

VALORIZACION N°1

**MANTENIMIENTO
PERIODICO Y RUTINARIO
DEL CAMINO VECINAL EMP.
PE-1NF- (HOYADA VERDE-
EL MAL PASO-TANTARICA
EMP. CA1355)
(HOYADA VERDE)**



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



“Año de la Universalización de la Salud”

INFORME N° 1337-2020-MPC/SLTM/G(e)DUR.



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

DE : ING° SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA.
Gerente (e) de Desarrollo Urbano y Rural - MPC.

ASUNTO : CONFORMIDAD Y PAGO DE LA VALORIZACION DE SERVICIO N° 01.

REFERENCIA : -SERVICIO “MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF – (HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC”.
-CARTA N° 009-2020-JCTT/IS, DE FECHA 10/12/2020.
-INFORME N° 291-2020-MPC/SLTM/RDOL, DE FECHA 15/12/2020.

FECHA : CONTUMAZÁ, 17 DE DICIEMBRE DEL 2020.

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 EMP. PE-1NF – DV. CA-1408 (SHAMON) – CASCABAMBA – EMP. CA-1404 (TAMBILLO)”. |
| 1.2. Empresa Contratista | : Marcel Yopla Contratistas S.R.L. |
| 1.3. Modalidad de ejecución | : Contrata. |
| 1.4. Plazo de Ejecución del Servicio | : 445 Días Calendario. |
| 1.5. Entidad Ejecutora | : Municipalidad Provincial de Contumazá. |
| 1.6. Monto del Servicio | : S/ 1,068,539.94 Incluido IGV. |
| 1.7. Fuente de Financiamiento | : MTC. |
| 1.8. Residente de Servicio | : Ing° Alejandro Magno Agüero Torres. |
| 1.9. Inspector de Servicio | : Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas. |
| 1.10. Contrato de Locación de Servicios | : N° 004-2020-MPC/CS. |
| 1.11. Fecha de Firma de Contrato | : 02/10/2020. |
| 1.12. Monto Referencial | : S/ 1,300,727.45 |
| 1.13. Monto Contractual | : S/ 1,170,654.71 |

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.

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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- 2.2. Que, con fecha 21/09/2020, el Comité de Selección de la Municipalidad Provincial de Contumazá, adjudicó la Buena Pro del Procedimiento Especial de Selección N° 006-2020MPC/CS-Primera Convocatoria a la EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L, para la Ejecución del Servicio denominado "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF(HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355(TANTARICA) – CUSHUC"; por el Monto de Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ochenta y cinco con 75/100 Soles (S/ 625,985.75), incluido todos los Impuestos de Ley; con un Plazo de Ejecución de Cuatrocientos Treinta (430) días calendario, Sistema de Contratación a Suma Alzada y Modalidad de Ejecución por contrata. Con fecha 21/09/2020, 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° 006-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF(HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355(TANTARICA) – CUSHUC, por el monto de Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ochenta y cinco con 75/100 Soles (S/ 625,985.75), incluido todos los Impuestos de Ley.
- 2.4. Que, mediante CARTA N°022-2020-MYC.SRL/MPCZA, de fecha 22/10/2020; el Gerente General de la EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L, Don Mario Yopla Calua, presenta al Inspector del Servicio el Plan de Trabajo con la documentación sustentatoria para su evaluación y conformidad correspondiente.
- 2.5. Que, mediante CARTA N° 002-2020-JCTT/IS, de fecha 26/10/2020; el Inspector del Servicio, Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas, remite a la Entidad el INFORME N° 02-2020-JCTT/IS, que expresa la Revisión y Conformidad del Plan de Trabajo para la Ejecución del Servicio "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF(HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355(TANTARICA) – CUSHUC".
- 2.6. Que, mediante INFORME N° 076-2020-MPC/JCRA(d)/DEP, de fecha 29/10/2020; el Responsable de la División de Estudios y Proyectos, Ing° Juan Carlos Rodríguez Aguilar, luego de la revisión de la CARTA N° 002-2020-JCTT/IS, CONCLUYE que es procedente el Plan de Trabajo; y, SOLICITA su Aprobación Mediante Acto Resolutivo.
- 2.7. Que, mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL N° 012-2020-MPC, de fecha 29/10/2020; se Resuelve Aprobar el Plan de Trabajo del Servicio DEL CAMINO VECINAL EMP. PE-1NF(HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355(TANTARICA) – CUSHUC".
- 2.8. Que, mediante CARTA N° 009-2020-JCTT/IS, de fecha 10/12/2020; el Inspector del Servicio, Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas, emite la Conformidad de Pago de Valorización de Servicio N° 01, ejecutado por la Empresa Contratista EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L, correspondiente al periodo del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- 2.9. Que, mediante INFORME N° 291-2020-MPC/SLTM/RDOL, de fecha 15/12/2020; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones Ing° Segundo Leonardo Terán Mendoza, informa que procede con la Aprobación y Pago de la Valorización de Servicio N° 01.

III. ANALISIS.

- 3.1. En atención a la INFORME N° 291-2020-MPC/SLTM/RDOL; el Responsable de la División de Obras y Liquidaciones alcanza Procedencia de Aprobación y Pago de Valorización de Servicio N° 01; se concluye.

- Período valorizado del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- Avances Físicos:

✓ Avance Físico Anterior Ejecutado	: S/	0.00 (0.00%) Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Ejecutado	: S/	113,857.09 (21.91%) Incluido IGV.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



✓ Avance Físico Acumulado Ejecutado	: S/	113,857.09 (21.91%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Anterior Programado	: S/	0.00 (0.00%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Programado	: S/	159,170.79 (30.64%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Acumulado Programado	: S/	159,170.79 (30.64%)	Incluido IGV.

3.2. En el presente mes valorizado, comparando el Avance Físico Acumulado Ejecutado de 21.91% con respecto al Avance Físico Acumulado Programado del 30.64 %; se observa que la obra se encuentra físicamente atrasada en un 8.73%.

3.3. Se determina que, el Monto de la Valorización Acumulada Ejecutada (S/ 113,857.09), es menor al 80.00 % del Monto de la Valorización Acumulada Programada (80.00 % S/ 159,170.79 = S/ 127,336.63); por lo tanto, se presentará un Nuevo Calendario que contemple la aceleración de los trabajos.

3.4. Contrato del Servicio "Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC".

➤ **Cláusula Tercera: Monto Contractual** menciona "El monto total de la prestación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF (Hoyada Verde) – Hoyada Verde – El Mal Paso – EMP. CA-1355 (Tantarica) - Chusuc objeto del presente contrato asciende a Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ochenta y Cinco con 75/100 (S/ 625,985.75), que incluye todos los impuestos de Ley, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato":

➤ **Cláusula Séptima: Garantías.** - "El contratista a través de la Carta N° 014-2020-MYC/MPCTZA de fecha 30 de setiembre del 2020 y al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149° del Reglamento, al perfeccionamiento del contrato otorgó a favor de LA ENTIDAD la siguiente garantía:

- De fiel cumplimiento del contrato: por el monto de Sesenta y Dos Mil Quinientos Noventa y Ocho con 57/100 soles (S/. 62,598.57) 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.

3.5. Resumen de Valorización.

Valorización Neta (VN)	: S/	96,489.06
I.G.V. (18%)	: S/	17,368.03
Monto por Pagar al Contratista	: S/	113,857.09

3.6. Monto Neto total a pagar al Contratista.

Monto Neto = Total Monto Bruto – Retención por Garantía de Fiel Cumplimiento (10%)

Monto Neto = S/. 113,857.09 – S/. 62,598.57

Monto Neto = S/ 51,258.52.

Son: Cincuenta y Un Mil Doscientos Cincuenta y Ocho con 52/100 soles.

IV. CONCLUSIONES.

Se concluye que:

4.1. El avance físico ejecutado es acorde con las partidas valorizadas del 02/11/2020 al 30/11/2020.

4.2. La obra se encuentra Físicamente Atrasada en un 8.73 %; sin embargo, el Monto de la Valorización Acumulada Ejecutada es menor al 80.00 % del Monto de la Valorización Acumulada Programada; por tanto, se presentará un Nuevo Calendario que contemple la aceleración de los trabajos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Ing. Segundo Leónido Gardín Mendoza
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



- 4.3. El Monto por pagar al Contratista de la Valorización de Servicio N°01, asciende a la suma **Cincuenta y Un Mil Doscientos Cincuenta y Ocho con 52/100 soles (S/ 51,258.52)**, incluido el IGV.
- 4.4. El Contratista facturará por la Valorización del Servicio N°01, la suma de **Ciento Trece Mil Ochocientos Cincuenta y Siete con 09/100 (S/ 113,857.09)**, incluido el IGV.
- 4.5. Del Informe del Inspector de Obra, este no plantea aplicación de penalidades para el Contratista en la Valorización N° 01 del Servicio.
- 4.6. El Inspector de Servicio presentó su Informe fuera del plazo, por lo cual se aplicará una penalidad por mora por cada día de retraso, penalidad que será calculada y aplicada en el pago del Inspector de Servicio.

V. RECOMENDACIONES.

Se recomienda:

- 5.1. A la Entidad, el pago oportuno de la Valorización de Servicio N° 01 a la Empresa Contratista.

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

Atentamente,


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

C.C.
Archivo.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

DIVISION DE OBRAS Y LIQUIDACIONES

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



"Año de la Universalización de la Salud"

INFORME N° 291-2020-MPC/SLTM/RDOL.



A : ING° SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA
Gerente (e) de Desarrollo Urbano y Rural - MPC

DE : ING° SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA.
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones - MPC.

ASUNTO : PROCEDE APROBACIÓN Y PAGO DE LA VALORIZACIÓN N°01 DEL SERVICIO.

REFERENCIA : SERVICIO "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:
EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA)
- CHUSUC".
- CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIO N°004-2020-MPC/CS.
- EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 3310/MESA DE PARTES (10/12/20).

FECHA : CONTUMAZA, 15 DE DICIEMBRE DEL 2020.

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

I. REFERENCIAS GENERALES.

- 1.1. Servicio: Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.
- 1.2. Empresa Contratista : Marcel Yopla Contratistas S.R.L.
- 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. Monto del Servicio : S/ 625,985.75 Incluido IGV.
- 1.7. Fuente de Financiamiento : MTC.
- 1.8. Residente de Servicio : Ing° Segundo Pedro Rojas Salazar.
- 1.9. Inspector de Servicio : Ing° Julio Cesar Torrejón Tantas.
- 1.10. Contrato de Locación de Servicios : N° 006-2020-MPC/CS.
- 1.11. Fecha de Firma de Contrato : 02/10/2020.
- 1.12. Monto Referencial : S/ 782,482.18
- 1.13. Monto Contractual : S/ 625,985.75

II. ANTECEDENTES.

- 2.1. Que, mediante **Decreto de Urgencia N° 070-2020**, de fecha 19 de junio del 2020, para la reactivación económica y atención de la población a través de la inversión pública y gasto corriente, ante la emergencia sanitaria producida por la COVID-19, que asignó presupuesto al Organismo Ejecutor (OE) para la ejecución de Mantenimientos Periódicos y Rutinarios de caminos vecinales.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

DIVISION DE OBRAS Y LIQUIDACIONES

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



- 2.2. Que, con fecha 02/10/2020 se suscribió el **CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIOS N° 006-2020-MPC/CS**, entre la **ENTIDAD** y la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.** para la Ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.
- 2.3. Que, mediante **CARTA N° 022-2020-MYC.SRL/MPCZA**, de fecha 22/10/2020, el Gerente General de la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.** presenta al Inspector del Servicio, el Plan de Trabajo con la documentación sustentatoria, para su revisión y Conformidad correspondiente.
- 2.4. Que, mediante **CARTA N° 002-2020-JCTT/IS**, (Se adjunta copia), de fecha 26/10/2020, el Inspector del Servicio, Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas, luego de efectuar la revisión del Plan de Trabajo presentado por el Gerente General de la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**; alcanza a la Entidad la conformidad correspondiente.
- 2.5. Que, mediante **EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 3310/MESA DE PARTES**, de fecha 10/12/2020; el Inspector del Servicio, Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas, alcanza la **CARTA N° 009-2020-JCTT/IS**; en atención a la **CARTA N° 052-2020-MYC.SRL/MPC**, de fecha 04/12/2020; donde remite Informe de Valorización N°01 del Servicio, ejecutado por la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**, correspondiente al periodo del mes de 02/11/2020 al 30/11/2020.

