - 789 (CALATE) - HLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Asiento N° 37: Del Residente

Fecha: 30/11/20

01. Personal:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Op. de Volquetes + Op. Retroexcavadora Técnica en Salud.

02. Avance de Obra:

- Continua la Colocación de Capa Nivelante y Material Granular.
- Continua el Plan COVID-19

03. Ocurrencia en Obra:

- Saturación del Afirmado por humedad de lluvias.

04. Equipos y Herramientas.

- Retroexcavadora ; Volquetes ; Camioneta. 4x4.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Asiento N° 38 - INSPECTOR

30/11/2020.

Se verifica el día de hoy la colocación de capa nivelante de 0.05 m y extracción de material granular en la colzada en horas de la mañana aprovechando q' las lluvias aún no se presenten.

Según el Asiento N° 36 - Residente, debe solicitarse la suspensión del pago por causas no atribuibles al contratista ni a la Entidad por el efecto q' están generando las lluvias en el afirmado, en cuanto a la saturación a este, se hará la consulta a la

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sanga  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sanga  
INGENIERO CIVIL

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR  
Walter N. Montoya Sanga  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000065

Notario Gilberto, Vico Saldaña  
 Aprobado el 25 de mayo de 2025  
 25 hojas sueltas  
 NOTARIO DE CALAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
 PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
 PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
 ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

Item	Description	Unid	Metrados Ejecutados			%
			Metrado	Anterior	Acumulado	
<b>MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN</b>						
01	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>					
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00	-	0.50	50.00%
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	15.30	-	15.30	100.00%
02	<b>PAVIMENTOS</b>					
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m	M3	3,030.75	-	3,030.75	100.00%
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	9,092.25	-	9,092.25	43.04%
03	<b>TRANSPORTE</b>					
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	8,422.50	-	8,422.50	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	25,943.71	-	11,530.00	44.44%
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	3.47	-	-	-
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	3.25	-	-	-
04	<b>OBRAS DE ARTE Y DRENAJE</b>					
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	M	15,300.00	-	15,300.00	100.00%
05	<b>SEÑALIZACION</b>					
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	16.00	-	4.00	25.00%
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	10.00	-	3.00	30.00%
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	-	1.00	33.33%
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	-	1.00	33.33%
06	<b>IMPACTO AMBIENTAL</b>					
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	1.10	-	0.80	72.73%
07	<b>EMERGENCIA SANITARIA</b>					
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	-	0.50	50.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

ING. INSPECTOR  
 Walker N. Montoya Sengay

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Walker N. Montoya Sengay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265





# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: D.V. CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 39: DEL RESIDENTE

FECHA: 01/12/20

- Se realiza la suspensión del Plazo de Ejecución del contrato de Ejecución del Servicio; mediante un acto firmada por las partes involucradas, de acuerdo al artículo N° 178 del R.L.C.E.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ASIENTO N° 40 : DEL RESIDENTE

FECHA: 12/01/21

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

- Se reanuda el 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 el acta con el Numeral 178.1 del "artículo 178 suspensión del plazo de ejecución", y el numeral 142.7 del "artículo 142. plazo de ejecución contractual" (decreto supremo N° 377 - 2019 - EF, que modifica el decreto supremo N° 344 - 2018 - EF del

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR



000063

Notario de Cajamarca  
Gilberto. Vigo Saldaña  
Apertura de libro u  
hojas sueltas  
Nº 27

# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: DV-CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 41 : DEL RESIDENTE FECHA 13/01/21

## 01. PERSONAL :

- Ing. Residente + Ing Asistente + OP. excavadora + Capataz + técnica de salud + Vigías

## 02. AVANCE DE SERVICIO :

- Extracción de material granulit (afirmado)
- Movilización de 6 volquetes, 1 retroexcavadora
- Se continúa con el desarrollo del plan Covid-19

## 03. OCURRENCIAS:

- ninguna

## 04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

1 excavadora, 6 volquetes, 1 retroexcavadora, Camioneta 4x4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

## Asiento N° 42 - INSPECTOR

13/01/2021

Efectivamente, las lluvias por el momento han cesado, y el día 12/01/21 se reanuda los trabajos en el mantenimiento del Servicio. El contratista ha movilizado personal y maquinaria al lugar del servicio y está realizando extracción de afirmado de la Centra.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



ING. SUPERVISOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



# CUADERNO DE OBRA

000062

28  
Nº de libro u  
hojas sueltas  
NOTARI  
Gilberto, Vigc Sabana

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 43: DEL RESIDENTE FECHA: 14/01/21

## 01. PERSONAL:

- Ing. Residente + Ing Asistente + tecnica en salud +  
Capataz + op excavadora + op retroexcavadora + 6 op.  
de valquete + vigias

## 02. AVANCE DE SERVICIO:

- Se continua con la extracción y preparación de  
material granular en cantera.  
- Movilización de motorizadora y rodillo  
- Se continua con el desarrollo del plan covid-19.

## 03. OCURRENCIAS

- Neblina densa de 3 pm. a 6 pm.

## 04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Excavadora, retroexcavadora, 6 valquetes, motorizadora,  
rodillo, camioneta 4x4 y herramientas manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

## Asiento N° 44 - INSPECTOR

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

14/01/2021

El día de hoy se verificó la extracción y acumulación de  
material de afirmado en cantera. Se continúa aplicando las  
medidas de seguridad contra el covid-19.

Debido a haber de conocerse que el clima en la zona del  
servicio está cambiando y se producen lloviznas y neblina  
densa, lo cual es preocupante. Por lo que se recomienda a la  
contratista tomar las medidas necesarias.

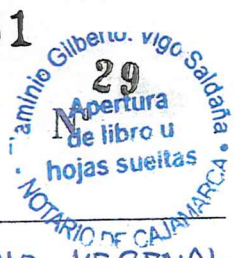
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sanguy  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44255

INGENIERO  
CIP. 44255





# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
 PROYECTO: D.V. CA- 489 (CALATE) - ILOQUE - CHINGAVILLAN  
 PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
 ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 45 : DEL RESIDENTE FECHA 18/01/21

### 01. PERSONAL:

- Ing. RESIDENTE + Ing Asistente + Técnica en salud + Capataz  
 + OP. excavado + OG ap. Volquete + OP motoniveladora + OP.  
 rodillo + OP. retroexcavadora.

### 02. AVANCE DEL SERVICIO:

- Carguo y acarreo de material granular afirmado y material de préstamo.
- Extendido de material, compactación y reconstrucción de badenes y se continua con el desarrollo del plan Covid-19

### 03 OCURRENCIAS:

- Inicio de precipitaciones pluviales y neblina en el tras curso de la Tarde.

### 04. MATERIALE Y EQUIPOS

Excavadora , OG volquetes , motoniveladora , rodillo , retroexcavadora y camioneta 4x4.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

### ASIENTO N° 46 - INSPECTOR

Se verifica el carguo y aceros de afirmados . Se esta extendiendo y compactando el afirmado . Se esta realizando trabajos en badenes en la calzada .

El clima esta variando, por lo que los trabajos no se dan con regularidad . Se presentan lluvias y neblinas deuses en la zona del servicio, disminuyendo el avance .

ING. INSPECTOR  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265



# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: Dv. CA- 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 47: DEL RESIDENTE 20/01/21

## 01. PERSONAL:

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Técnica en salud + Capataz + OP. excavadora + OP. motoniveladora + OP. rodillo + OP. retroexcavadora + 06 OP. Volquetes.

## 02. AVANCE DE SERVICIO:

- Cargio, Acarreo, extrarido, refin y compactación del material granular afirmado.
- Se continúa con el desarrollo del plan covid-19

## 03. OCURRENCIAS:

- Continúa las precipitaciones pluviales y neblina densa en el transcurso de la tarde.

## 04. MATERIALES Y EQUIPOS

- Excavadora, motoniveladora, rodillo, retroexcavadora 06 volquetes y camioneta 4x4.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Asiento de Trabajo RESIDENTE

20/01/2021

El día de hoy la inspección puede verse que el clima ha variado y se presentaron lluvias y neblina con mayor intensidad, por lo que se aprovechan las horas de la mañana para cargar, acarrear, extender y compactar el afirmado en la calzada. Se sigue respetando el plan de seguridad entre el covid-19, tomando temperatura y reportando mensuales al personal de obra.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D. N.º 26730448



# CUADERNO DE OBRA

000059

31  
ANOTURA  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CALATE

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO

PROYECTO: Dv. CA - 789 (CALATE) - BLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 49 : DEL RESIDENTE 21/01/21

## 01. PERSONAL :

Ing. Residente + Ing. Asistente + Técnica en salud +  
OP excavadora + OP. motorizadora + OP rodillo + OP.  
valquete + OP. retroexcavadora.

## 02. AVANCE DE SERVICIO:

- Se continúa con el cargue, acarreo, extendido  
refino y compactación del material de afirmado.  
- se continúa con el desarrollo del pla covid-19

## 03 OCURRENCIAS

A las 2 p.m. se suspende las actividades debido a  
las fuertes precipitaciones pluviales.

## 04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Excavadora, retroexcavadora, motorizadora, rodillo,  
valquetes y camioneta 2x4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALLE  
GERENTE GENERAL  
D.N. 106730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 50 : DEL RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

22/01



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

NO se pudo continuar con las actividades  
debido a las consecuencias de la lluvia del  
día anterior; los accesos se encuentran intransita-  
bles para equipos grandes y el material se encuentra  
saturado. Continúa los fuertes precipitaciones  
pluviales y neblina muy densa. Por lo tanto se  
solicita la suspensión del plazo, debido a las  
consecuencias que esta generando la lluvia. Esta solicitud  
se hace en base al artículo N° 178 del Reglamento

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



# CUADERNO DE OBRA



FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CANTINO VECTUAL

PROYECTO: DV. CA - 789 (CALATE) - UOQUE - CHENGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 51 - INSPECTOR

22/01/2021

Se verifica en la zona del Servicio, que, no es posible continuar con los trabajos en la cantiere debido a las fuertes precipitaciones pluviales y a la escasez de agua que se está presentando, originando la saturación del afirmado y es un peligro que tanto el personal y la maquinaria que viene trabajando podría caer en cualquier momento. Por lo que, ES PROCEDENTE LA SOLICITUD DE SUSPENSIÓN DE PLAZO por parte del Contratista.

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ASIENTO N° 52 ; DEL RESIDENTE

FECHA 26/01/21

- Se realiza la suspensión del plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del Servicio; mediante un acta firmada por ambas partes involucradas, de acuerdo al artículo N° 178 del R.2.C.E.

MARCEL YOPA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
ING. SUPERVISOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
ING. INSPECTOR



# CUADERNO DE OBRA

Apertura de libro de Obra  
N.º 33  
NOTARIO DE CALAMARCA  
Yana - Oca

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
PROYECTO: DV. CA- 789 (CALATE)- LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 53 - INSPECTOR 25/01/2021

La Inspección pudo verificar el día de hoy que el servicio de mantenimiento periódico se ha suspendido nuevamente debido a las persistentes lluvias en la zona de trabajo. Por común acuerdo entre la Empresa Contratista y la Entidad se suspenden los trabajos de mantenimiento.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP-44265

ASIENTO N° 54: DEL RESIDENTE FECHA 03/05/21

Se renuncia el plazo de ejecución del contrato de la ejecución del servicio, en atención que ha disminuido las precipitaciones pluviales y solo se presentan esporadicamente. Por lo tanto el día 03/05/2021, reunidos por la empresa contratista el gerente general y Residente de Servicio y por la entidad el Inspector, analista y responsable de la división de obras y liquidaciones, verificaron las condiciones climáticas en el camino vecinal, finalmente conduyeron todas las partes involucradas renunciar el mantenimiento del servicio, lo cual se suscribió mediante una acta de renuncia.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP-44265  
ING. INSPECTOR



# CUADERNO DE OBRA

34  
 N.º de apertura  
 de libro u  
 hojas sueltas  
 NOTARIO DE CAJAMARCA  
 Amalio Gilberto Vige Saldaña

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL  
 PROYECTO: Dv. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - ZHINGAVILLAN  
 PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
 ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 55 - INSPECTOR 03/05/2021

El día de hoy se reanuda los trabajos en el mantenimiento periódico, ya que las lluvias han cesado. El día de hoy se cuenta con todo el pool de maquinaria para realizar los trabajos faltantes. Asimismo, el día de hoy se contó con la presencia del representante de Bvias, de la Entidad, el Supervisor y Residente del Servicio, procediéndose a los trabajos restantes en cuanto al mantenimiento periódico. Finalmente se hizo un acta de reinicio procediéndose a firmar todos los presentes, reiniciándose así los trabajos por concluir.

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

ASIENTO N° 56 DEL RESIDENTE FECHA 04/05/21

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

PERSONAL:

Inga Residente + Inga. Asistente + Técnico en salud + op. excavadora + op. motorizadora + op rodillo + op. valquiste

MARIO YOPLA CALUA  
 GERENTE GENERAL  
 D.M. 26730446

02 AVANCE DEL SERVICIO:

- Extracción y preparación de material granular firme
  - Mejoramiento de subrasante y capa nivelante.
  - Carguo, acarreo y extendido de material granular.
- Inicio de la ejecución del plan covid-19

03: OCURRENCIAS

Ninguna

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

00005535  
Vig. Saldaña  
Apertura  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

ECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_  
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y ROTUARIO DEL CANTINO VECINAL  
PROYECTO: D.V. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
PROGRAMA: \_\_\_\_\_  
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 57 - INSPECTOR 04/05/2021  
El día de hoy se verifican trabajos del Mantenimiento Periódico y se puede ver q' se están haciendo trabajos de extracción y Cargos de Material de Cemento, extendido a afirmado y conformación. Asimismo, se verifica el riesgo con sistema de la celda.  
Se continúa ejecutando el plan COVID-19, para evitar contagios en el personal de obra.

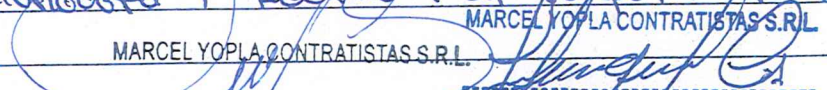
ASIENTO N° 58 DEL RESIDENTE FECHA: 06/05/21

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

01 PERSONAL:  
Ing. Residente + Ing. Asistente + Técnico en salud + Op. Excavadora + Op. Matonculadora + Op. Rodillo + Op. Valquerte + Op. Cisterna de Agua

02 AVANCE DEL SERVICIO:  
- Se continúa extracción y preparación de material granular.  
- Cargos, acarreo y extendido de material granular con conformación, Refino, reconformación de cunetas y compactación de material granular afirmado.

03 MATERIALES Y EQUIPOS  
- Excavadora + Matonculadora + Rodillo + Op. Valquerte + Cisterna de agua

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  


04 OCURRENCIAS  
Ninguna.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I.: 26730448  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 59 - INSPECTOR 06/05/2021  
Se verifica el día de hoy lo siguiente: extracción, apilamiento, acarreo y Cargos de afirmado, Extendido de afirmado y conformación, Conformación de cunetas. Se sigue implementando el plan COVID-19

  
ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE  
YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
ING. SUPERVISOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 60 DEL RESIDENTE FECHA 10/05/21

## 01 PERSONAL:

Ing. Residente + Ing. Asistente + tecnico en salud top. excavadora + op retroexcavadora + op motorizadora + op. rodillo + op. Cisterna + 02 urgias.

## 2 AVANCE DE SERVICIO:

- Calibración de mejoramiento de subrasante y capa nivelante.
- Se continua con la extracción y preparación, carguo, acarreo, conformación, refirme y compactación
- Piego de la carpeta del material granular afirmado
- Se continua con la ejecución del plan covid-19

## 03 MATERIALES Y EQUIPOS

- 01 excavadora + 01 retroexcavadora + 01 motorizadora + 02 Rodillo + 04 Valquitos + 01 cisterna de agua

## 4 OCURRENCIAS

Ninguna

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

## ASIENTO N° 61 - INSPECTOR

10/05/2021

Actividades realizadas: perfilado y cobrado de capa nivelante en subrasante. Extracción, apilamiento, carguo y acarreo de afirmado desde la cantera. Conformación, refirme y compactación de afirmado en calzada. Se esta continuamente realizando el riego de la calzada hasta obtener la humedad optima para la compactación. Se sigue cumpliendo con el protocolo contra el covid-19.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. INSPECTOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

37  
Apertura de libro u hojas sueltas  
NOTARIO DE CAJAMAS

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CANTINO

PROYECTO: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHENGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 62 DEL RESIDENTE FECHA 12/05/21

## 01 PERSONAL

Ing Residente + Ing Asistente + Técnico en salud + Op. excavadora + Op motoniveladora + Op rodillo + 04 op valde + Op. cisterna de agua + 02 urgas

## 02 AVANCE DEL SERVICIO

- Culminacion de la extraccion y preparacion del material granular
- Culminacion del carguro, acarreo y extendido de material granular
- Se continua con la conformacion, refino y compactacion del material granular a firme
- Se continua con el riego de uras y con la Ejecucion del plan Courd - 1a

## 03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

- Herramientas manuales
- 01 Excavadora + 01 motoniveladora + 01 rodillo + 04 valdentes + 01 Cisterna.

## 04 OCURRENCIAS

Ninguna.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

ASIENTO N° 63 - INSPECTOR 12/05/2021

El Inspector del servicio puede constatar que se continuan ejecutando los mismos partidas del asiento anterior.

En cuanto al plan covid-19, cumpliendo con los protocolos de seguridad.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Senguey  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000052  
Apertura de libro N° 38  
hoy N° sueltas  
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VEGETAL

PROYECTO: DV. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 64 DEL RESIDENTE FECHA 14/05/21

## 01 PERSONAL

Ing. Residente + Ing. Asistente + tecnico en enfermeria  
top metro nivelador + OP rodillo + op cisterna.

## 02 AVANCE DEL SERVICIO

- se continua con la conformacion, relleno, riego de  
vaca y compactacion del material granular afir-  
mado.

- Se continua con la ejecucion del plan Covid-19

## 03. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

01 motor niveladora + 01 rodillo + 01 cisterna

## 04. OCURRENCIAS

Falla mecanica de motor niveladora

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 65 - INSPECTOR MARIO YOPLA CALUA 14/05/2021

Al día de hoy la inspección pudo verificarse que está realizando  
las sigts. partidas: se está conformando cunetas, se está  
realizando el riego y compactación de la calzada. Parte  
del personal está separando algunas piedras grandes que  
se colocó en el estacionamiento del afirmado.

Se continúa implementando el plan Covid-19, midiendo  
temperatura, respecto de mascarilla y desinfección sea al cobol  
de los muros.

OCURRENCIA: La Motor niveladora ha sufrido una avería ocasionada,  
dificultando el avance del servicio, por lo que se recomienda al  
contratista, solucionar este problema presentado urgentemente.

Inspector  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas

Inspector  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



# CUADERNO DE OBRA

000051

Notario Gilberto, Vig  
Apertur  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIO DE CALA...  
3

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO

PROYECTO: DN. CA - 789 (CALATE) - LOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 66 : DEL RESIDENTE

FECHA: 17/05/21

01 PERSONAL :

Ing. Residente + Ing Asistente + Tecnico en enfermeria  
+ op. motoniveladora + op rodillo + op cisterna + Copatos  
+ Vigias + Conductor de Concreta

02 AVANCE :

- Se continúa con la conformación, refine, hcego de  
Via y compactación del material granular afirmado

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

01 motoniveladora + 01 Rodillo + 01 Cisterna + herramient.  
manuales

04 OCURRENCIAS:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 67 - INSPECTOR

17/05/2021

La inspección puede verificar que se continúan con los  
trabajos de conformación, refine y compactación del material  
de afirmado.

Se recomienda al contratista acelerar los trabajos, ya  
que según el acta de reinicio del servicio el término del  
plazo es el 20/05/2021.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE



*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

*[Signature]*  
ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL



# CUADERNO DE OBRA

000050  
Nº 48  
Gilberto. Vlg. Saldaña  
Anexo  
de libro u  
hojas sueltas  
NOTARIOS DE JAMAYCA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VEGETAL

PROYECTO: DV. CA-789 (CALATE)- LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 68 : DEL RESIDENTE FECHA: 18/05/21

Se suspende la Ejecución del servicio del mantenimiento periódico o FASE II, por el decreto Supremo N° 022 - 2021 - EF, donde se decreta continuar con la Ejecución de actividades de mantenimiento a la red vial Nacional y vernal; en la no se consiguieron ni se transfirieron recursos para atender la contratación del servicio de Inspección, por lo cual se tuvo que suspender la Ejecución del servicio, ya que la Ejecución e Inspección están íntimamente vinculados.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 69 - INSPECTOR

18/05/2021

El día de hoy se da por suspendido la ejecución del servicio del Mantenimiento Periódico de tramo, debido a que por el Decreto N° 022 - 2021 - EF, se retira el financiamiento para los Contratos de Inspección, razón por la cual se tuvo que suspender la Ejecución ya que el mantenimiento del Periódico queda bajo su control por parte de la Inspección.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



000049  
Nº 40  
de libro  
hojas suel

# CUADERNO DE OBRA

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VEGETAL

PROYECTO: DV. CA-789 (CALATE)- LLOQUE - CHINGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 68 : DEL RESIDENTE FECHA: 18/05/21

Se suspende la Ejecución del servicio del mantenimiento Periódico o FASE II, por el decreto Supremo N° 022 - 2021 - EF, donde se decreta continuar con la Ejecución de actividades de mantenimiento de la red vial Nacional y vernal; en la no se consideró ni se transfirió recursos para atender la contratación del servicio de Inspección, por lo cual se tuvo que suspender la Ejecución del servicio ya que la Ejecución e Inspección están íntimamente vinculadas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 69 - INSPECTOR 18/05/2021

El día de hoy se da por suspendido la ejecución del servicio del Mantenimiento Periódico de tramo, debido a que por DS N° 022 - 2021 - EF, se retira el financiamiento por los Contratos de Inspección, razón por la cual se tuvo que suspender la Ejecución ya que el mantenimiento del Periódico queda bajo su control por parte de la Inspección.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montano Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

Walter N. Montano Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

ING. INSPECTOR  
Walter N. Montano Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



# CUADERNO DE OBRA

000048  
Apertado de N° 0 u hojas sueltas  
NOTARIO DE CUBA  
Gilberto. Vigo

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANUTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CATINO VECINAL

PROYECTO: DV.CA - 789 (CALATE) - LLOQUÉ - CHIUGAVELLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASENTO N° 70 : DEZ RESIDENTE FECHA: 29/05/21

## 01 PERSONAL :

Ing Residente + Ing. Asistente + Técnico en enfermería  
+ 01 Copazos + 03 PRONOS herramientas manuales  
+ 01 motoniveladora + 01 rodillo + 01 cisterna.

## 02 AVANCE :

- Se culmina la conformación, refino, riego de uia y compactación de material granular afirmado.
- Se continúa con la ejecución del plan covid-19
- Se inicia la instalación de postes kilométricos y señales preventivas, regulatorias e informativas

## 03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

01 motoniveladora + 01 rodillo + 01 Cisterna de agua + herramientas manuales

## 04 OCURRENCIAS :

- Se principió el plazo de Ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico luego que la entidad resolutoria continuar con la inspección de Servicio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

## ASENTO N° 71 - INSPECTOR

La Inspección puede verificar los trabajos q' se vienen ejecutando: refino y compactación de afirmado, colocación de postes kilométricos y señales: preventivas, informativas y regulatorias.