III. ANALISIS.

- 3.1. En atención a la **CARTA N°008-2020-JCTT/IS**; el Inspector de Obra, Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas, **solicita el pago de la Valorización N° 01 del Servicio** "Ejecución del Servicio de Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF (Hoyada Verde) – Hoyada Verde – El Mal Paso – EMP. CA-1355 (Tantarica) - Chusuc", ejecutado por la Empresa **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.**; según detalle:

- Período valorizado del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- Avances Físicos:

✓ Avance Físico Anterior Ejecutado	: S/	0.00 (0.00%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Ejecutado	: S/	113,857.09 (21.91%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Acumulado Ejecutado	: S/	113,857.09 (21.91%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Anterior Programado	: S/	0.00 (0.00%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Actual Programado	: S/	159,170.79 (30.64%)	Incluido IGV.
✓ Avance Físico Acumulado Programado	: S/	159,170.79 (30.64%)	Incluido IGV.

- 3.2. En el presente mes valorizado, comparando el Avance Físico Acumulado Ejecutado de 21.91 % con respecto al Avance Físico Acumulado Programado del 30.64 %; se observa que la obra se encuentra físicamente atrasada en un 8.73%.
- 3.3. Se determina que, el Monto de la Valorización Acumulada Ejecutada (S/ 113,857.09), es menor al 80.00 % del Monto de la Valorización Acumulada Programada (80.00 % S/ 159,170.79 = S/ 127,336.63); por lo tanto, se presentará un Nuevo Calendario que contemple la aceleración de los trabajos.
- 3.4. **Contrato del Servicio "Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC".**

- **Cláusula Tercera: Monto Contractual** menciona "El monto total de la prestación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF (Hoyada Verde) – Hoyada Verde – El Mal Paso – EMP. CA-1355 (Tantarica) - Chusuc objeto del presente contrato asciende a Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ochenta y Cinco con 75/100 (S/ 625,985.75), 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".



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

DIVISION DE OBRAS Y LIQUIDACIONES

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



➤ **Cláusula Séptima: Garantías.** - "El contratista a través de la Carta N° 014-2020-MYC/MPCTZA de fecha 30 de setiembre del 2020 y al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149° del Reglamento, al perfeccionamiento del contrato otorgó a favor de LA ENTIDAD la siguiente garantía:

- De fiel cumplimiento del contrato: por el monto de Sesenta y Dos Mil Quinientos Noventa y Ocho con 57/100 soles (S/. 62,598.57) 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.

3.1. Resumen de Valorización.

Valorización Neta (VN)	: S/ 96,489.06
I.G.V. (18%)	: S/ 17,368.03
Monto por Pagar al Contratista	: S/ 113,857.09

3.2. Monto Neto total a pagar al Contratista.

Monto Neto = Total Monto Bruto – Retención por Garantía de Fiel Cumplimiento (10%)

Monto Neto = S/. 113,857.09 – S/. 62,598.57

Monto Neto = S/ 51,258.52.

Son: Cincuenta y Un Mil Doscientos Cincuenta y Ocho con 52/100 soles.

IV. CONCLUSIONES.

Se concluye que:

- 4.1. El avance físico ejecutado es acorde con las partidas valorizadas del 02/11/2020 al 30/11/2020.
- 4.2. La obra se encuentra Físicamente Atrasada en un 8.73 %; sin embargo, el Monto de la Valorización Acumulada Ejecutada es menor al 80.00 % del Monto de la Valorización Acumulada Programada; por tanto, se presentará un Nuevo Calendario que contemple la aceleración de los trabajos.
- 4.3. Es procedente el Monto por pagar al Contratista de la Valorización N°01 del Servicio, asciende a la suma de **Cincuenta y Un Mil Doscientos Cincuenta y Ocho con 52/100 soles (S/ 51,258.52)**, incluido el IGV.
- 4.4. El Contratista facturará por la Valorización N°01 del Servicio la suma de **Ciento Trece Mil Ochocientos Cincuenta y Siete con 09/100 (S/ 113,857.09)**, incluido el IGV.
- 4.5. Del Informe del Inspector de Obra, este no plantea aplicación de penalidades para la Valorización N° 01.
- 4.6. El Inspector de Servicio presentó su Informe fuera del plazo, por lo cual se aplicará una penalidad por mora por cada día de retraso, penalidad que será calculada y aplicada en el pago del Inspector de Servicio.

V. RECOMENDACIONES.

Se recomienda:

- 5.1. **Derivar el documento a las áreas** correspondientes, para que se realice el Pago correspondiente.

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
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones



“Año de la Universalización de la Salud”

Contumaza, 07 de Noviembre del 2020

CARTA N° 009 – 2020 - JCTT/IS

Señor:
ING. SEGUNDO LEONARDO TERAN MENDOZA
Gerente (E) de Desarrollo Urbano Rural de la MPC.



Presente.-

Asunto : APROBACION DE LA VALORIZACIÓN MENSUAL N° 01

Referencia : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, EN MARCO AL D.U. 070-2020" Proceso Especial de Selección N° 006-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi cordial saludo; y a la vez, en mi condición de Inspector del servicio en referencia, comunicarle lo siguiente.

Remito a su despacho el **INFORME MENSUAL DE INSPECCION DEL SERVICIO** que Aprueba la **Valorización de Servicio N°01**; valorización contenida en el **INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA**, correspondiente al periodo del 02/11/2020 al 30/11/2020. Los metrados ejecutados contenidos en la valorización han sido elaborados por el Contratista (Residente de Servicio) y el suscrito, el mismo que para su pago pongo a su disposición para su revisión y trámite por quien corresponda.

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

Atentamente,


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

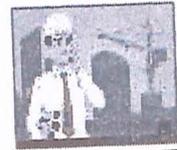
ADJUNTO (01 original + 01 copia):

- **INFORME MENSUAL DE INSPECCION DEL SERVICIO** Aprueba la Valorización de Obra N°01.
- **CARTA N° 001 – 2020-MYC.SRL /SPRS** que contiene la Informe Mensual de Servicio N°01, correspondiente al periodo del 02/11/2020 al 30/11/2020.

c.c.Archivo

I.O INFORME MENSUAL DEL INSPECTOR DEL SERVICIO


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



INFORME MENSUAL DE INSPECCION DEL SERVICIO N° 01 – FASE II DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2020

1.0 MEMORIA DESCRIPTIVA GENERALIZADA:

El presente informe mensual N° 01 de Inspección del servicio "Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, en marco al D.U. 070-2020"; contiene el resultado de las actividades realizadas por el Inspector del servicio, en el periodo informado es decir desde el 02-11-2020 al 30-11-2020.

1.1 DATOS GENERALES DEL SERVICIO:

Servicio	:	"Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, en marco al D.U. 070-2020"
Ejecuta	:	Municipalidad Provincial de Contumaza
Contratista	:	Mario Yopla Calua
Residente del servicio	:	Ing. Segundo Pedro Rojas Salazar
Inspector del servicio	:	Ing. Julio Cesar Torrejon Tantas
Plazo de ejecución del servicio Fase II	:	45 días calendario
Monto del servicio Fase II	:	S/. 519,568.17
Entrega del terreno	:	02/11/2020
Fecha de inicio contractual	:	02/11/2020
Fecha de término contractual	:	16/12/2020
Fecha de término real del servicio	:	No corresponde
Fecha del Acta de observaciones	:	No corresponde
Fecha del Acta de Recepción	:	No corresponde
% de Avance real al 30/11/2020	:	21.91 %
% de Avance programado al 30/11/2020	:	30.64 %
Estado	:	atrasada en 8.73%

2.0 MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA:

2.1 LOCALIZACION DEL MANTENIMIENTO:

El mantenimiento: "Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, en marco al D.U. 070-2020", se localiza en los Distritos de Contumaza y Toledo, Provincia de Contumaza, Departamento de Cajamarca.



165

2.2 OBJETIVOS DEL SERVICIO:

Objetivos del servicio:

- Garantizar la seguridad del tránsito y la vida útil de la carretera, manteniendo el límite económico establecido por el tipo de camino.
- Lograr la integración socio-económica y política de los pobladores del campo con la ciudad y, por ende, a nivel nacional.
- Facilitar el acceso de la población de la zona de intervención a los servicios públicos, especialmente los de educación (superior) y salud (atenciones especializadas), así como el acceso a los servicios privados que se ofertan en la capital del distrito.
- Favorecer la economía familiar a través de la disminución del costo de operación del transporte terrestre tanto de productos como de pasajeros.
- Reducir las condiciones de pobreza de las zonas rurales.

Objetivos del Informe:

- Informar a la Municipalidad Provincial de Contumaza, a través de la Inspección del servicio el avance físico de los trabajos, así como la inversión realizada.
- Gestionar pagos a la entidad ejecutora, ante la Municipalidad Provincial de Contumaza.

2.3 REVISIÓN DEL PLAN DE TRABAJO:

Luego de revisar el Plan de Trabajo elaborado por el contratista se pudo concluir que cumple con los contenidos mínimos exigidos en el anexo N° 01 de los formatos de los términos de referencia con su respectivo sustento técnico y programa de desarrollo de los trabajos, asimismo precisa las actividades previstas para alcanzar el servicio exigido, considerando todo el plazo del Contrato y según el art. 29 del D.U. N° 070-2020.

2.4 ALCANCES DE LOS TRABAJOS Y METAS:

2.4.1 Meta física programada:

La meta física programada, de acuerdo a las especificaciones técnicas y los respectivos planos; comprende los siguientes trabajos:

- **Superficie de Rodadura (Afirmado):** Comprende el mejoramiento del servicio de transitabilidad del camino vecinal a nivel de base de afirmado en una longitud proyectada de 9.18 Km (9180.00 m).

2.4.2 Meta física ejecutada:

Los trabajos realizados hasta la fecha en el servicio: "Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, en marco al D.U. 070-2020"; según valorización del servicio N° 01 presenta un avance físico acumulado del **21.91 %**, los cuales se describen brevemente a continuación:

METRADOS EJECUTADOS EN EL MES

El metrado ejecutado en el mes de Noviembre del 2020 se describe continuación en el siguiente cuadro:

ITEM	DESCRIPCION	CONTROL DE METRADOS			AVANCE %
		UNIDAD	CONTRATADO	EJECUTADO	
01	OBRAS PRELIMINARES				
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	0.50	50.00
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	9.18	9.18	100.00



02	PAVIMENTOS				
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	m3	1,797.00	539.10	30.00
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	m3	5,391.00	0.00	0.00
03	TRANSPORTE				
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	4,691.89	4,691.89	100.00
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	10,585.10	529.26	5.00
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	2.52	0.00	0.00
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	0.00	0.00
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	m	9,180.00	5,000.00	54.47
05	SEÑALIZACION				
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	und	10.00	0.00	0.00
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	6.00	0.00	0.00
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	3.00	0.00	0.00
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	0.00	0.00
06	IMPACTO AMBIENTAL				
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	ha	0.66	0.00	0.00
07	EMERGENCIA SANITARIA				
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	glb	1.00	0.67	67.00

2.5 CONTROL DE CALIDAD DEL MANTENIMIENTO:

2.5.1 Control y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto:

La Inspección, ha realizado un minucioso control de campo, verificando el cumplimiento de los documentos técnicos del proyecto como son: Planos y Especificaciones Técnicas, haciéndose las correcciones cuando la situación así lo requiera, según puede verse en el cuaderno de ocurrencias, siendo las observaciones más importantes:

- Control de personal que trabaja en el mantenimiento.
- Control de medidas de seguridad.
- Control de la calidad de los procesos constructivos del mantenimiento.
- Control de calidad de los materiales empleados en el mantenimiento.
- Control de niveles topográficos en plantillas cada 20.00m, a nivel de rasante para plataforma de rodadura del camino vecinal.
- Control de maquinaria pesada empleada en el mantenimiento, como: cargador frontal, motoniveladora, rodillo liso vibratorio, volquetes.
- Control de equipo liviano empleada en el mantenimiento como: equipo topográfico.

2.5.2 Controles topográficos:

Durante el periodo de elaboración del plan de trabajo se ha realizado el levantamiento topográfico a fin de verificar las cotas del terreno y posteriormente se definieron los niveles de sub rasante y rasante definida en eje del camino vecinal.

2.5.3 Pruebas de control de calidad de materiales realizadas:

Se ha verificado la calidad del material de préstamo, utilizado como material de relleno (conformación de terraplenes) en donde la topografía lo ameritaba.