A Simismo, debo manifestar que la Entidad tuvo a bien solucionar el impasse con la Inspección, razón por la cual se reiniciaron los trabajos.

Walter N. Montoya Sangrey  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio  
 ING. RESIDENTE

Walter N. Montoya Sangrey  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265  
 ING. SUPERVISOR

ING. INSPECTOR  
 Walter N. Montoya Sangrey  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265







# CUADERNO DE OBRA

00004643



FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y POTENCIARIO DEL CAMPO VEGETAL

PROYECTO: DV.CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHENGAVILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

ASIENTO N° 74

FECHA 31/05/21

## 01 PERSONAL:

Ing. Residente + Ing. Asistente + Técnico en enfermería  
+ 01 Capataz

## 02 AVANCES:

- Se culminó con el transporte de material excedente y recuperación de áreas ocupadas.
- Se culminó la ejecución del plan Cond-19 de la Fase II
- Se desmontó la maquinaria del equipamiento mínimo, cubriendo los sectores antes mencionados
- Se realizó los pruebas de densidad de campo de la compactación de la carpeta de la calzada cada 250 metros lineales.

## 03 HERRAMIENTAS y EQUIPOS

- Ninguno

## 04 OCURRENCIAS

Se hace de conocimiento, que se han concluido todos los partidos proyectados cumpliéndose al 100%, razón por la cual solicito a la Inspección hacer los trámites respectivos para la recepción del servicio.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

ASIENTO N° 75 - INSPECCIÓN

31/05/2021

La Inspección puede verificar el día de hoy que se han concluido con todos los partidos proyectados al mantenimiento periódico, cumpliendo se con los requisitos.

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



# CUADERNO DE OBRA

00004544  
Gilberto. I  
Aper...  
Notario  
hojas suelt  
NOTARIO DE SAJÉ

FECHA: \_\_\_\_\_ MODALIDAD: \_\_\_\_\_

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECONAZ.

PROYECTO: DV. CA - 789 (CALATE) - LLO QUE - CHINGA VILLAN

PROGRAMA: \_\_\_\_\_

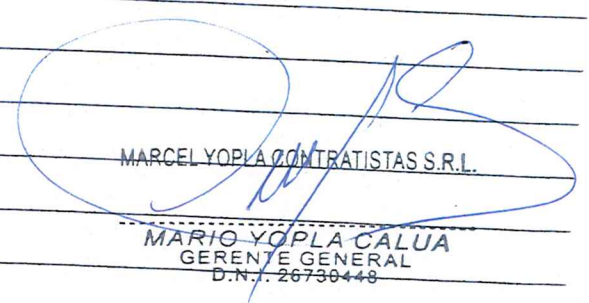
ENTIDAD EJECUTORA: \_\_\_\_\_

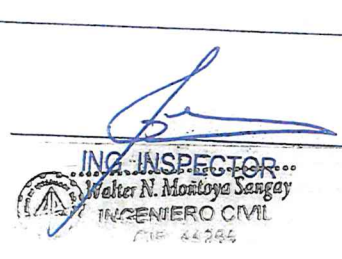
→ viene

y las especificaciones técnicas aprobadas. Por lo tanto a solicitud del contratista y al ser solicitado a la Entidad el Comité de Recepción del Servicio (se renueva nuevo), lo más antes posible.

  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
ING. INSPECTOR  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio  
ING. RESIDENTE

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



000044

# COPIA DE ACTA DE INICIO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil / CIP. 68295  
Residente de Servicio



*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

## GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZÁ - 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 : 15.300 Kilómetros

Monto del contrato : S/ 1'043,309.57

Financiamiento : Recursos por operaciones oficiales de crédito

Inspector : Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay

Residente : Ing. Oscar Enrique Llique Cubas

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.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

En el Caserío de Calate, Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá, Departamento de Cajamarca, siendo las 8:30 a.m. del día lunes 02 de noviembre del 2020, se reunieron en el lugar donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN, las siguientes personas:

GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL	ING. SEGUNDO GREGORIO BUIZA SANTOS
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING. WALTER NAPOLEON MONTOYA SANGAY
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. OSCAR ENRIQUE LLIQUE CUBAS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





# MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

## 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 (06) ejemplares:

### POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Ing. Servando Lozano Terán  
Residente de Servicio

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL  
  
Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 28730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

### POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# COPIAS DE ACTAS DE SUSPENSIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 168295  
Residente de Servicio

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

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

### REFERENCIAS GENERALES

<b>SERVICIO</b>	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
<b>PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO</b>	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°003-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
<b>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</b>	: Contrata
<b>SISTEMA DE CONTRATACIÓN</b>	: A Suma Alzada
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 445 días Calendario
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	: Municipalidad Provincial de Contumazá
<b>EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO</b>	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
<b>FIRMA CONTRATO SERVICIO</b>	: 02 Octubre del 2020
<b>MONTO CONTRACTUAL SERVICIO</b>	: S/. 1'043,309.57 (Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/00 Soles)
<b>RESIDENTE DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique Llique Cubas
<b>INSPECTOR DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay
<b>ENTREGA DE TERRENO</b>	: 02 de Noviembre del 2020
<b>INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO</b>	: 02 de Noviembre de 2020
<b>TÉRMINO PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO</b>	: 31 de diciembre del 2020

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá - Región Cajamarca, siendo las 08:45 a.m. del día primero (01) del mes de Diciembre del Año 2020; en la zona del terreno que se ejecutaba el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN", 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 68295 Oscar Enrique Llique Cubas y el Inspector del Servicio Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

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 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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Ing. Yopla Contratista S.R.L. - Contumazá  
Residente de Servicio Oscar Enrique Llique Cubas



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

(..)"

Que, mediante Asiento N° 36 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 28/11/2020; 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 01/12/2020, se Autorice la **PARALIZACION DE SERVICIO CON SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCIÓN**.

Que, en atención del Asiento N° 36 del Residente de Obra; el Inspector de Servicio, mediante Asiento N° 38 del Cuaderno de Ocurrencias, de fecha 30/11/2020; 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; 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 Obra"**

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

- 1) Que, a partir del día primero (01) 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"
- 6) Que, dada las circunstancias de **Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio**, también queda suspendido el servicio de Inspección.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Walter N. Montoya Sangay  
Ingeniero Civil - CIP. 44265  
Residente de Servicio

Registrándose las 09:30 a.m. del mismo día uno (01) 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.T. 26730448

Mario Yopla Calua  
Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
Residente del Servicio

POR EL INSPECTOR DE SERVICIO

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
Inspector de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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



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

## REFERENCIAS GENERALES

- SERVICIO : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
- PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO : PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°006-2020-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/. 1'043,309.57 (Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/00 Soles)
- RESIDENTE DE SERVICIO : Ing. Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique Llique Cubas
- INSPECTOR DE SERVICIO : Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay
- 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 de diciembre del 2020

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá – Región ~~Sauquima~~ <sup>San Martín</sup>, el día 26 de Enero del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecutaba el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN", 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 68295 Oscar Enrique Llique Cubas y el Inspector del Servicio Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

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 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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Mario Yopla Calua  
 GERENTE GENERAL  
 DNI- 26730448

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Oscar Enrique Llique Cubas  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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



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

(..)"

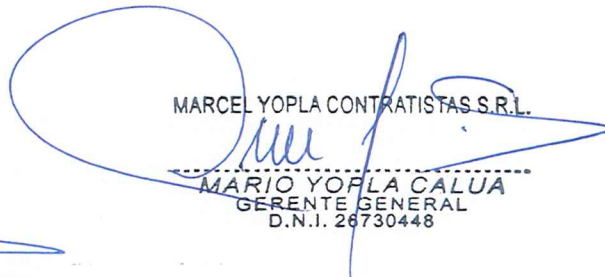
Que, mediante **Asiento N° 50** del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 22/01/2021; el Residente de Servicio entre otras anotaciones describe que, se solicita suspensión de plazo debido a las consecuencias que están generando las lluvias (**Evento no atribuible a las partes**) en la zona del proyecto; 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 26/01/2021, se Autorice la **PARALIZACION DE SERVICIO CON SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCIÓN**.

Que, en atención del **Asiento N° 50** del Residente de servicio; el Inspector de Servicio, mediante **Asiento N° 51 del Cuaderno de Ocurrencias**, de fecha 22/01/2021; 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; 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 veintiséis (26) del mes de enero del Año 2021, 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"**
- 6) Que, dada las circunstancias de **Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Servicio**, también queda suspendido el servicio de Inspección.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44266

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua  
 GERENTE GENERAL  
 DNI 26730448

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44266

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio




Registrándose las 10:30 a.m. del mismo día veintiséis (26) del mes de Enero 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 CONTUMAZÁ**



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

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



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL  
 Mario Yopla Calua  
 GERENTE GENERAL  
 D.N.I. 26730448

Mario Yopla Calua  
 Representante Legal



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
 Residente del Servicio

**POR EL INSPECTOR DE SERVICIO**



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

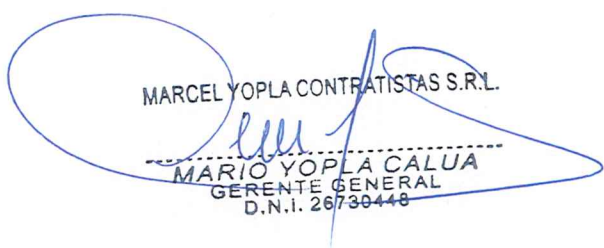
Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
 Inspector de Servicio



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265



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

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

**REFERENCIAS GENERALES**

<b>SERVICIO</b>	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
<b>PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO</b>	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°006-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
<b>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</b>	: Contrata
<b>SISTEMA DE CONTRATACIÓN</b>	: A Suma Alzada
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 445 días Calendario
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	: Municipalidad Provincial de Contumazá
<b>EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO</b>	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
<b>FIRMA CONTRATO SERVICIO</b>	: 02 Octubre del 2020
<b>MONTO CONTRACTUAL SERVICIO</b>	: S/. 1'043,309.57 (Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/00 Soles)
<b>SUPERVISOR</b>	: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.
<b>ENTREGA DEL TERRENO</b>	: 02 de noviembre de 2020.
<b>INICIO PLAZO EJECUCION DEL SERVICIO</b>	: 02 de noviembre de 2020.
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 01 de Diciembre del 2020. (Mediante suscripción de Acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCION</b>	: 12 de Enero del 2021. (Mediante suscripción de Acta).
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 26 de Enero del 2021. Mediante suscripción de Acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCION</b>	: 03 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta).
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 18 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta).

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá – Región Cajamarca, siendo las 08:00 a.m. del día dieciocho (18) del mes de Mayo del Año 2021; en la zona del terreno sobre la cual se ejecutaba el servicio “**MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**”, se reúnen; la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ (en adelante LA ENTIDAD), representado por el Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Terán Mendoza (Gerente de Desarrollo Urbano y Rural); 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 68295 Oscar Enrique Llique Cubas y el Inspector del Servicio Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder al acto de suspensión de la Ejecución de Servicio con “Suspensión de Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución de Servicio”; en acción al decreto supremo N°022-2021-EF, donde se decreta continuar con la ejecución de actividades de mantenimiento de red vial nacional y vecinal, en la cual no se consideró ni se transfirió recursos para atender la contratación del servicio de inspección, por lo cual se tuvo que suspender la ejecución del servicio, ya que la ejecución e inspección están íntimamente vinculadas.

Que, mediante Asiento N° 68 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 18/05/2021; el Residente de Servicio y Asiento N° 69 del Cuaderno de Ocurrencias, el inspector se servicio de fecha 18/05/2021 entre otras anotaciones describen la suspensión de plazo contractual debido al decreto antes mencionado.

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

**ACUERDOS:**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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



- 1) Que, a partir del día dieciocho (18) del mes de mayo del Año 2021, se inicia la **Suspensión de la Ejecución del Servicio con "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Obra"**, Hasta que la entidad se pronuncie para el reinicio.
- 2) Que, la **Empresa Ejecutora de Servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L."**, no es responsable de la suspensión de ejecución del servicio; 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, ya que no cuenta con la inspección para el control de la ejecución del servicio.
- 3) Que, La Entidad formalizara mediante Acto Resolutivo la **Suspensión de la Ejecución del Servicio con "Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de ejecución de Obra"**.
- 4) Que, considerando que el plazo de ejecución del servicio culmina el día veinte (20) de mayo del Año 2021, y suspendiéndose el plazo el día dieciocho (18) de mayo del Año 2021; al momento de la suspensión quedan tres (03) días de plazo para la culminación del mantenimiento periódico o Fase II.

Registrándose las 10:00 a.m. del mismo día dieciocho (18) 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 CONTUMAZÁ**

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

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 MARIO YOPLA CALUA  
 GERENTE GENERAL

Mario Yopla Calua  
 Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - C.I.P. 68295  
 Residente de Servicio


Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
 Residente del Servicio

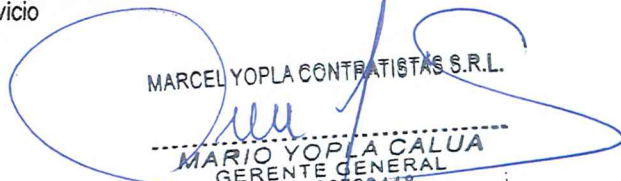
**POR EL INSPECTOR DE SERVICIO**

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
 Inspector de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - C.I.P. 68295  
 Residente de Servicio

  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# COPIAS DE ACTAS DE REINICIO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten Signature]*  
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 ejecución del mantenimiento periódico y rutinario del camino vecinal: DV. CA -789 (CALATE) – LLOQUE CHINGAVILLAN. Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá - Cajamarca.

#### PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO

: Licitación Publica N° 03-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.

#### MODALIDAD DE EJECUCION SISTEMA DE CONTRATACIÓN

: Contrata.

#### PLAZO DE EJECUCIÓN

: a suma alzada.

#### ENTIDAD CONTRATANTE

: Cuatrocientos cuarenta y cinco (445) Días Calendario.

#### EMPRESA EJECUTORA DEL SERVICIO

: Municipalidad Provincial de Contumazá.

#### FIRMA CONTRATO DEL SERVICIO

: Marcel Yopla Contratistas SRL

#### MONTO CONTRACTUAL DEL SERVICIO

: 02 de octubre de 2020.  
: S/ 1'043,309.57 Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/100 soles).

#### RESIDENTE DEL SERVICIO

: Ing. Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique LLique Cubas.

#### INSPECTOR

: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

#### ENTREGA DEL TERRENO

: 02 de noviembre de 2020.

#### INICIO PLAZO EJECUCION DEL SERVICIO

: 02 de noviembre de 2020.

#### REINICIO PLAZO DE EJECUCION

: 12 de enero del 2021 (Mediante suscripción de Acta).

#### FECHA DE SUSPENSIÓN

: 01 de diciembre del 2020.

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá- Región Cajamarca, siendo las 10:30 a.m. del día doce (12) del mes de Enero del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecuta el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA - 789 (CALATE) – LLOQUE CHINGAVILLAN, se reúnen; representando a la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ (En adelante La Entidad), representado por Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Teran Mendoza. (Responsable de la División de obras y Liquidaciones); 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° 68295 Oscar Enrique LLique Cubas.; y el inspector del servicio "Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay."

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 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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique LLique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

ING. SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA  
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

Oscar Enrique LLique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



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° 36 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 28/11/2020; 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); solicita que el día 1/12/2020 se autorice la paralización de servicio con suspensión del plazo de ejecución.

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

- 1) Que, el día doce (12) del mes de Enero 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 doce (12) del mes de Enero del Año 2021, se **"Reinicia el Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores Gastos Generales y Costos Directos.
- 3) Que, los días que demando la **"Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**, cuantificados desde la Paralización de servicio (01/12/2020) hasta el día que se da por concluido la Paralización de servicio (12/01/2021).
- 4) Que, la nueva fecha del **Término del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio**, es el día once (11) del mes de Febrero del Año 2021.
- 5) Que, la Empresa Ejecutora del servicio **"MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL"** presentara a la inspección del servicio **"MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE COMTUMAZA"**, 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.**
- 7) Que, La Entidad formalice mediante acto resolutivo la presente Acta de **"Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**.

Registrándose las 12.30 a.m. del mismo día doce (12) del mes de Enero 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.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Saigay  
INGENIERO CIVIL



INGENIERO CIVIL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio

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

Walter N. Montoya Saigay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44285



INGENIERO CIVIL  
CIP: 44285



**POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**



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 SRL"**

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Mario Yopla Calua  
GERENTE GENERAL  
DNI 26730448

Mario Yopla Calua  
Representante Legal

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Ing° Oscar Enrique Llique Cubas  
Residente de servicio

**POR EL INSPECTOR**

Ing° Walter Napoleón Montoya Sangay

Inspector de servicio  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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.

<b>SERVICIO</b>	: Servicio para la ejecución del mantenimiento periódico y rutinario del camino vecinal: DV. CA -789 (CALATE) - LLOQUE CHINGAVILLAN. Distrito de Contumazá, Provincia de Contumazá - Cajamarca.
<b>PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO</b>	: Licitación Pública N° 03-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.
<b>MODALIDAD DE EJECUCION</b>	: Contrata.
<b>SISTEMA DE CONTRATACIÓN</b>	: a suma alzada.
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: Cuatrocientos cuarenta y cinco(445) Días Calendario.
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	: Municipalidad Provincial de Contumazá.
<b>EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO</b>	: Marcel Yopla Contratistas SRL
<b>FIRMA CONTRATO DEL SERVICIO</b>	: 02 de Octubre de 2020.
<b>MONTO CONTRACTUAL DEL SERVICIO</b>	: S/ 1'043,309.57 Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/100 soles).
<b>RESIDENTE DEL SERVICIO</b>	: Ing° Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique LLique Cubas.
<b>SUPERVISOR</b>	: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.
<b>ENTREGA DEL TERRENO</b>	: 02 de noviembre de 2020.
<b>INICIO PLAZO EJECUCION DEL SERVICIO</b>	: 02 de noviembre de 2020.
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 01 de Diciembre del 2020. (Mediante suscripción de Acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCION</b>	: 12 de Enero del 2021. (Mediante suscripción de Acta).
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 26 de Enero del 2021. Mediante suscripción de Acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCION</b>	: 03 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta).

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá- Región Cajamarca, siendo las 8:30 a.m. del día tres (03) del mes de Mayo del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecuta el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: DV. CA -789 (CALATE) - LLOQUE CHINGAVILLAN, se reúnen; representando a la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ (En adelante La Entidad), representado por Ing° Civil CIP N° 187358 Segundo Leonardo Teran Mendoza. (Responsable de la División de obras y Liquidaciones); 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° 68295 Oscar Enrique LLique Cubas.; y el inspector del servicio "Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay."

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 "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:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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



"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° 36 del Cuaderno de ocurrencias, de fecha 28/11/2020; 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); solicita que el día 1/12/2020 se autorice la paralización de servicio con suspensión del plazo de ejecución.

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

- 1) Que, el día tres (03) 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 tres (03) del mes de Mayo del Año 2021, se **"Reinicia el Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores Gastos Generales y Costos Directos.
- 3) Que, los días que demando la **"Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**, cuantificados desde la Paralización de Obra (26/01/2020) hasta el día que se da por concluido la Paralización de servicio (03/05/2021).
- 4) Que, la nueva fecha del **Término del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio**, es el día veinte (20) del mes de Mayo del Año 2021.
- 5) Que, la **Empresa Ejecutora del servicio "MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL"** presentara a la **Empresa Supervisora del servicio "MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE COMTUMAZA"**, un **Nuevo Calendario de Avance de Obra que contemple la Reprogramación de los trabajos**, actualizado a la fecha del **"Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**.
- 6) Que, los daños ocasionados a los trabajos ejecutados y valorizados, acontecidos durante la Paralización de Obra, **no serán causales de Solicitud de Adicionales de Obra** por parte de la Empresa Ejecutora del servicio.
- 7) Que, **La Entidad formalice mediante acto resolutivo la presente Acta de "Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**.

Registrándose las 09.30 a.m. del mismo día tres (03) 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

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

Walter N. Montoya Saigay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
 Oscar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Residente de Servicio

Walter N. Montoya Saigay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE COMTUMAZA  
 Ing. Sigfrido Latorre Toribio, Montoza  
 Responsable de la División de Obras y Urbanización

**POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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 OBRA "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.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Ing° Oscar Enrique Llique Cubas  
Residente de servicio

**POR EL INSPECTOR**

Ing° Walter Napoleón Montoya Sangay

Inspector de servicio.....



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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**

<b>SERVICIO</b>	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
<b>PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO</b>	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°003-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
<b>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</b>	: Contrata
<b>SISTEMA DE CONTRATACIÓN</b>	: A Suma Alzada
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 445 días Calendario
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	: Municipalidad Provincial de Contumazá
<b>EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO</b>	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
<b>FIRMA CONTRATO SERVICIO</b>	: 02 Octubre del 2020
<b>MONTO CONTRACTUAL SERVICIO</b>	: S/. 1'043,309.57 (Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/00 Soles)
<b>RESIDENTE DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique Llique Cubas
<b>INSPECTOR DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay
<b>ENTREGA DE TERRENO</b>	: 02 de Noviembre del 2020
<b>INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO</b>	: 02 de Noviembre de 2020
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 26 de Enero del 2021. (Mediante suscripción de Acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 03 de Mayo del 2021. (Mediante suscripción de Acta).
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	: 18 de Mayo del 2021. (Mediante suscripción de acta).
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 29 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta).
<b>TÉRMINO PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO</b>	: 31 de Mayo del 2021

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá- Región Cajamarca, siendo las 8:00 a.m. del día veintinueve (29) del mes de Mayo del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ejecuta el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN" (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 68295 Oscar Enrique Llique Cubas y el inspector del servicio Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

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 la entidad resolviera continuar con la inspección del servicio, se reinició la actividades y partidas pendientes del servicio antes mencionado.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ  
Segundo Leonardo Teran Mendoza  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 26730448

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

- 1) Que, el día veintinueve (29) 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 veintinueve (29) del mes de Mayo del Año 2021, se **"Reinicia el Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**; sin que ello suponga el reconocimiento de mayores Gastos Generales y Costos Directos.
- 3) Que, los días que demando la **"Suspensión del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**, cuantificados desde la Paralización de servicio (18/05/2021) hasta el día que se da por concluido la Paralización de servicio (29/05/2021).
- 4) Que, la nueva fecha del **Término del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio**, es el día treinta y uno (31) del mes de Mayo del Año 2021.
- 5) 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.
- 6) Que, **La Entidad** formalice mediante acto resolutivo la presente Acta de **"Reinicio del Plazo de Ejecución del Contrato de Ejecución del servicio"**.