2.5.5 Recursos utilizados por el contratista:

a) Control de equipos y maquinarias empleados por el contratista:

El Contratista cuenta con el siguiente equipo y maquinaria en el mantenimiento en perfecto estado de funcionamiento:



- 01 Equipo topográfico (nivel de ingeniero).
- 01 Excavadora.
- 01 Motoniveladoras.
- 01 rodillo liso vibratorio de 12 Tn.
- 01 camión cisterna.
- 04 volquetes de 15m³.

b) Control del personal técnico y profesional:

Dirección técnica:

El mantenimiento cuenta con el siguiente personal técnico:
Ingeniero Residente del servicio
Asistente del servicio

Personal:

Durante este mes transcurrido ha trabajado en el mantenimiento el siguiente personal:

01 Maestro del servicio (capataz), 01 Topógrafo, 03 Vigía, 10 operador de maquinaria pesada, 04 peones, etc.

2.5.6 Recursos utilizados por la Inspección:

a) Equipo utilizado la Inspección:

La Inspección cuenta con el siguiente equipo en el mantenimiento en perfecto estado de funcionamiento:

- Equipo de cómputo e impresora.
- Equipos de comunicación (telefonía móvil).
- Cámara fotográfica.

b) Personal de la Inspección:

Dirección técnica:

La Inspección cuenta con el siguiente personal técnico:
Ing. Julio Cesar Torrejon Tantas: Inspector del servicio

2.6 CONTROL DE PLAZOS DEL MANTENIMIENTO PERIODICO:

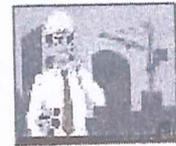
El plazo contractual es de 45 días calendario, se inicia el 02/11/2020 con la entrega del terreno; debiendo terminar el 16/12/2020, estando el contratista dentro del plazo establecido.

2.7 VALORIZACIONES TRAMITADAS:

El avance valorizado, incluido I.G.V, al término de la valorización del servicio N° 01 del 02 de Noviembre del 2020 al 30 de Noviembre del 2020, es como sigue:

VALORIZACION MENSUAL DEL SERVICIO N° 01 – NOVIEMBRE DEL 2020				
DESCRIPCION	VALORIZACION ANTERIOR	VALORIZACION ACTUAL	VALORIZACION ACUMULADA	MONTO PRESUPUESTADO
Contrato Principal	S/. 0.00	S/. 113,857.09	S/.113,857.09	S/. 519,568.17
TOTAL	S/. 0.00	S/. 113,857.09	S/. 113,857.09	S/. 519,568.17

Coef
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg.-Colegio de Ingenieros CIP N 195372



2.8 IMPORTE DE VALORIZACION DEL SERVICIO N° 01:

Resumen de Valorización del servicio N° 01 – Mes de Noviembre del 2020

DESCRIPCIÓN	MONTO S/.
A. Valorización Contractual	
Valorización de Avance del servicio	96,489.06
MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA	
En efectivo	96,489.06
En I.G.V. (18.00%)	17,368.03
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION	113,857.09
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION S/.	113,857.09

2.9 CÁLCULO DEL AVANCE FÍSICO MENSUAL

A la fecha del informe, expresado en porcentaje, se calculará lo siguiente:

$$\% \text{ Avance Físico} = \frac{\text{Monto de Valorización Mensual}}{\text{Monto Total presupuesto Contractual}} \times 100\%$$

Valorización Contractual:

$$\% \text{ Avance Físico} = \frac{113,857.09 \times 100}{519,568.17}$$

$$\% \text{ Avance Físico} = 21.91 \%$$

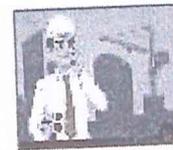
PORCENTAJES DE AVANCES MENSUAL: EJECUTADO VS PROGRAMADO

AVANCE FÍSICO EJECUTADO (%)	Anterior	0.00%
	Actual	21.91%
	Acumulado	21.91%

AVANCE FÍSICO PROGRAMADO (%)	Anterior	0.00%
	Actual	30.64%
	Acumulado	30.64%

SITUACIÓN	ATRASADA EN 8.73%
-----------	--------------------------

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



2.10 CONTROL DE AVANCE FÍSICO DEL MANTENIMIENTO PERIODICO:

2.10.1 Control de la programación del mantenimiento periódico:

Período	Avance programado		Avance Ejecutado	
	Mensual	Acumulado	Mensual	Acumulado
Del 02/11/2020 al 30/11/2020	30.64 %	30.64 %	21.91%	21.91 %
Del 01/12/2020 al 16/12/2020	69.36 %	100.00 %		

Estado Actual: ATRASADA en 8.73%.

2.10.2 Problemas presentados y soluciones dadas:

El mantenimiento periódico actualmente presenta un avance físico acumulado del **21.91%**, encontrándose atrasada en un **8.73%** con respecto al cronograma de avance de ejecución programado, de seguir así el mantenimiento periódico no concluirá en la fecha programada. Por cual se tendrán que acelerar los trabajos para terminar en el plazo programado.

2.11 CONTROL DE AVANCE FINANCIERO DEL MANTENIMIENTO PERIODICO:

2.11.1 Control de valorizaciones mensuales

Valorización N°	Valorización Bruta Programada		Valorización Bruta Ejecutada	
	Mensual	Acumulado	Mensual	Acumulado
01	159,170.79	159,170.79	113,857.09	113,857.09
02	360,397.38	519,568.17		
TOTAL	519,568.17		113,857.09	

2.12 MODIFICACIONES AL PROYECTO ORIGINAL:

No se ha efectuado ninguna modificación al proyecto, los trabajos se ejecutan de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.

2.13 CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE:

2.13.1 Control de ruidos:

Durante el proceso constructivo, se realizaron la movilización, desmovilización y operación de vehículos, maquinarias, equipos y herramientas, el transporte de materiales y acarreo, así como las actividades constructivas que se llevaron a cabo, las cuales ocasionaron el incremento en los niveles de ruido, el cual fue localizado y fue de carácter temporal. El impacto ambiental se consideró negativo y leve.

2.13.2 Almacenamiento de materiales:

Todos los materiales adquiridos o suministrados para el servicio fueron guardados en el almacén en forma adecuada, sobre todo siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante o manuales de instalación.


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



2.14 CONTROL DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA SANITARIA:

8.14.1 Control del cumplimiento de la seguridad y emergencia sanitaria:

Se exigió al Residente del servicio elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores.

El personal del mantenimiento utilizó los equipos de protección personal tales como: Ropa de trabajo, cascos de protección, guantes de jebe - cuero, chalecos, botas de seguridad, lentes de seguridad, protectores auditivos y mascarilla con filtro contra el polvo. Asimismo, se ha realizado todas las medidas preventivas y de control del covid 19.

2.15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- ✓ El mantenimiento periódico actualmente presenta un avance físico acumulado del **21.91%**, encontrándose atrasada en un **8.73%** con respecto al cronograma de avance de ejecución programado se deben tomar medidas para acelerar los trabajos así concluir en la fecha programada.
- ✓ Se ha revisado el sustento presentado por el Ingeniero Residente del servicio, por lo tanto, esta Inspección aprueba la presente valorización del servicio N° 01 por un monto de **S/. 113,857.09** incluido I.G.V. Asimismo la Municipalidad Provincial de Contumaza retiene el 10% del monto contractual como Garantía de Fiel Cumplimiento cuyo monto equivalente incluido el I.G.V es **S/. 62,598.58**; según contrato suscrito; por lo que el monto líquido a cancelar al Contratista es **S/. 51,258.51** soles.
- ✓ Se recomienda a la Municipalidad Provincial de Contumaza aprobar el pago de valorización de avance del servicio N° 01, en el presente mes.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,


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

C.C.
Archivo

2.0 VALORIZACION MENSUAL DE INSPECCION

DETALLE DE PAGO AL CONTRATISTA VALORIZADO N° 01 (FASE II) - NOVIEMBRE 2020

Servicio : "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, EN MARCO AL D.U. 070-2020"

Propietario : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Contratista : MARIO YOPLA CALUA

Inspector del Servicio : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS

Valor Referencial de la Fase II con I.G.V : S/. 519,568.17 Valor Referencial Contractual c : S/. 625,985.75

Plazo de Ejecucion del Servicio (Fase II) : 45 Dias Calendarios

Periodo : Mes de Noviembre (Del 02 al 30 de Noviembre del 2020)

DESCRIPCION	MONTO CONTRATADO	VALORIZACION			SALDO POR VALORIZAR
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL					
* Valorización de Avance de Obra	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
SUB TOTAL A	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
% de Avance de Obra Ejecutado		0.00%	21.91%	21.91%	78.09%
% de Avance de Obra Programado		0.00%	30.64%	30.64%	69.36%
B.- REAJUSTES					
* Valorización de Avance de Obra		0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL B		0.00	0.00	0.00	
C.- DEDUCCION DE REINTEGRO POR ADELANTOS					
* Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00	0.00	
* Adelanto para Materiales e Insumos	0.00	0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL C	0.00	0.00	0.00	0.00	
MONTO DE LA VALORIZACION BRUTA (VB)=A+B-C		0.00	96,489.06	96,489.06	
D.- AMORTIZACIONES DE ADELANTOS					
* Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
* Adelanto para Materiales e Insumos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUB TOTAL D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MONTO DE LA VALORIZACION NETA (VN)=(VB)-D		0.00	96,489.06	96,489.06	
E.- MULTA					
* Por atraso de obra		0.00	0.00	0.00	
* Por no permitir el acceso al cuaderno de obra al Supervisor		0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL E		0.00	0.00	0.00	
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA					
EN EFECTIVO	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
EN I.G.V 18%	79,256.16	0.00	17,368.03	17,368.03	61,888.13
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION CON IGIV	519,568.17	0.00	113,857.09	113,857.09	405,711.08
RETENCIONES POR GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL MONTO CONTRATADO (10%)	62,598.58	0.00	62,598.58	62,598.58	0.00
MONTO LIQUIDO A CANCELAR AL CONTRATISTA		0.00	51,258.51	51,258.51	405,711.08

SON: CINCUENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO Y 51/100 SOLES


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

RESUMEN GENERAL DE VALORIZACION MENSUAL N° 01 - FASE II

Servicio : "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
 TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355
 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, EN MARCO AL D.U. 070-2020"
Propietario : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
Contratista : MARIO YOPLA CALUA
Inspector del Servicio : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
Valor Referencial con I.G.V : S/. 519,568.17
Plazo de Ejecucion del Servicio (Fase II) : 45 Dias Calendarios
Periodo : Mes de Noviembre (Del 02 al 30 de Noviembre del 2020)

DESCRIPCION	MONTO CONTRATADO	VALORIZACIÓN			SALDO POR VALORIZAR
		ANTERIOR	ACTUAL	ACUMULADO	
A.- VALORIZACION CONTRACTUAL					
* Valorización de Avance de Obra	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
SUB TOTAL A	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
% de Avance de Obra Ejecutado		0.00%	21.91%	21.91%	78.09%
% de Avance de Obra Programado		0.00%	30.64%	30.64%	69.36%
B.- REAJUSTES					
* Valorización de Avance de Obra		0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL B		0.00	0.00	0.00	
C.- DEDUCCION DE REINTEGRO POR ADELANTOS					
* Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00	0.00	
* Adelanto para Materiales e Insumos	0.00	0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL C	0.00	0.00	0.00	0.00	
MONTO DE LA VALORIZACION BRUTA (VB)=A+B-C		0.00	96,489.06	96,489.06	
D.- AMORTIZACIONES DE ADELANTOS					
* Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
* Adelanto para Materiales e Insumos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUB TOTAL D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MONTO DE LA VALORIZACION NETA (VN)=(VB)-D		0.00	96,489.06	96,489.06	
E.- MULTA					
* Por atraso de obra		0.00	0.00	0.00	
* Por no permitir el acceso al cuaderno de obra al Supervisor		0.00	0.00	0.00	
SUB TOTAL E		0.00	0.00	0.00	
F.- MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA					
EN EFECTIVO	440,312.01	0.00	96,489.06	96,489.06	343,822.95
EN I.G.V 18%	79,256.16	0.00	17,368.03	17,368.03	61,888.13
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION	519,568.17	0.00	113,857.09	113,857.09	405,711.08

SON: CIENTO TRECE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA SIETE Y 09/100 SOLES


TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 19537.