Registrándose las 9.30 a.m. del mismo día veintinueve (29) 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 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.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
Residente de servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

**POR EL INSPECTOR**



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
Inspector de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265





SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# COPIA DE ACTA CULMINACIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Handwritten Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP/ 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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

**REFERENCIAS GENERALES**

<b>SERVICIO</b>	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN
<b>PROCESO DE SELECCIÓN SERVICIO</b>	: PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE SELECCIÓN N°006-2020-MPC/CS PRIMERA CONVOCATORIA
<b>MODALIDAD DE EJECUCIÓN</b>	: Contrata
<b>SISTEMA DE CONTRATACIÓN</b>	: A Suma Alzada
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	: 445 días Calendario
<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	: Municipalidad Provincial de Contumazá
<b>EMPRESA EJECUTORA DE SERVICIO</b>	: Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
<b>FIRMA CONTRATO SERVICIO</b>	: 02 Octubre del 2020
<b>MONTO CONTRACTUAL SERVICIO</b>	: S/. 1'043,309.57 (Un Millón Cuarenta y Tres Mil Trescientos Nueve con 57/00 Soles)
<b>RESIDENTE DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 68295 Oscar Enrique Llique Cubas
<b>INSPECTOR DE SERVICIO</b>	: Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay
<b>ENTREGA DE TERRENO</b>	: 02 de Noviembre del 2020
<b>INICIO DE PLAZO DE EJEC. SERVICIO</b>	: 02 de Noviembre de 2020
<b>SUSPENSIÓN DE PLAZO SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO</b>	: 18 de Mayo del 2020 (Mediante suscripción de Acta)
<b>REINICIO PLAZO DE EJECUCION</b>	: 29 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta)
<b>TÉRMINO PLAZO EJEC. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIODICO</b>	: 31 de Mayo del 2021 (Mediante suscripción de Acta)

En el caserío de Chingavillan, del Distrito de Contumazá - Provincia de Contumazá- Región Cajamarca, siendo las 3:30 p.m. del día lunes (31) del mes de Mayo del Año 2021; en la zona del terreno sobre el cual se ha ejecutado el servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN" (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 68295 Oscar Enrique Llique Cubas y el inspector del servicio Ing. Civil CIP N° 44265 Walter Napoleón Montoya Sangay.

Que, la finalidad de la reunión es para proceder a levantar el acta de culminación de ejecución del servicio en mención. 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
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 DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE

#### - CHINGAVILLAN:

##### 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 (31) 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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cuevas  
Ingeniero Civil - CIP/ 68295  
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

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MUNICIPALIDAD DE CHINGAVILLAN  
Ing. Segundo Leonardo Cepeda Méndez  
escriben el documento URBANO Y RURAL

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265



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 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]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Ing. Oscar Enrique Llique Cubas  
Residente de servicio

POR EL INSPECTOR DE SERVICIO



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Ing. Walter Napoleón Montoya Sangay  
Inspector de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



000019



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO  
VECINAL DV. CA-789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN"



# PANEL FOTOGRÁFICO (FECHADO Y GEOREFERENCIADO) CONSOLIDADO



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN



### PANEL FOTOGRÁFICO N° 01



FOTO N° 01: Colocación de cartel informativo de servicio.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - C.I.P. 68295  
Residente de Servicio

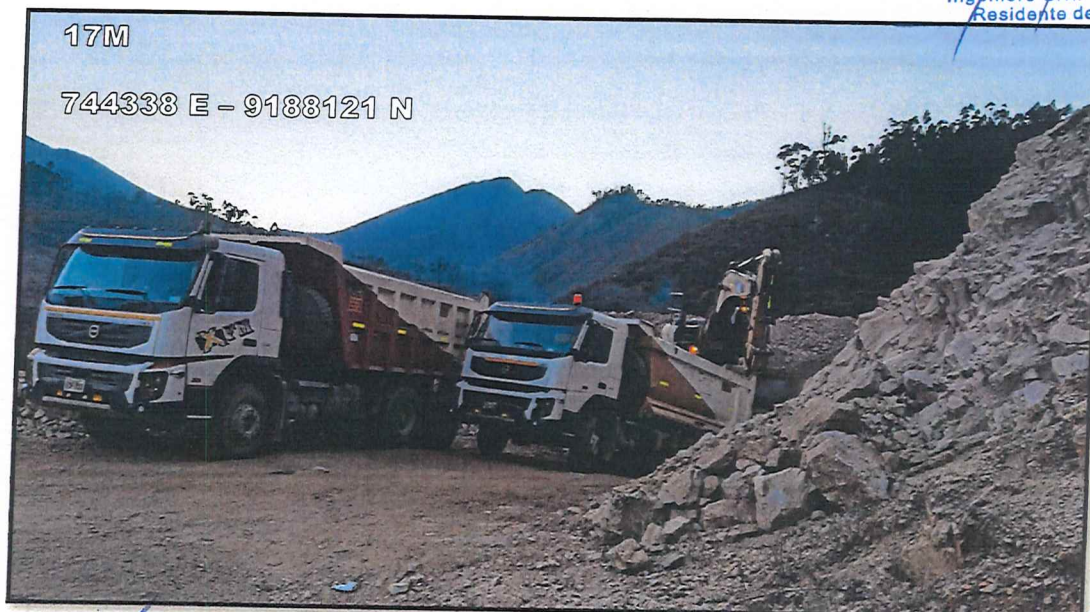


FOTO N° 02: Movilización de equipos

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL





SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN



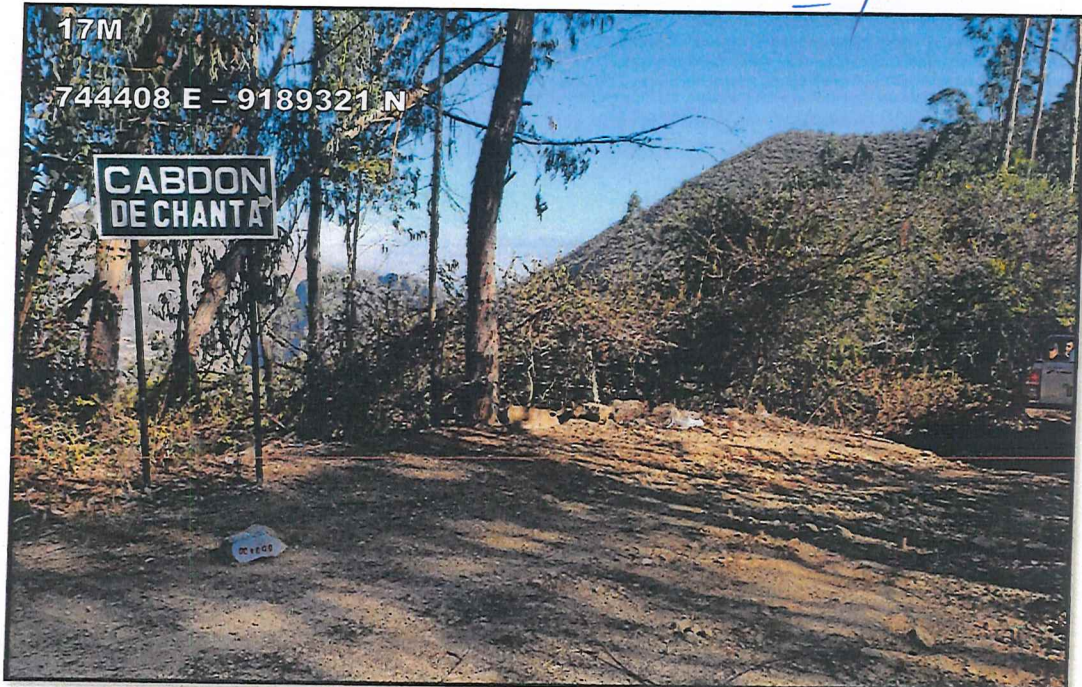
17M

749232 E - 9193521 N

FOTO N° 03: Cisterna para combustible, cisterna para agua y motoniveladora en patio de máquinas.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



17M

744408 E - 9189321 N

FOTO N° 04: Punto de inicio del camino vecinal.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



Walter A. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Lt. 4 B. - Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 - 978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



FOTO Nº 05: Trabajo de trazo y replanteo de topografía.



FOTO Nº 06: Perfilado de la Superficie de rodadura.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

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

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.º-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 -978374243

E-mail: [marcel.contratistas@gmail.com](mailto:marcel.contratistas@gmail.com)



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

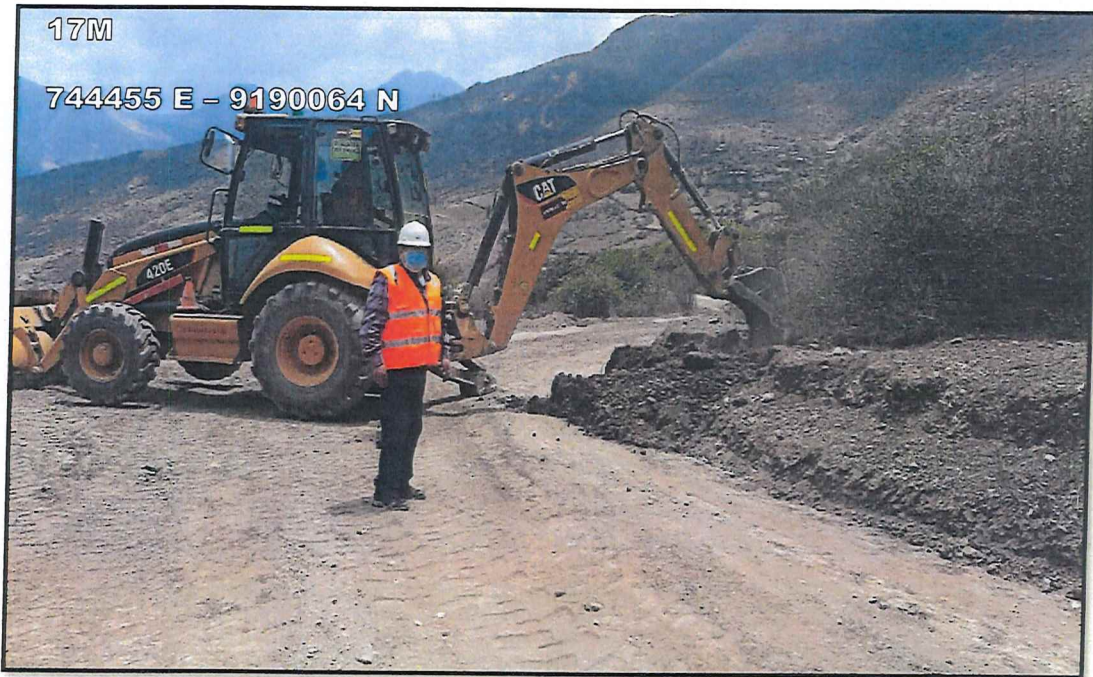




SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN



000015



17M

744455 E - 9190064 N

FOTO N° 07: Construcción de plazoletas de cruce.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



17M

744326 E - 9188127 N

FOTO N° 08: Extracción y Acumulación de material granular.