RESUMEN DE VALORIZACION MENSUAL N° 01 - FASE II

MES DE NOVIEMBRE (Del 02/11/2020 al 30/11/2020)

: "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, EN MARCO AL D.U. 070-2020"

Servicio

Propietario

Ejecuta

Residente del Servicio

Inspector del Servicio

: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

: MARIO YOPLA CALUA

: ING. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR

: ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS

Valor Referencial : S/. 519,568.17

Plazo de Ejecucion del Servicio (Fase II) : 45 Dias Calendarios

ITEM	SUB PRESUPUESTOS	PRESUPUESTO COSTO S/.	VALORIZACION				SALDO			
			ANTERIOR		ACTUAL		Costo (S/.)	%		
			Costo (S/.)	%	Costo (S/.)	%				
1.00	MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km	440,312.01	0.00	0.00	96,489.06	21.91	96,489.06	21.91	343,822.95	78.09
SUB TOTAL		440,312.01	0.00	0.00%	96,489.06	21.91%	96,489.06	21.91%	343,822.95	78.09%
IGV	18%	79,256.16	0.00		17,368.03		17,368.03		61,888.13	
COSTO TOTAL		519,568.17	0.00	0.00%	113,857.09	21.91%	113,857.09	21.91%	405,711.08	78.09%
AVANCE FISICO EJECUTADO			0.00%		21.91%		21.91%		78.09%	
AVANCE FISICO PROGRAMADO			0.00%		30.64%		30.64%		69.36%	

VALORIZACION N° 01 - FASE II

MES DE NOVIEMBRE (02/11/2020 AL 30/11/2020)

EL MAL PASO - EMP. CA-1355

:"EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km

(TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km, EN MARCO AL D.U. 070-2020"

Servicio : "EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km

Presupuesto Fase II

Propietario

Ejecuta : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Residente del Servicio : ING. MARIO YOPLA CALUA

Inspector del Servicio : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS

Valor Referencial : S/. 519,568.17

Plazo de Ejecucion del Servicio (Fase II) : 45 Dias Calendararios

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO			VALORIZACION						SALDO						
		UNIDAD	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL		ANTERIOR		ACTUAL		ACUMULADO		Costo (S/.)	%			
					S/.	%	Costo (S/.)	%	Costo (S/.)	%	Costo (S/.)	%					
01	OBRA PRELIMINARES																
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00	33,033.53	33,033.53	0.00	0.00	0.50	16,516.77	50.00	0.50	16,516.77	50.00	16,516.76	50.00	0.00	0.00
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	9.18	346.30	3,179.03	0.00	0.00	9.18	3,179.03	100.00	9.18	3,179.03	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
02	PAVIMENTOS	m3	1,797.00	34.62	62,212.14	0.00	0.00	539.10	18,663.64	30.00	539.10	18,663.64	30.00	43,548.50	70.00	1,257.90	70.00
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	m3	5,391.00	34.62	186,636.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	186,636.42	100.00	5,391.00	100.00
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	m3	4,691.89	6.23	29,230.47	0.00	0.00	4,691.89	29,230.47	100.00	4,691.89	29,230.47	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	TRANSPORTE	m3k	10,585.10	1.63	17,253.71	0.00	0.00	529.26	862.69	5.00	529.26	862.69	5.00	16,391.02	95.00	10,055.84	95.00
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	6.43	1.69	10,750.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.20	100.00	2.52	100.00
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	1.23	1.69	2,068.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.23	100.00	1.23	100.00
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	1.23	1.69	2,068.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.23	100.00	1.23	100.00
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	1.69	2,068.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.23	100.00	1.23	100.00
04	OBRA DE ARTE Y DRENAJE	m	9,180.00	2.02	18,543.60	0.00	0.00	5,000.00	10,100.00	54.47	5,000.00	10,100.00	54.47	8,443.60	45.53	4,180.00	45.53
04.01	RECONFORMACION DE CUJETAS	m	9,180.00	2.02	18,543.60	0.00	0.00	5,000.00	10,100.00	54.47	5,000.00	10,100.00	54.47	8,443.60	45.53	4,180.00	45.53
05	SEÑALIZACION	und	10.00	214.32	2,143.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,143.20	100.00	10.00	100.00
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	und	6.00	464.72	2,788.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,788.32	100.00	6.00	100.00
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	3.00	785.23	2,355.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,355.69	100.00	3.00	100.00
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	3.00	849.08	2,547.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,547.24	100.00	3.00	100.00
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	849.08	2,547.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,547.24	100.00	3.00	100.00
06	IMPACTO AMBIENTAL	ha	0.66	7,939.17	5,239.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,239.85	100.00	0.66	100.00
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	ha	0.66	7,939.17	5,239.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,239.85	100.00	0.66	100.00
07	EMERGENCIA SANITARIA	gib	1.00	3,266.00	3,266.00	0.00	0.00	0.67	2,188.22	67.00	0.67	2,188.22	67.00	1,077.78	33.00	0.33	33.00
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	gib	1.00	3,266.00	3,266.00	0.00	0.00	0.67	2,188.22	67.00	0.67	2,188.22	67.00	1,077.78	33.00	0.33	33.00
COSTO DIRECTO														287,706.66			
GASTOS GENERALES														41,730.96			
UTILIDAD														14,385.33			
SUB TOTAL														343,822.95			
IMPUESTO GENERAL A LA VENTA (IGV)														61,888.13			
COSTO TOTAL														405,711.08			
AVANCE FISICO EJECUTADO														78.09%			

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

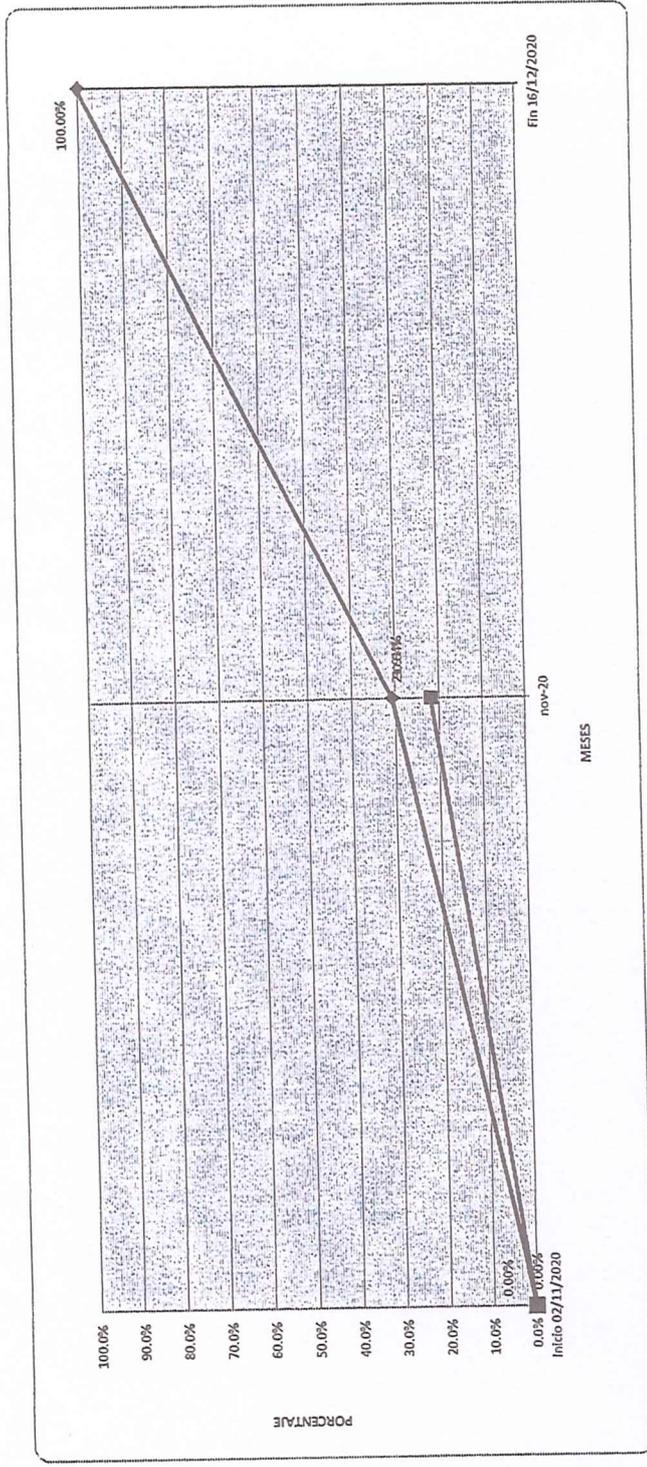
CURVA "S" DE % AVANCE DE EJECUCION DEL SERVICIO PROGRAMADO - EJECUTADO (MES DE NOVIEMBRE 2020 - FASE II)

Entidad : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Proyecto : MARCO AL D.U. - 070-2020
 Contratista : MARIO YOPLA CALUA
 Inspector del Servicio : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
 Valor Referencial : S/. 519,668.17

PLAZO EJECUCIÓN DE FASE II : 45 Días Calendarios
 FECHA DE INICIO DEL SERVICIO : 02 DE NOVIEMBRE DEL 2020
 FECHA DE TERMINO DEL SERVICIO : 16 DE DICIEMBRE DEL 2020

SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO
 ATRASADA
 8.73%

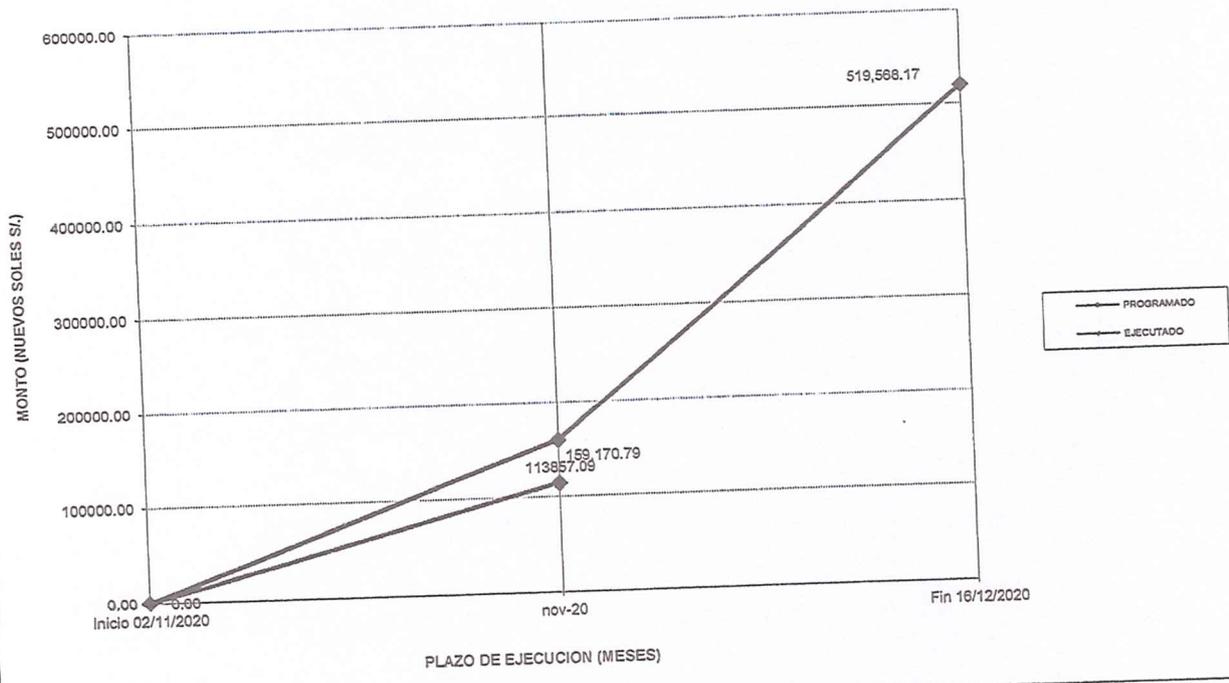
LEYENDA
 CURVA PROGRAMADO —
 CURVA EJECUTADO —



MESES	Inicio	Fin
Programado	02/11/2020	16/12/2020
Ejecutado	0.00%	30.64%
	0.00%	21.91%

Julio Cesar
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

GRAFICO DE AVANCE FISICO - FINANCIERO REPROGRAMADO Vs. EJECUTADO

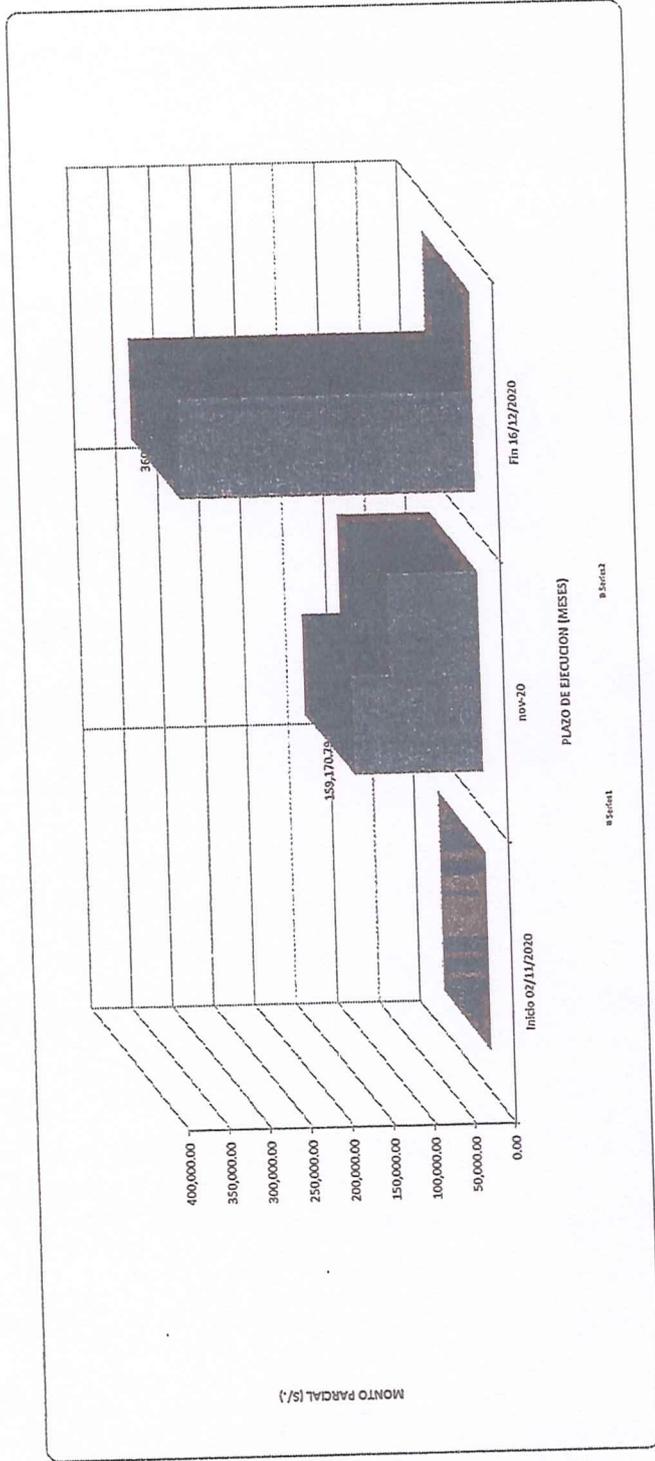


Torrejón
TORREJÓN TADÍAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

GRAFICO Y CUADRO COMPARATIVO DE VALORIZACIONES
(MES DE NOVIEMBRE 2020 - FASE II)

Entidad : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 Servicio : AL D.L. 070-2020*
 Contratista : MARIO YOPLA CALUA
 Inspector del Servicio : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
 Valor Referencial con I.G.V : S/. 519,568.17

PLAZO EJECUCIÓN DE FASE II : 45 Días Calendarios
 FECHA DE INICIO DEL SERVICIO : 02 DE NOVIEMBRE DEL 2020
 FECHA DE TERMINO DEL SERVICIO : 16 DE DICIEMBRE DEL 2020



MESES	Inicio 02/11/2020	nov-20	Fin 16/12/2020
MONTO (S/.) PROGRAMADO	0.00	159,170.79	360,397.38
PARCIALES (S/.) EJECUTADO	0.00	113,857.09	0.00

Lucas
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 Ing. CIVIL
 Colegio de Ingenieros CIP N 195572

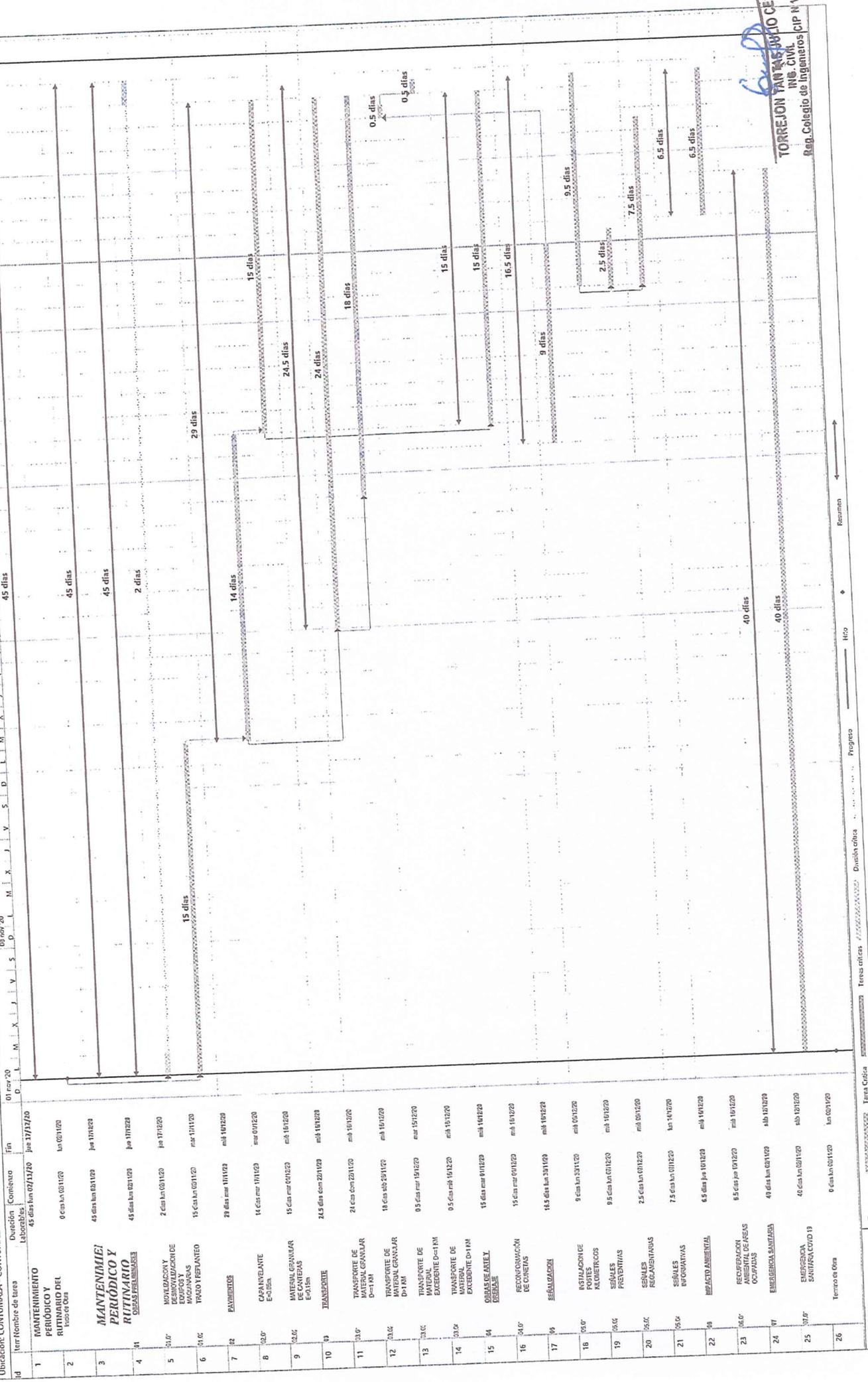
3.0 CRONOGRAMAS ACTUALIZADOS


TORREJON TAMAYO JULIO CESAR
ING. CIVIL
Memb. Colegio de Ingenieros CIP n 195372

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANT

Ubicación: CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA



TORREION YANAPALCO CESAP
ING. CIVIL CIP N° 195372
Rep. Colegio de Ingenieros

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC

Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

Costo A : Oct - 2020

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 46 Días
					Parcial	30 Días	16 Días	
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC(TAMBILLO)								
01	OBRAS PRELIMINARES	GLB	1.00	33,033.53	33,033.53	16,516.77	16,516.76	33,033.53
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	KM	9.18	346.30	3,179.03	3,179.03	-	3,179.03
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	M3	1,797.00	34.62	62,212.14	62,212.14	-	62,212.14
02	PAVIMENTOS	M3	5,391.00	34.62	186,636.42	11,664.78	174,971.64	186,636.42
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	m3k	4,691.89	6.23	29,230.47	11,692.19	17,538.28	29,230.47
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	m3k	10,585.10	1.63	17,253.71	3,632.36	13,621.35	17,253.71
03	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	2.52	6.43	16.20	-	16.20	16.20
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	1.23	1.69	2.08	-	2.08	2.08
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM							
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM							
03.04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE							
04	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	M	9,180.00	2.02	18,543.60	1,168.98	17,384.62	18,543.60
04.01								
05	SEÑALIZACIÓN	UND	10.00	214.32	2,143.20	428.64	1,714.56	2,143.20
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	und	6.00	464.72	2,788.32	-	2,788.32	2,788.32
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	-	2,355.69	2,355.69
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	849.08	2,547.24	-	2,547.24	2,547.24
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS							
06	IMPACTO AMBIENTAL	HA	0.66	7,939.17	5,239.85	-	5,239.85	5,239.85
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS							
07	EMERGENCIA SANITARIA							
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	3,266.00	3,266.00	2,389.76	876.24	3,266.00
	COSTO DIRECTO				368,447.48	112,874.65	255,572.83	368,447.48
	GASTOS GENERALES (11.00 %)		14.5046887 %		53,442.16	16,372.12	37,070.04	53,442.16
	UTILIDAD		5.00 %		18,422.37	5,643.73	12,778.64	18,422.37
	SUB TOTAL		18.00 %		440,312.01	134,890.50	305,421.51	440,312.01
	IGV				79,256.16	24,280.29	54,975.87	79,256.16
	PRESUPUESTO TOTAL				519,568.17	159,170.79	360,397.38	519,568.17
	TOTAL ACUMULADO					159,170.79	519,568.17	
	PORCENTAJE DE AVANCE					30.64%	69.36%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					30.64%	100.00%	

(Firma)
TORREJON YANAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

4.0 PANEL FOTOGRAFICO DE LA OBRA


TORREJON TARRAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Memb. Colegio de Ingenieros CIP n. 195372

PANEL FOTOGRÁFICO



FOTO N°01: VISTA GENERAL DEL CARTEL DE IDENTIFICACION DEL SERVICIO MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km



FOTO N°02: LLEGADA DE LA EXCAVADORA PARA LA EXTRACCION DEL MATERIAL GRANULAR EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km

For
TORREJON TARGAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Colegio de Ingenieros CIP N° 195372



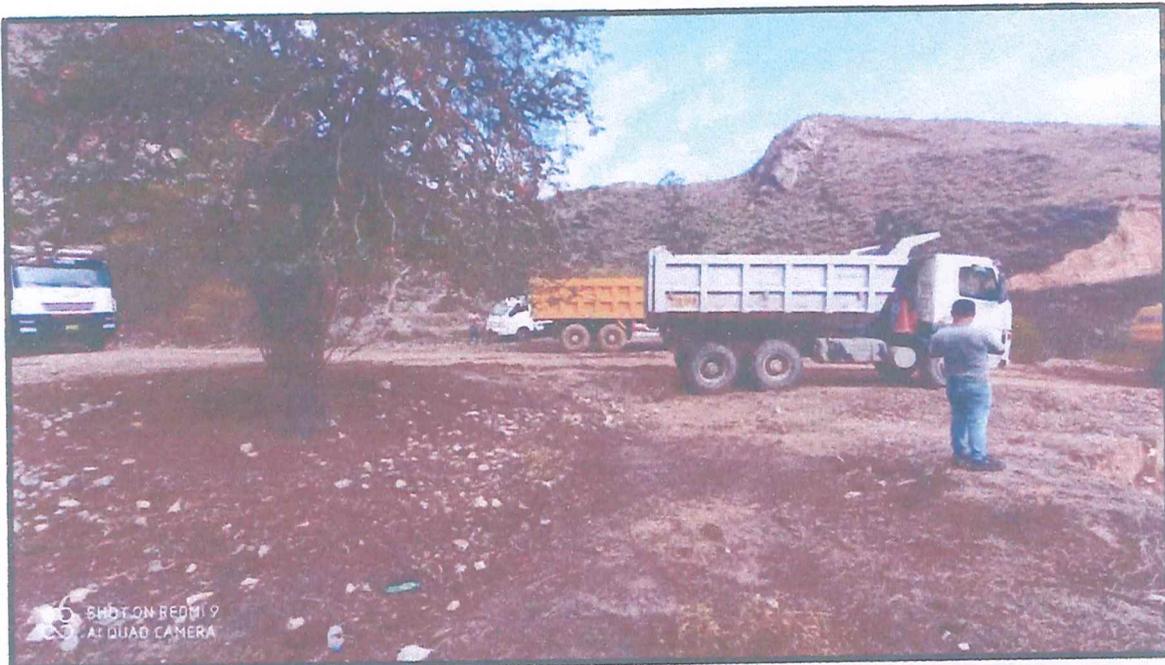
FOTO N°03 Y 04 : VISTA DE TRABAJOS CON MOTONIVELADORA A NIVEL DE SUBRASANTE EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km