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

Mz.C Lt. 4 B. °-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 - 926914675 -978374243  
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

CONTRATISTAS S.R.L.  
ALUA  
AL





SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

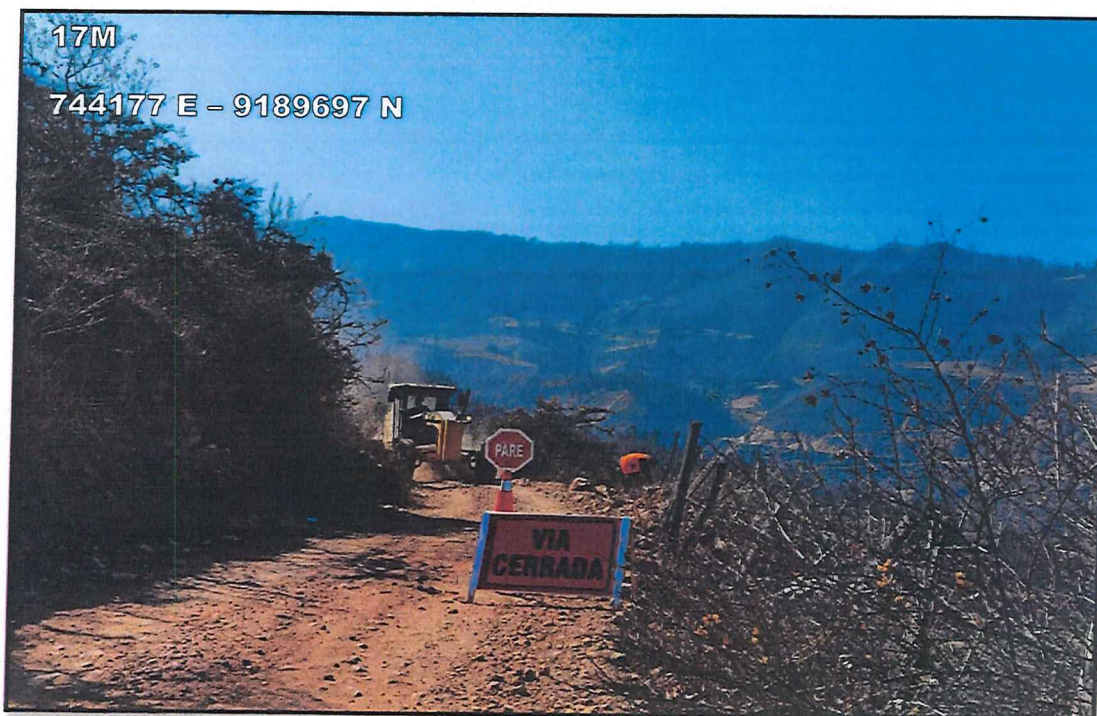


FOTO N° 09: Perfilado de material granular de cantera.

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

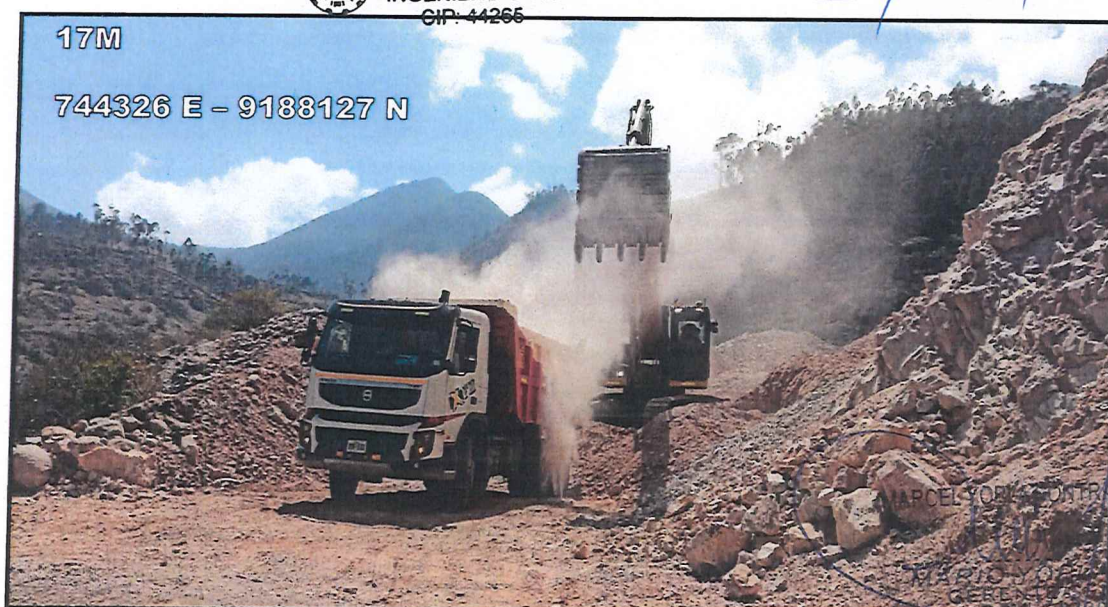


FOTO N° 10: Carguío de material granular al tramo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
OSCAR ENRIQUE LIQUE CUBAS  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 68295





SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN



FOTO N° 11: Tendido de material granular al camino vecinal con volquetes.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Lligue Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

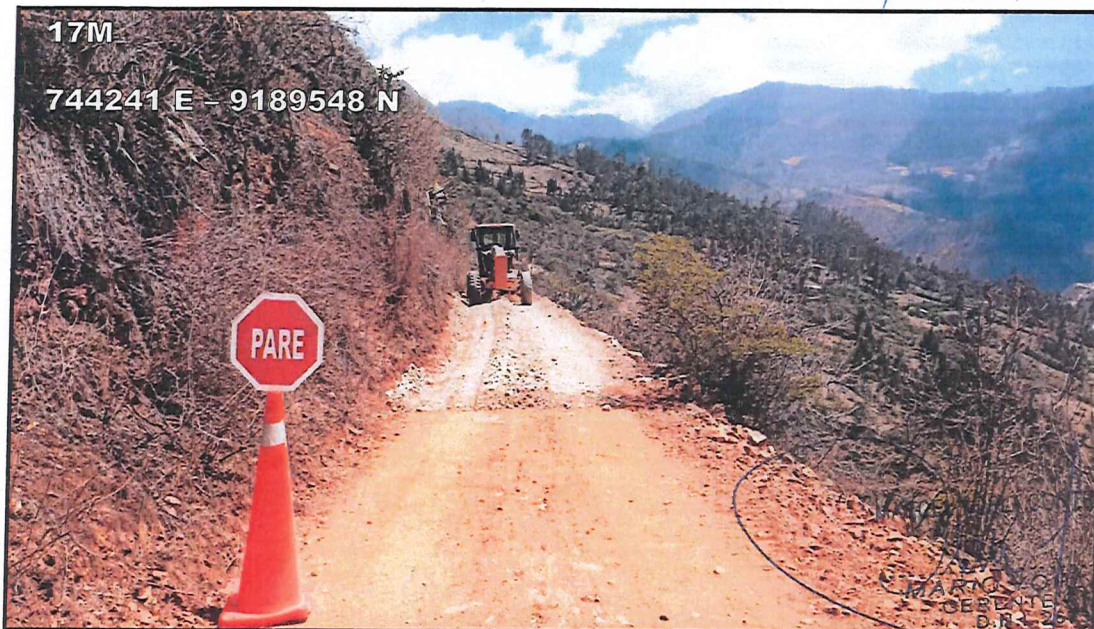


FOTO N° 12: Extendido de afirmado con motoniveladora en el tramo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARTÍN CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.R. 26 0448

Walter N. Montoya Sangay





SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN



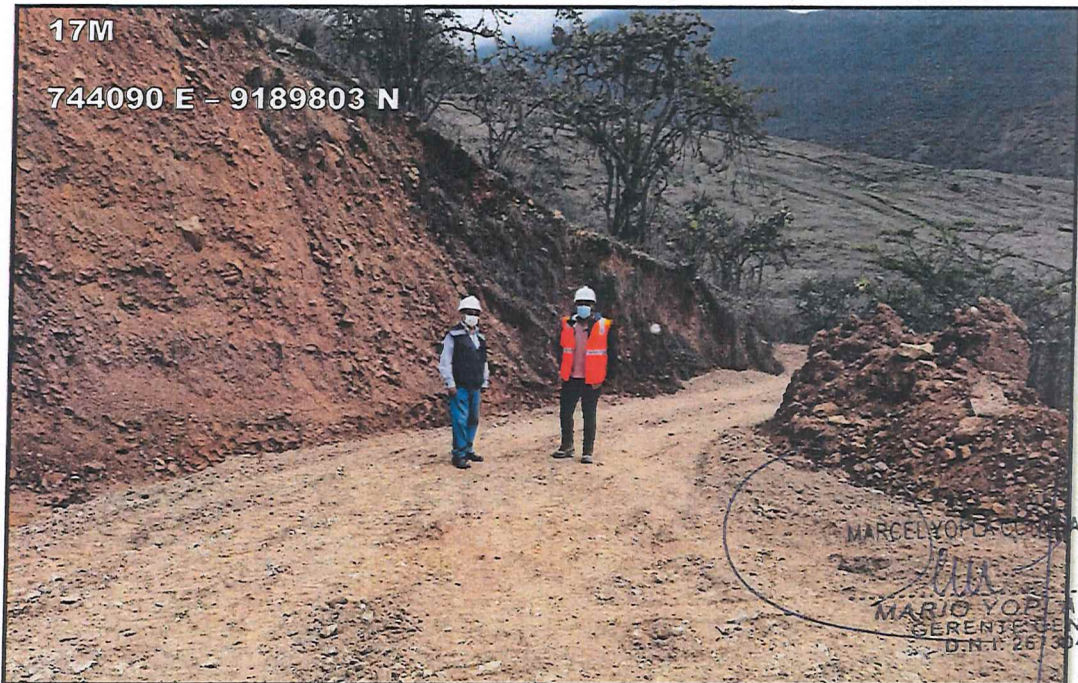
17M

744259 E - 9189504 N

FOTO Nº 13: Perfilado de taludes en puntos críticos.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



17M

744090 E - 9189803 N

FOTO Nº 14: Extendido de material granular sin compactar.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
MARIO YOPLA CALUA  
GERENTE GENERAL  
D.N.I. 261 30448







**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**

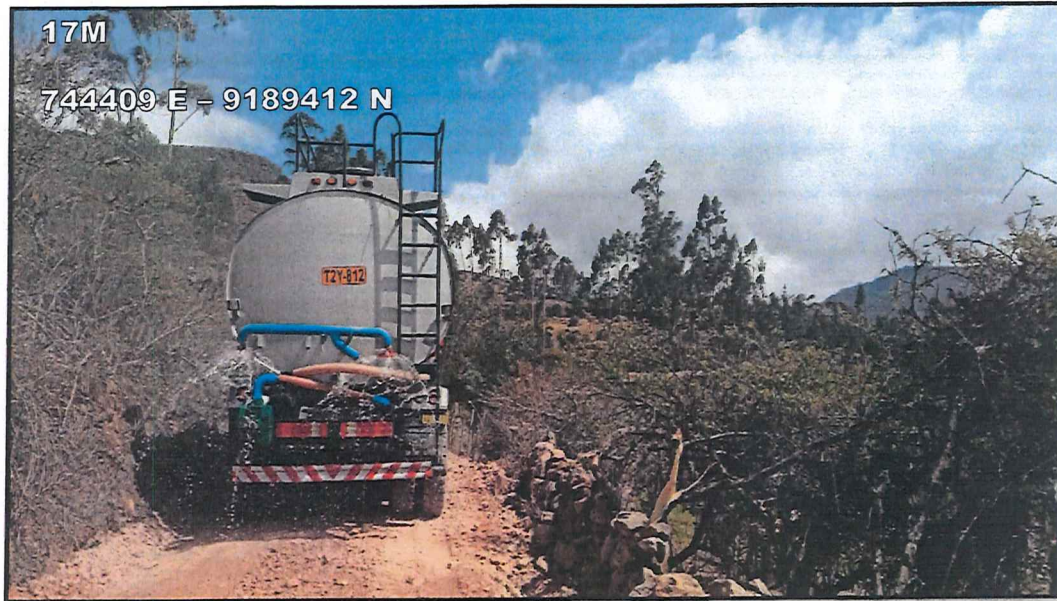


FOTO N° 15. Riego del afirmado en el camino vecinal.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



FOTO N° 16: Construcción de hitos kilométricos.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