Torrejón
TORREJÓN TARRAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Msc. Colegio de Ingenieros CIP N 195372



FOTO N°05 Y 06: EXTRACCION Y CARGUIO DE MATERIAL AFIRMADO EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km



Carp
INGENIERO TANTARICA JULIO CESAR
ING. CIVIL
Memb. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

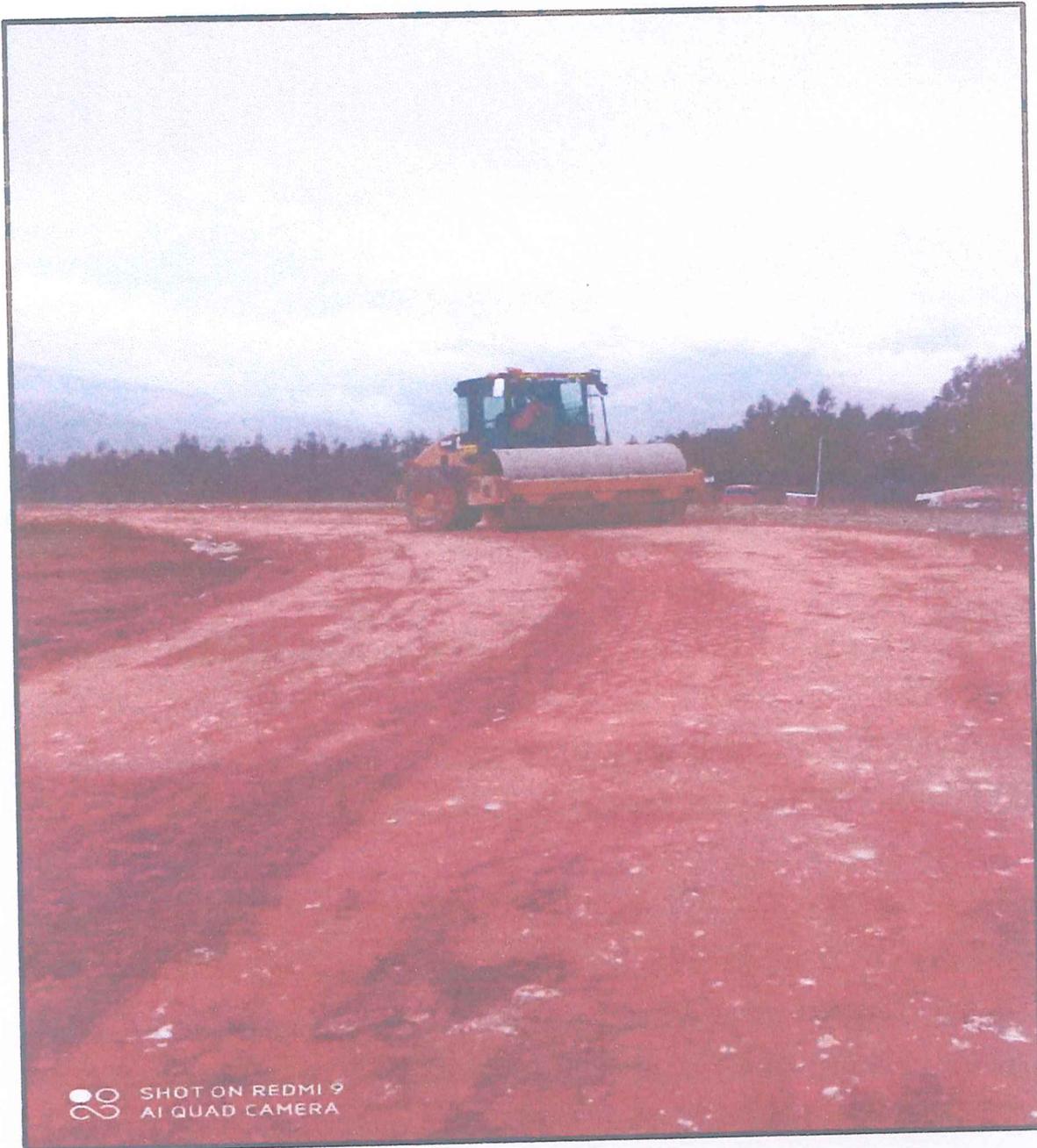


FOTO N°07: CONFORMACION DE LA CAPA NIVELANTE E = 0.05 M EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km


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



FOTO N°08: VERIFICACIÓN Y CONTROL DE LOS NIVELES TOPOGRÁFICOS PARA BASE EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km

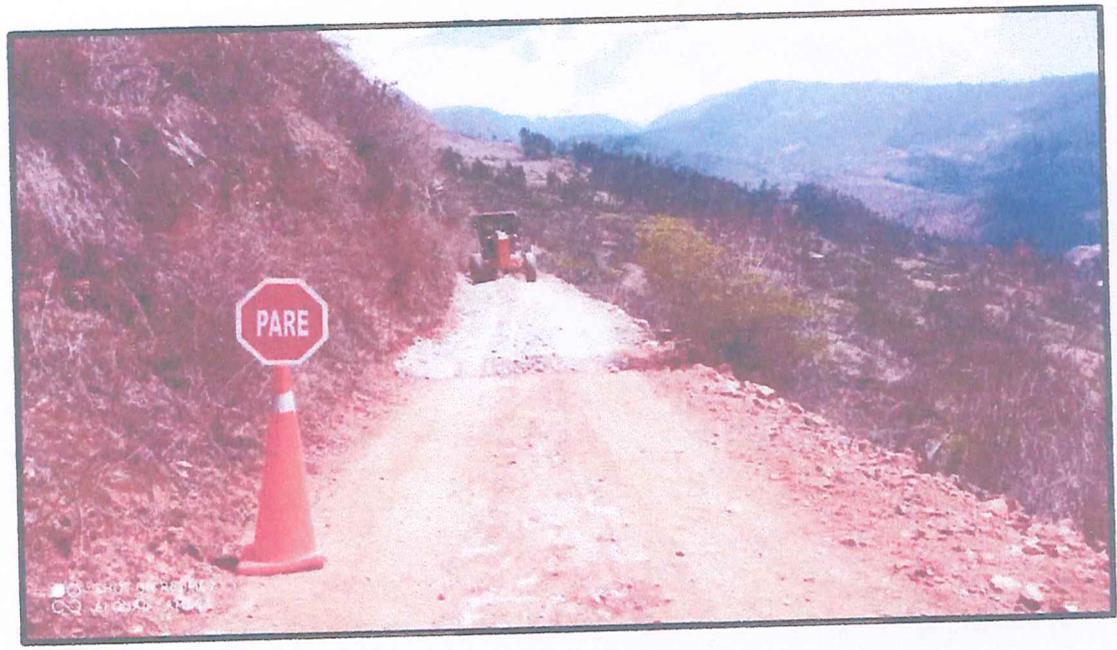


FOTO N°09: VISTA DE TRABAJOS DE EXTENDIDO DEL MATERIAL AFIRMADO CON MOTONIVELADORA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN EL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC " L= 9.180 km


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

5.0 VALORIZACION MENSUAL DEL SERVICIO


TORREJON TANTIS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Colegio de Ingenieros CIP n 195372



"Año de la Universalización de la Salud"

Cajamarca, 04 de Diciembre del 2020

CARTA N° 052-2020-MYC.SRL/MPC

Señor : Ing. Julio César Torrejón Tantas
Inspector del Servicio

Asunto : Informe de Valorización N° 01 – Fase II

Referencia : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA
VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) -
CHUSUC

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° 01 – Fase II: "SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"

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

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

FACTURA ELECTRONICA
RUC: 20495763235
E001-12

Fecha de Vencimiento :
 Fecha de Emisión : **09/12/2020**
 Señor(es) : **MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
 DE CONTUMAZA**
 RUC : **20191657447**
 Establecimiento del Emisor : **CAL. BRASIL - BAR. EL MIRADOR
 MZA. C LOTE. 4 ESP. COLEGIO
 SAN RAMÓN 1RA. CUADRA
 BRASI CAJAMARCA-
 CAJAMARCA-CAJAMARCA**
 Tipo de Moneda : **SOLES**
 Observación : **CTA CTE BBVA:
 02770100075714. CCI:
 01127700010007571414. CTA
 DETRACCIONES: 00761079778**

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	PRIMERA VALORIZACION FASE II CONTRATACION DEL SERVICIO PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC	96489.06	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : S/ 0.00

SON: CIENTO TRECE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE Y 09/100 SOLES

Sub Total Ventas :	S/ 96,489.06
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 96,489.06
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 17,368.03
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 113,857.09

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



142

Carta N° 001 – 2020-MYC.SRL/SPRS

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

De : Ing. Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Residente de Servicio

Asunto : Alcanzo Informe de Valorización N° 01 – Fase II

RECIBIDO
04/12/20

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacer llegar el **INFORME DE VALORIZACIÓN N° 01 – Fase II: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"**.

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

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

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.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil N° 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



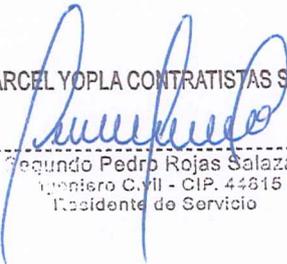
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



140

ANEXO N° 02
INFORMES MENSUALES - EJECUCIÓN DEL
MANTENIMIENTO PERIÓDICO
FASE: II
INFORME MENSUAL N° 01

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44615
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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


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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



139

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL; EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



138

- 1.1. NOMBRE DEL SERVICIO : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA
VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC
- 1.2. N° DE CONTRATO : 006-2020-MPC/CS
- 1.3. ENTIDAD CONTRATANTE : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
- 1.4. CONTRATISTA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
- 1.5. INSPECTOR : ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
- 1.6. PLAZO DE EJECUCIÓN : 45 días calendario
- 1.7. MONTO DE CONTRATO : S/. 625,985.75
- 1.8. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO PERIODICO: S/. 519,568.17
- 1.9. PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO: S/. 93,897.86
- 1.10. FECHA DE INICIO : 02 de Noviembre 2020
- 1.11. FECHA DE CULMINACIÓN : 17 de Diciembre 2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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



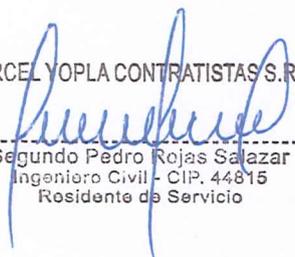
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



137

2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS – FASE II

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJÓN TÁNTARAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372



2.1. DETALLAR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

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

Actividades de Obras Preliminares

- Partida Ejecutada al 50%; Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
- Trazo Replanteo: se realizó el Trazo y Replanteo de las progresivas estipuladas en el contrato lo que representa el 100% del avance ejecutado.

Actividades de Pavimentos

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

Actividades de Transporte

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

Actividades en Obras de Arte y Drenaje

- Reconformación de Cunetas

Actividades de Señalización

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

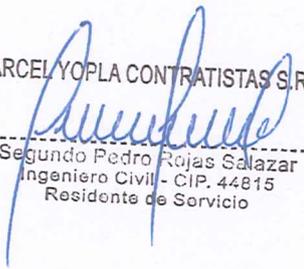
Actividades de Impacto Ambiental

- Recuperación Ambiental de áreas ocupadas

Actividades de Emergencia Sanitaria

- Emergencia Sanitaria COVID-19

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26030448


TORREJÓN TARDÉS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 1195372

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



135

3. ESTADO DE SITUACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO – FASE II

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yorla Calua

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

Torrejon Tantas Julio Cesar

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING CIVIL
Reg Colegio de Ingenieros CIP n° 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



134

3.1. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN FÍSICA DE ACTIVIDADES

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

Actividades de Obras Preliminares

- Partida Ejecutada al 50%; Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
- Trazo Replanteo: se realizó el Trazo y Replanteo de las progresivas estipuladas en el contrato lo que representa el 100% del avance ejecutado.

01. OBRAS PRELIMINARES

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	0.50	0.50	50.00%	50.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	9.18	9.18	100.00%	100.00%

Actividades de Pavimentos

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

02. PAVIMENTOS

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05 CM	m3	539.10	539.10	30.00%	30.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA e=0.15 M	m3	0.00	0.00	0.00%	0.00%

Actividades de Transporte

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

03. TRANSPORTE

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual N.º 01 - Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJÓN TANTARIS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372



**SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"**



133

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	4691.89	4691.89	100.00%	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	529.26	529.26	5.00%	5.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	0.00	0.00	0.00%	0.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	0.00	0.00	0.00%	0.00%

Actividades en Obras de Arte y Drenaje

- Reconformación de Cunetas

01.04	TRANSPORTE
--------------	-------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	m	5,000.00	5,000.00	54.47%	54.47%

Actividades de Señalización

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

05	SEÑALIZACIÓN
-----------	---------------------

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.01	INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS	und	0.00	0.00	0.00%	0.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	0.00	0.00	0.00%	0.00%

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.03	SEÑAL REGLAMENTARIAS	und	0.00	0.00	0.00%	0.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual N.º 01 - Nov-2020

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	0.00	0.00	0.00%	0.00%

Actividades de Impacto Ambiental

- Recuperación Ambiental de áreas ocupadas

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

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
06.01	RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS	ha	0.00	0.00	0.00%	0.00%

Actividades de Emergencia Sanitaria

Emergencia Sanitaria COVID-19

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

ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO		PORCENTAJE (%)	
			EJEC.	ACUM.	EJEC.	ACUM.
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID-19	glb	0.67	0.67	67.00%	67.00%

3.1.2. Presentar Cuadro de actividades programadas vs ejecutadas

Item	Descripción	Unid	REFERENCIAL			VALORIZACION ACTUAL			TOTAL ACUMULADO		
			Metrado	Precio Unitario	Parcial	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"											
01	OBRAS PRELIMINARES										
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	CLB	1.00	33,033.53	33,033.53	0.50	16,516.77	50.00%	0.50	16,516.77	50.00%
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	9.18	348.30	3,179.03	9.18	3,179.03	100.00%	9.18	3,179.03	100.00%
02	PAVIMENTOS										
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	1,797.00	34.62	62,212.14	539.10	18,663.64	30.00%	539.10	18,663.64	30.00%
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	5,391.00	34.62	186,536.42	-	-	-	-	-	-
03	TRANSPORTE										
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	4,691.89	6.23	29,230.47	4,691.89	29,230.47	100.00%	4,691.89	29,230.47	100.00%
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	10,585.10	1.63	17,253.71	529.26	862.69	5.00%	529.26	862.69	5.00%
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	2.52	6.43	16.20	-	-	-	-	-	-
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	1.69	2.00	-	-	-	-	-	-
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE										
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	M	9,180.00	2.02	18,543.60	5,000.00	10,100.00	54.47%	5,000.00	10,100.00	54.47%
05	SEÑALIZACION										
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	10.00	214.32	2,143.20	-	-	-	-	-	-
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	6.00	464.72	2,788.32	-	-	-	-	-	-
05.03	SEÑALES RECLAMATORIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	-	-	-	-	-	-
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.00	2,547.24	-	-	-	-	-	-
06	IMPACTO AMBIENTAL										
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.66	7,939.17	5,239.85	-	-	-	-	-	-
07	EMERGENCIA SANITARIA										
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	3,266.00	3,266.00	0.67	2,188.22	67.00%	0.67	2,188.22	67.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 24730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



131

3.2. SITUACIÓN DE EJECUCIÓN ADMINISTRATIVA

3.2.1. Retención de Garantías

De acuerdo al Contrato N° 006-2020-MPC/CS, clausula Séptima, la empresa se acoge a la retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento siendo el monto el siguiente S/. 62,585.57 (Sesenta y Dos Mil Quinientos Ochenta y Cinco con 57/100 Soles).

3.2.2. Vigencia de las Cartas Fianzas

No fue solicitada por el Contratista.

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

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

Se adjunta en los Anexos

3.2.4. Penalidades (aplicadas y cobradas)

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 29730448



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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



130

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

- **Personal Profesional:**
 - 01 Inspector de Servicio (Por la Municipalidad)
 - 01 Residente de Servicio (Por el Contratista)
 - 01 Asistente de Residente de Servicio (Por el Contratista)
 - 01 Topógrafo (Por el Contratista)
 - 01 Enfermera (Por el Contratista)
- **Personal Técnico:**
 - 01 Controlador (Por el Contratista)
 - 10 Operadores de maquinaria pesada (Por el Contratista)
 - 01 Vigilante (Por el Contratista)
 - 01 Almacenero (Por el Contratista)
 - 01 Choferes de camioneta (Por el Contratista)
- **Personal Obrero:**
 - 01 Capataz (Por el Contratista)
 - 01 Oficial (Por el Contratista)
 - 06 Peones (Por el Contratista)
- **Faenas Comunes:**
 - No participaron.

3.2.6. Relación de Equipos Utilizados

- **Maquinaria y Equipos.**
 - 01 Cargador Frontal CAT (Por el Contratista)
 - 01 Motoniveladora CAT (Por el Contratista)
 - 01 Rodillo CAT de 12 Tn. (Por el Contratista)
 - 01 Camión cisterna para agua de 5000 gln. (Por el Contratista)
 - 01 Camión cisterna para combustible de 2,100 gln. (Por el Contratista)
 - 04 Volquetes IVECO 15m3 (Por el Contratista)
 - 01 Nivel (Por el Contratista)
 - 01 Camionetas 4x4 (Por el Contratista)
- **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 pares de 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.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio



3.2.7. Seguridad, Medio Ambiente y Emergencia Sanitaria

I. SEGURIDAD EN SERVICIO

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL:

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

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

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil – CIP. 44815
Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 01 – NOV 2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



128

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

1.1 CAPACITACIONES AL PERSONAL

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

- ✓ Procedimientos el inicio de labores diarias.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 28730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



127

- ✓ 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.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 16730448

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.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



126

- ✓ 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)

2.1 OBJETIVO:

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

2.2 ALCANCE:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

2.3 NORMAS DE SEGURIDAD:

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

2.4 DEFINICIONES:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP: 44815
Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

TORREJON TANCAS JULIO CÉSAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195374



- ✓ **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 el 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.

2.5 RESPONSABILIDADES:

Responsabilidades del Contratista:

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

Jefe de Seguridad /Supervisores de Seguridad:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Los Supervisores de Campo:

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

Los operadores de Equipos

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio



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 (Cascos):

- No se colocarán stickers que dificulten la visibilidad de daños que pueda tener el casco.
- Entre el 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 adelante).
- Está prohibido pintar, agujerear perforar o modificar el casco de seguridad por ninguna razón.
- Limpielo 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.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

c. Protección Ocular:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil CIP. 44815
Residente de Servicio



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



123

- 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 perforo su calzado.
- Use calcetines de fibras naturales (algodón, hilo) para su complementación ideal.
- Debe evitarse la reutilización por otra persona.
- Si su calzado está deteriorado, roto, cámbielo y repórtelo a su supervisor y/o jefe inmediato.
- No deberá colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar un cambio demasiado brusco de temperatura.
- No los deje a la intemperie, límpielos y manténgalos en buenas condiciones.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44615
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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 dificultada 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.

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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.

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Informe Mensual N.º 01 – Nov-2020

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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



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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44915
Residente de Servicio

3.6 DOCUMENTACIÓN:

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

3.7 DEFINICIONES:

- 3.7.1 **Herramientas manuales:** Cualquier herramienta que requiera de fuerza manual para realizar su función.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



119

- 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.

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

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual N° 01 - Nov-2020 -
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP: 44315
Residente de Servicio

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

TORREJON TANDA JULIO CEBALLOS
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 19537



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.

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).

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



- 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, volquetes¹¹, entre otros que no cuenten con el sistema de compactación, se deberá priorizar la disposición de personal adicional para realizar la recepción y acondicionamiento de las bolsas de residuos dentro de este. Se debe evitar en todo momento romper las bolsas y/o dispersar los residuos en la tolva del camión, con la finalidad de evitar el contacto directo con los residuos. Luego proceder con la aplicación de solución de hipoclorito de sodio al 1% de dilución, o de acuerdo con la indicación de desinfección del etiquetado del producto, sobre la tolva del camión cuando esta se encuentre a la mitad y totalidad de su capacidad.
- Concluida la recolección en las zonas de trabajo y antes de subir a la cabina del vehículo, los operarios deben aplicarse los insumos de limpieza y desinfección personal en los guantes, para no favorecer el surgimiento de una cadena de transmisión. Debe continuarse con el uso del EPP durante el transporte de los residuos sólidos hacia la planta
- Asimismo, el personal debe cumplir con las disposiciones de seguridad, salud e higiene establecidas por el titular de la infraestructura donde se transfiere o disponen los residuos. Cabe precisar que, solo el personal necesario accederá al frente de trabajo de la infraestructura. Sin perjuicio de ello, se debe mantener el distanciamiento social y reducir al mínimo las interacciones con el personal de la infraestructura.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - C.I.P. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



- Finalmente, la municipalidad o EO-RS a cargo de las operaciones coordinará con el titular de la infraestructura para que las boletas de pesaje generadas 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.

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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar,
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 85730448



- 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:
 - i) Herramientas (si fuera necesario) u otros que faciliten o complementen la operación de disposición final;
 - ii) Equipamiento mecanizado (tractor oruga, cargador frontal, camión volquete, entre otros);
 - iii) EPP, tales como, guantes, mascarillas con filtro de gases y vapores, casco, lentes de seguridad, calzado e indumentaria de trabajo apropiado; y
 - iv) Otros insumos, repuestos y accesorios, necesarios para realizar la operación continua, permanente y regular en el relleno sanitario.
 - Todos los implementos y equipos deben ser requeridos con antelación o contar con un inventario en el almacén o mantenimiento del equipo. Esta verificación deberá quedar consignada en un documento de registro.
 - Se debe cotejar que se cuente con insumos de limpieza y desinfección personal (solución de alcohol al 70% o alcohol gel al 70%), herramientas (escobillón, trapeadores, paños, entre otros), equipamiento (camión cisterna o hidro-lavadora o mochilas pulverizadoras u otros) e insumos de limpieza (agua, detergente y solución de hipoclorito de sodio al 1%) para realizar el lavado y desinfección de la superficies de las áreas, espacios e instalaciones, equipamiento, herramientas u otros que se utilicen para atender la demanda de residuos sólidos a disponer.
 - El responsable de la dotación de los EPP también deberá coordinar la limpieza y desinfección de los diferentes ambientes del relleno sanitario.
 - Se deben identificar las vías, espacios, áreas e instalaciones de alto tránsito o concentración de personas, a fin de establecer el horario y frecuencia de la limpieza y desinfección de las mismas, tales como áreas administrativas, caseta de vigilancia, balanza o plataforma de pesaje, patio de

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual No. 01 del 01 al 31 de Noviembre 2020
Ingeniero Civil - C.T.
Residente de C.T.

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



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.

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

- El responsable de la garita de control o ingreso de la infraestructura de disposición final debe verificar que el conductor, los operarios u otra persona que se encuentre en el vehículo que transporta los residuos sólidos, cuente con EPP, previo a su ingreso. Caso contrario, se brindará una dotación de EPP descartables. Es importante que el responsable de la garita de control o ingreso indique que el uso de los EPP es obligatorio para todo el personal y que se debe evitar tocar el rostro y la mascarilla.
- Acto seguido, el personal responsable de la balanza o plataforma de pesaje coordinar con el conductor del vehículo de recolección para recabar los siguientes datos: código y placa, procedencia de los residuos, nombre del/la conductor/a, fecha y hora de ingreso y salida; y, pesaje (unidad llena). Cuando el vehículo se posicione en la plataforma, el conductor y los operarios se mantendrán a una

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Informe Mensual N° 01 - Nov-2020

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



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

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

D. Medidas para la adecuada higiene personal culminadas las labores

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

III. EMERGENCIA SANITARIA

PRÁCTICAS PREVENTIVAS PARA TODO EL PERSONAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 21730448

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,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio



- Presencia de comorbilidades: hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor.