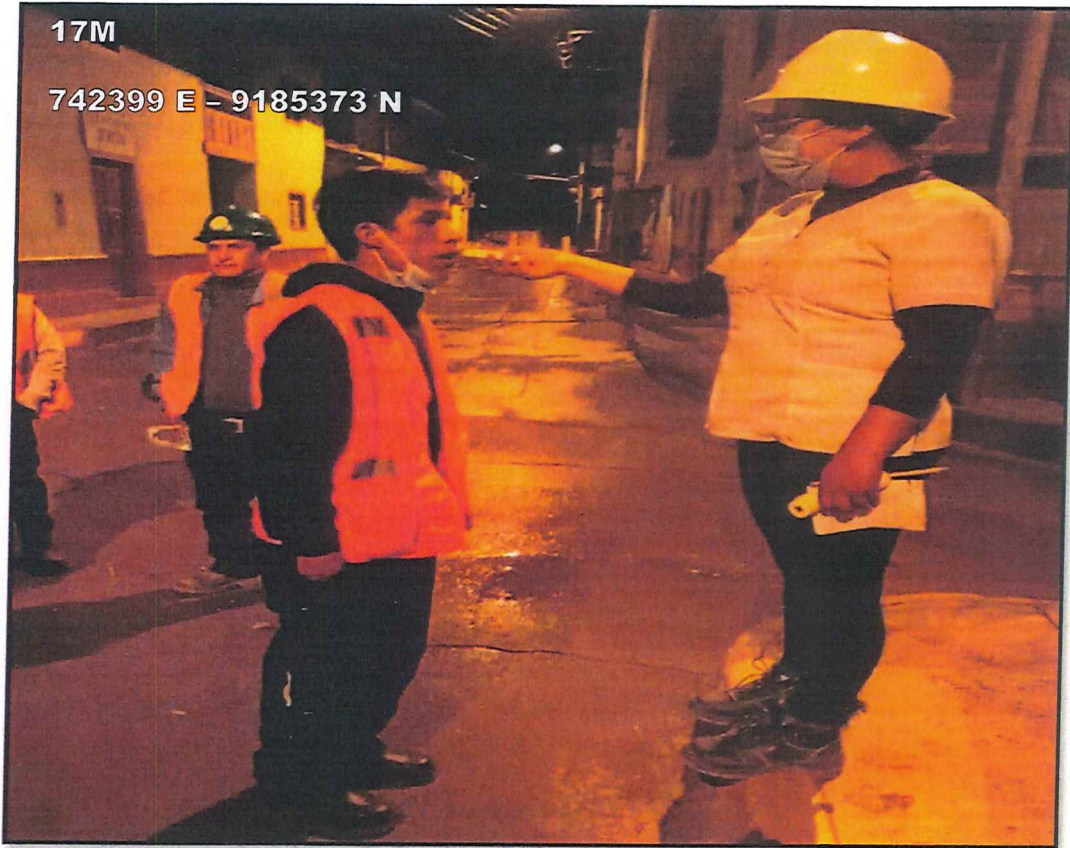
Walter N. Momoya Sangay  
INGENIERO CIVIL





SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN

000010




17M

742399 E - 9185373 N

FOTO Nº 18: Prueba de alcoholemia al inicio de actividades

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

  
Walter N. Montoya Sangay

  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio



17M

744315 E - 9189459 N

CONTRATISTAS S.R.L.

  
YOPLA CALUA  
E GENERAL  
26730448

FOTO Nº 19: Registro de temperatura de personal (Plan Covid - 19)





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



## PANEL FOTOGRÁFICO N° 02

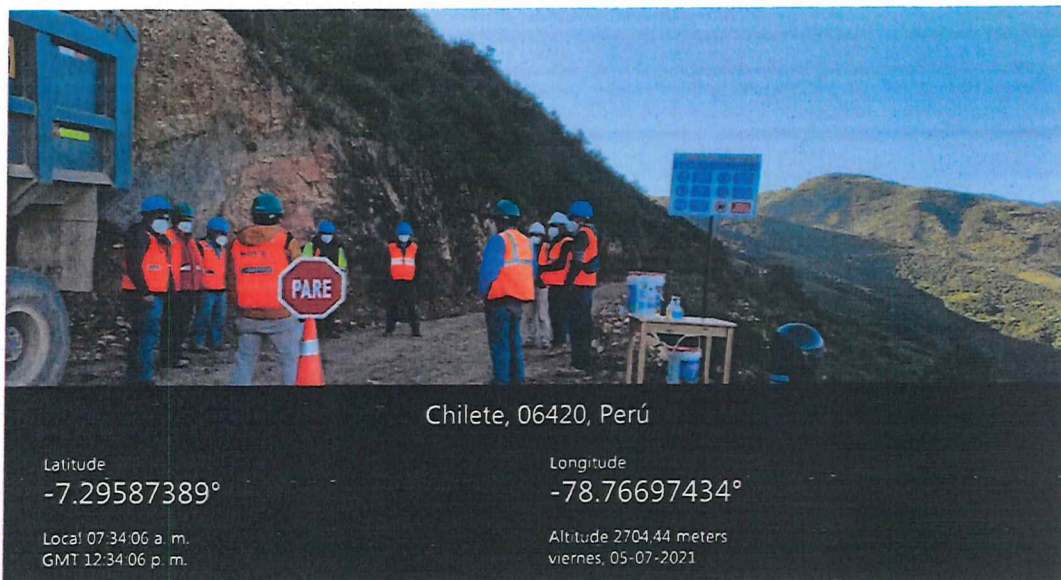


Ilustración 1. Charla de seguridad en campo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 68295  
 Asistente de Servicio

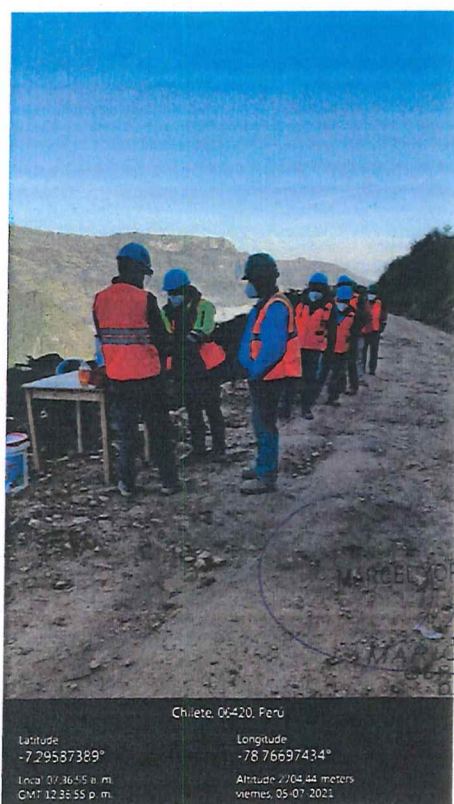


Ilustración 2. Registro de temperatura.



Ilustración 3. Lavado de manos.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
 MARCEL YOPLA CALVA  
 REPRESENTANTE GENERAL  
 D.N.I. 267304

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44265





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



000008



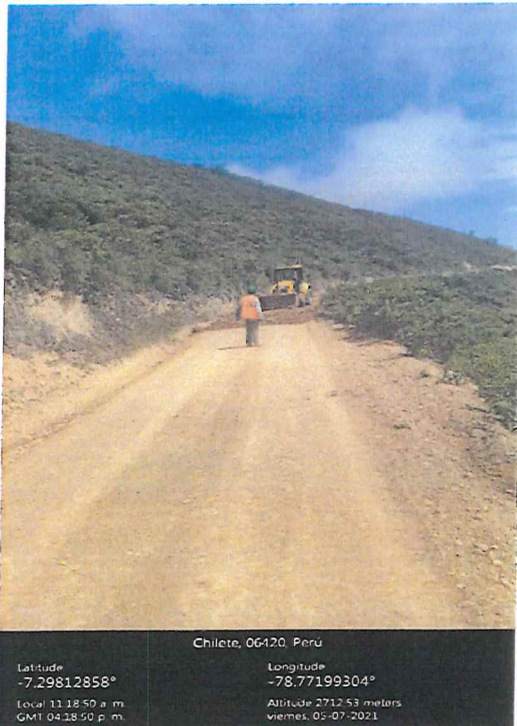
Chilete, 06420, Perú  
Latitude: -7.29571186° Longitude: -78.78115159°  
Local: 08:35:36 p. m. Altitude: 2564.98 meters  
GMT: 08:35:36 p. m. viernes, 05-07-2021

Ilustración 4. Extracción de material de la cantera



Chilete, 06420, Perú  
Latitude: -7.29587389° Longitude: -78.75697434°  
Local: 07:21:16 a. m. Altitude: 2704.44 meters  
GMT: 12:51:16 p. m. viernes, 05-07-2021

Ilustración 5. Carguío y acarreo de material.



Chilete, 06420, Perú  
Latitude: -7.29812858° Longitude: -78.77199304°  
Local: 11:18:59 a. m. Altitude: 2712.53 meters  
GMT: 04:18:59 p. m. viernes, 05-07-2021

Ilustración 6. Extendido de material.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - C.P. 68295  
Residente de Servicio



Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP- 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



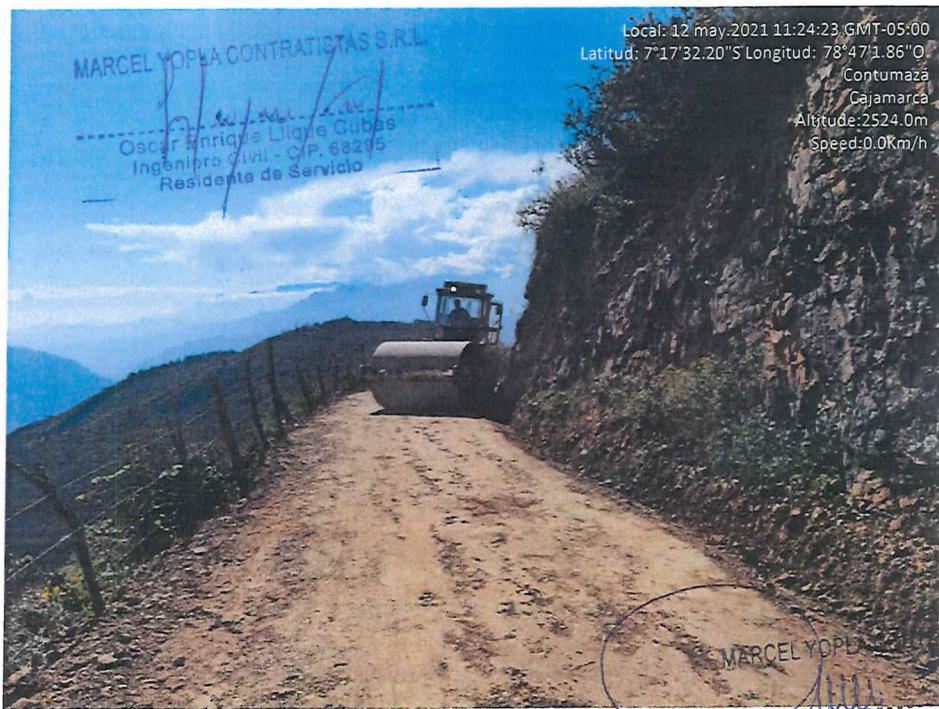


**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



Local: 11 may.2021 16:50:32 GMT-05:00  
Latitud: 7°17'41.88"S Longitud: 78°46'53.14"O  
Contumazá  
Cajamarca  
Altitude:2520.0m  
Speed:0.0Km/h

Ilustración 7. Conformación de la capa de afirmado.



Local: 12 may.2021 11:24:23 GMT-05:00  
Latitud: 7°17'32.20"S Longitud: 78°47'1.86"O  
Contumazá  
Cajamarca  
Altitude:2524.0m  
Speed:0.0Km/h

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 68295  
Residente de Servicio

Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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

Ilustración 8. Compactación del material del afirmado.





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



Ilustración 9. Visita técnica al tramo de la analista por parte de la entidad.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP: 68295  
Residente de Servicio

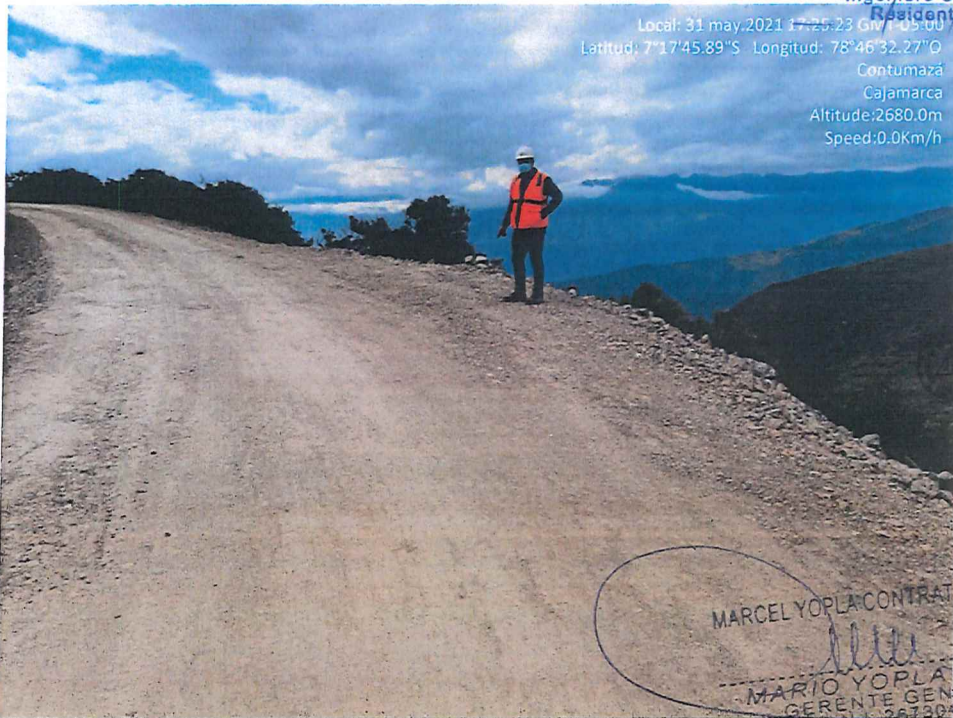


Ilustración 10. Resultado de la compactación del material de afirmado.

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



Local: 31 may.2021 15:35:23 GMT-05:00  
 Latitud: 7°17'58.44"S Longitud: 78°45'44.91"O  
 Contumaza  
 Cajamarca  
 Altitude:2443.0m  
 Speed:0.0Km/h

Ilustración 11. Realizando la prueba de densidad en campo.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Oscar Enrique Llique Cubes  
 Ingeniero Civil - CIP. 66295  
 Residente de Servicio



CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN  
 Local: 29 may.2021 8:30:23 GMT-05:00  
 Latitud: 7°17'47.86"S Longitud: 78°47'10.11"O  
 Contumaza  
 Cajamarca  
 Altitude: 2347.0m  
 Speed:0.0Km/h

MONTO DEL CONTRATO: 1'043,309.57 DOLARES  
 LONGITUD: 11.300 KM  
 CONTRATISTA: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL  
 SUPERVISOR: ING. WALTER NAPOLEÓN MONTAÑA SANGAY  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 445 DIAS CALENDARIO  
 FUENTE DE RECURSOS: OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO

Ilustración 12. Colocación de la señal informativa.

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 44255

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





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**

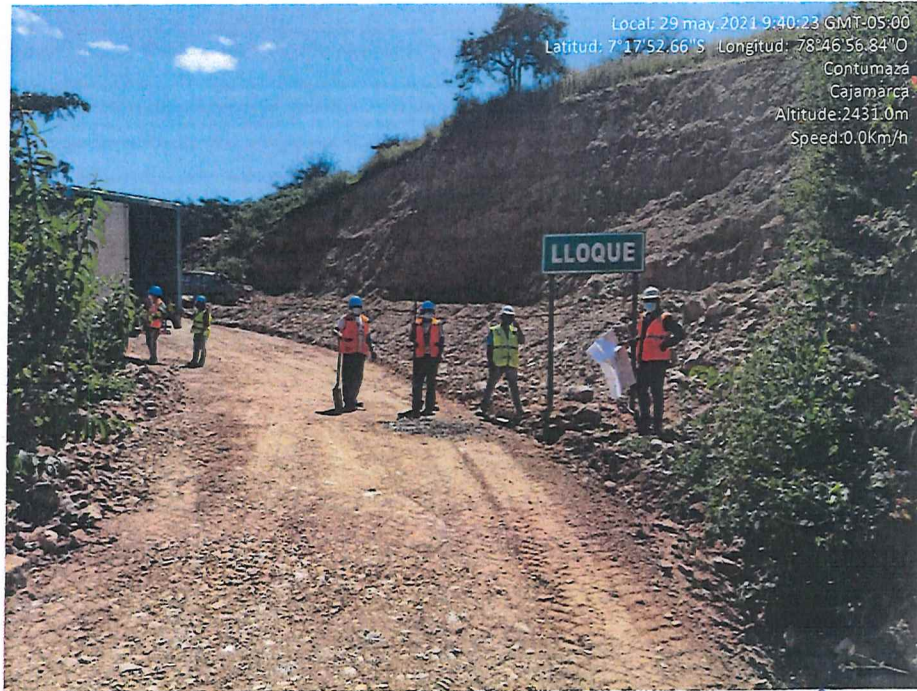


Ilustración 13. Colocación de la señal informativa.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.  
*[Signature]*  
Oscar Enrique Llique Cubas  
Ingeniero Civil - C.P. 68295  
Residente de Servicio



Ilustración 14. Colocación de la señal informativa.

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

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





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**

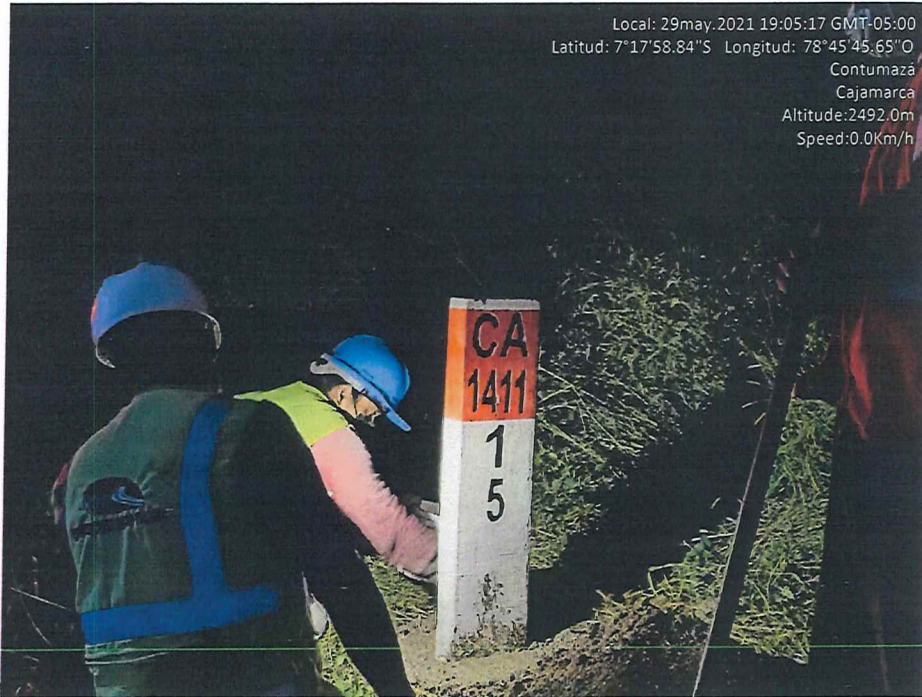


Ilustración 15. Colocación del hito kilométrico.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
 Osdar Enrique Llique Cubas  
 Ingeniero Civil - CIP. 66295  
 Residente de Servicio



Ilustración 16. Colocación de la señal reglamentaria.

*[Signature]*  
 Walter N. Montoya Sangay  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 44265

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





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



000002



Local: 230 may.2021 8:45:20 GMT-05:00  
Latitud: 7°17'44.96"S Longitud: 78°46'56.16"O  
Contumaza  
Cajamarca  
Altitude: 2479.0m  
Speed: 0.0Km/h

Ilustración 17. Colocación de la señal preventiva.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

*[Signature]*  
Oscar Enrique Lique Cubas  
Ingeniero Civil - CIP. 66295  
Residente de Servicio



Local: 15 may.2021 8:45:20 GMT-05:00  
Latitud: 7°17'48.46"S Longitud: 78°46'56.16"O  
Contumaza  
Cajamarca  
Altitude: 2479.0m  
Speed: 0.0Km/h

*[Signature]*  
Walter N. Montoya Sangay  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 44265

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Ilustración 18. Inspección del tramo.





**SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: Dv. CA - 789 (CALATE) - LLOQUE - CHINGAVILLAN**



Ilustración 19. Visita de la supervisión por parte de provias.

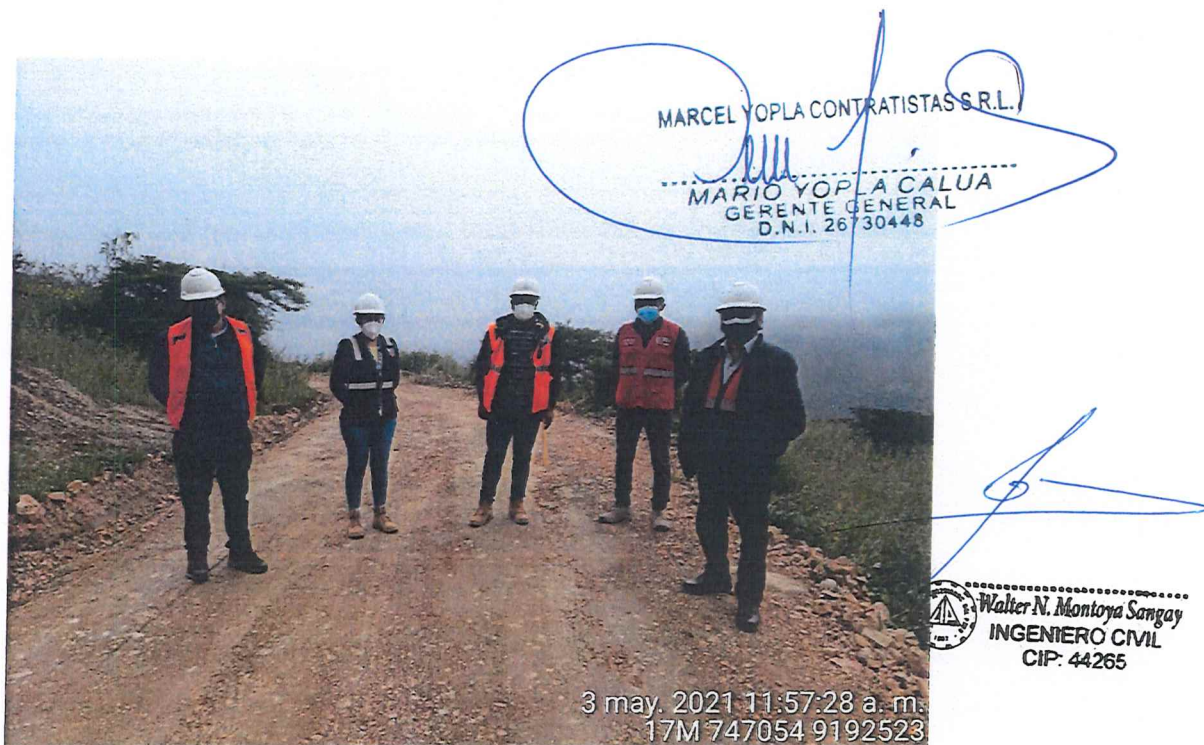


Ilustración 20. Visita técnica al tramo por parte de la Entidad y MTC Provias.