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

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.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
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.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 126730448

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:



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



110

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

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44615
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TAMAYO JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372



3.3. EJECUCIÓN FINANCIERA
3.3.1. Cronograma de Trabajo Valorizado

Valorización 01
Al 30/Nov/2020

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC
 Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
 Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA

Item	Descripción	Unidad	REFERENCIAL			ACUMULADO ANTERIOR			VALORIZACION ACTUAL			TOTAL ACUMULADO			SALDO POR VALORIZAR		
			Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%	Metrado	Parcial	%
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC																	
01	OBRAS PRELIMINARES	GLB	1.00	33,033.53	-	-	-	-	0.50	16,516.77	50.00%	0.50	16,516.77	50.00%	16,516.77	50.00%	
01.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	KM	9.18	346.30	-	-	-	-	9.18	3,179.03	100.00%	9.18	3,179.03	100.00%	9.18	3,179.03	
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	M3	1,797.00	34.82	-	-	-	-	539.10	18,663.64	30.00%	539.10	18,663.64	30.00%	1,257.90	43,548.50	
02	CAPA INFLUANTE E=0.05m	M3	5,391.00	34.82	-	-	-	-	539.10	18,663.64	30.00%	539.10	18,663.64	30.00%	5,391.00	186,655.42	
02.01	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	m3k	4,691.89	6.23	-	-	-	-	4,691.89	29,230.47	100.00%	4,691.89	29,230.47	100.00%	4,691.89	29,230.47	
03	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	10,895.10	1.63	-	-	-	-	529.26	662.69	5.00%	529.26	662.69	5.00%	10,055.84	16,391.02	
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 KM	m3k	2.82	6.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.20	100.00%	
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	1.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.52	100.00%		
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	1.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.08	100.00%		
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	M	9,180.00	2.02	-	-	-	-	5,000.00	10,100.00	54.47%	5,000.00	10,100.00	54.47%	4,180.00	8,443.60	
04.01	RECONFORMACIÓN DE CUNETAS	UND	10.00	214.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	214.32		
05	SERIALIZACION	und	6.00	464.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	2,766.32		
05.01	INSTALACION DE POSTES HILOMETRICOS	UND	3.00	785.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	2,355.69		
05.02	SENALES PREVENTIVAS	UND	3.00	849.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	2,557.24		
05.03	SENALES REGLAMENTARIAS	UND	0.66	7,939.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.66	5,239.65		
05.04	SENALES INFORMATIVAS	UND	1.00	3,266.00	-	-	-	-	0.87	2,168.22	67.00%	0.87	2,168.22	67.00%	0.33	1,077.78	
06	IMPACTO AMBIENTAL	HA	14,504.887 %	593,447.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	297,766.67		
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	GLB	5.00 %	53,442.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,730.56		
07	EMERGENCIA SANITARIA		18.00 %	440,312.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,305.33		
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19			29,255.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	343,822.92		
	SUB TOTAL			519,588.17						113,857.09			113,857.09		495,711.09		
	PRESUPUESTO TOTAL									21,916			21,916		78,094		
	PORCENTAJE VALORIZADO									0.00%			0.00%				

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Ing. Civil
 TORREJON JARAS JULIO CESAR
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N°195372

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Informe Mensual N.° 01 - Nov-2020



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO – EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"

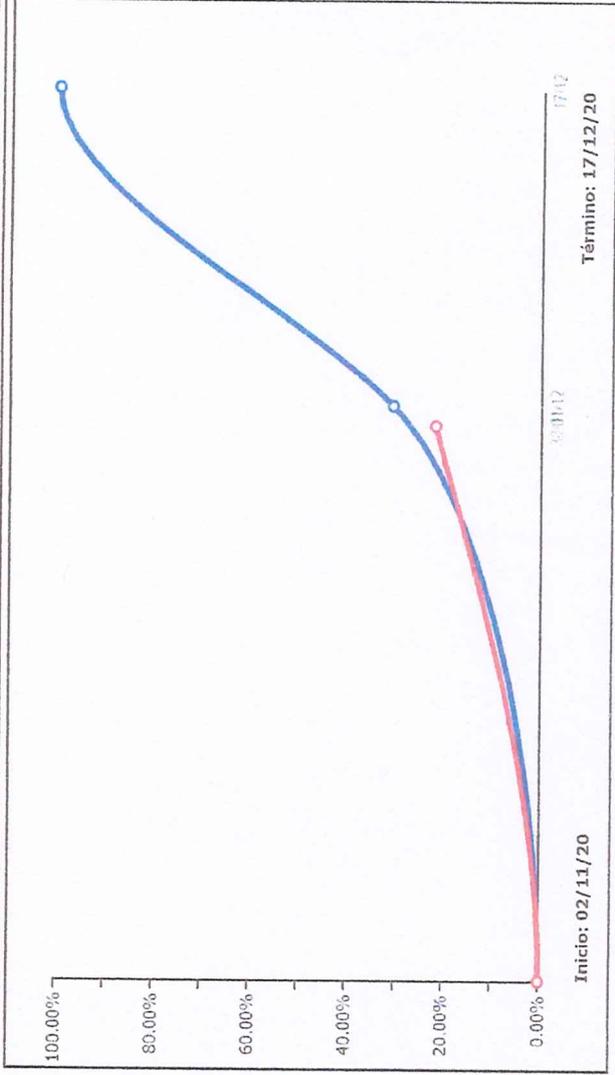


3.3.2. Curva S de Pagos Programados vs Pagos Efectuados

Curva "S" - Avance de Obra

Proyecto: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC
Cliente: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA
Ubicación: CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

Dic-20



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I.: 66730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44816
 Residente de Servicio

N	Fecha Corte	PAGOS PROGRAMADOS		PAGOS EFECTUADOS		% AVANCE	
		Programado	Acumulado	Programado	Acumulado	Programado	Acumulado
1	30/Nov	159,170.79	159,170.79	113,857.09	113,857.09	30.64%	21.91%
3	17/Dic	360,397.38	519,568.17	113,857.09	113,857.09	100.00%	21.91%

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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



107

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

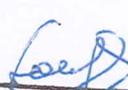


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730148



TORREJON TANTIS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



106

SOLICITUD DE PAGO DEL SERVICIO N° 01

CORRESPONDIENTE AL PERIODO: DEL 02 AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2020

OBRA : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355
CONTRATISTA : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MODALIDAD : Por Contrata a Suma Alzada
INSPECTOR DE SERVICIO : Ing. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
RESIDENTE DE SERVICIO : Ing. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR
GARANTIA DE FIEL CUMP. 10% : S/. 31,299.29 (Incluido IGV)

ITEM	CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
1.00	Valorización bruta sin IGV (VB=V+GG+UTI)		96,489.06
1.01	Monto Bruto Valorizado (V)	80,740.82	
1.02	Gastos Generales (14.5046887 %) (GG)	11,711.20	
1.03	Utilidad 8.00 % (UTI)	4,037.04	
	TOTAL MONTO BRUTO (A)		96,489.06
2.00	Amortización sin IGV		0.00
2.01	Adelanto Directo (A)	0.00	
3.00	Valorización Neta sin IGV (VN=VB-A)		96,489.06
4.00	Monto a Facturar con IGV (MF)		113,857.09
4.01	Sub Total (VN)	96,489.06	
4.02	IGV 18%	17,368.03	
5.00	Retención (R)		31,299.29
5.01	Retención de Fiel Cumplimiento (10%)	31,299.29	
6.00	MONTO A PAGAR AL CONTRATISTA (MF-R)		82,557.80
TOTAL			S/ 82,557.80
<i>Son: Ochenta y dos mil Quinientos Cincuenta y Siete con 80/100 Soles</i>			

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 1195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



105

5. CONCLUSIONES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26739448



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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



104

5.1. Porcentajes de Avance del Servicio

SERVICIO: **MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC**

Actividad 1: OBRAS PRELIMINARES

- ⇒ MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS % de avance 50.00%
- ⇒ TRAZO Y REPLANTEO % de avance 100.00%

Actividad 2: PAVIMENTOS

- ⇒ CAPA NIVELANTE E=0.05 CM % de avance 30.00%
- ⇒ MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS e=0.15 M % de avance 0.00%

Actividad 3: TRANSPORTE

- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<= 1 KM % de avance 100.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D> 1 KM % de avance 5.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<= 1 KM % de avance 0.00%
- ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D> 1 KM % de avance 0.00%

Actividad 4: OBRAS DE ARTE Y DRENAJE

- ⇒ RECONFORMACION DE CUNETAS % de avance 54.47%

Actividad 5: SEÑALIZACIÓN

- ⇒ INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS % de avance 0.00%
- ⇒ SEÑALES PREVENTIVAS % de avance 0.00%
- ⇒ SEÑALES REGLAMENTARIA % de avance 0.00%
- ⇒ SEÑALES INFORMATIVAS % de avance 0.00%

Actividad 6: IMPACTO AMBIENTAL

- ⇒ RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE ÁREAS OCUPADAS % de avance 0.00%

Actividad 7: EMERGENCIA SANITARIA

- ⇒ EMERGENCIA SANITARIA COVID-19 % de avance 67.00%

% DE AVANCE DEL SERVICIO ES: 21.91%


TORREÓN TAMBORES JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372

5.2. Precisar el estado del Servicio (atrasada o adelantada)

EL ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO ESTÁ ATRASADA CON RESPECTO AL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE EJECUCIÓN EN:

% AVANCE PROGRAMADO: 30.64%

% AVANCE EJECUTADO: 21.91%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

EL SERVICIO ESTÁ ATRASADA EN: $30.64\% - 21.91\% = 8.73\%$


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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



103

5.3. Precisar el monto de pago (Valorización) solicitado en esta oportunidad

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

MONTO DE PAGO AL CONTRATISTA: S/. 82,557.80 SOLES
(OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CON 80/100 SOLES)

5.4. El monto acumulado de pago total del contratista incluido IGV es S/..... (EN LETRAS)

MONTO ACUMULADO DE PAGO DEL CONTRATISTA: S/. 82,557.80 SOLES
(OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CON 80/100 SOLES)

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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



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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



102

6. ANEXOS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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



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



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



101

FORMATO E-4

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



99

CRONOGRAMA DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Calazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJÓN TANTIS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHIUSUC

Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

Costo A : Oct - 2020

Cliente : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA

Item	Descripcion	Unidad	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION			TOTAL 46 Dias
						30 Dias	16 Dias	16 Dias	
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHIUSUC(TAMBILLO)									
01	OBRAS PRELIMINARES								
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MA	GLB	1.00	33,033.53	33,033.53	16,516.77	16,516.76	33,033.53	
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	9.18	346.30	3,179.03	3,179.03	-	3,179.03	
02	PAVIMENTOS								
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m.	M3	1,797.00	34.62	62,212.14	62,212.14	-	62,212.14	
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERAS E=0.15m	M3	5,391.00	34.62	186,636.42	11,664.78	174,971.64	186,636.42	
03	TRANSPORTE								
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 KM	m3k	4,691.89	6.23	29,230.47	11,692.19	17,538.28	29,230.47	
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 KM	m3k	10,585.10	1.63	17,253.71	3,632.36	13,621.35	17,253.71	
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1KM	m3k	2.52	6.43	16.20	-	16.20	16.20	
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 KM	m3k	1.23	1.69	2.08	-	2.08	2.08	
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE								
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	M	9,180.00	2.02	18,543.60	1,158.98	17,384.62	18,543.60	
05	SEÑALIZACION								
05.01	INSTALACION DE POSTES KILOMETRICOS	UND	10.00	214.32	2,143.20	428.64	1,714.56	2,143.20	
05.02	SENALES PREVENTIVAS	und	6.00	464.72	2,788.32	-	2,788.32	2,788.32	
05.03	SENALES REGLAMENTARIAS	UND	3.00	785.23	2,355.69	-	2,355.69	2,355.69	
05.04	SENALES INFORMATIVAS	UND	3.00	849.08	2,547.24	-	2,547.24	2,547.24	
06	IMPACTO AMBIENTAL								
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.66	7,939.17	5,239.85	-	5,239.85	5,239.85	
07	EMERGENCIA SANITARIA								
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	GLB	1.00	3,266.00	3,266.00	2,389.76	876.24	3,266.00	
COSTO DIRECTO									
GASTOS GENERALES (11.00 %)									
UTILIDAD									
SUB TOTAL									
IGV									
PRESUPUESTO TOTAL									
TOTAL ACUMULADO									
PORCENTAJE DE AVANCE									
PORCENTAJE ACUMULADO									
					30.64%	30.64%	69.36%	100.00%	

TORREJON TABOAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros. CIP 11-195372

Handwritten signature

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Handwritten signature
Segundo Pedro Rojas Galazat
Ingeniero Civil - CIP. 47,815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I.: 6730448



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



96

PRESUPUESTO DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 20730448



TORREJON TANZAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372

Presupuesto

Presupuesto 0201007 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC".
 Subpresupuesto 001 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC".
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CONTUMAZA Costo al 17/10/2020
 Lugar CAJAMARCA - CONTUMAZA - CONTUMAZA

Ítem	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PRELIMINARES				36,212.56
01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00	33,033.53	33,033.53
01.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	9.18	346.30	3,179.03
02	PAVIMENTOS				248,848.56
02.01	CAPA NIVELANTE E=0.05m	m3	1,797.00	34.62	62,212.14
02.02	MATERIAL GRANULAR DE CANTERA E=0.15m	m3	5,391.00	34.62	186,636.42
03	TRANSPORTE				46,502.46
03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D<=1 km	m3k	4,691.89	6.23	29,230.47
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR D>1 km	m3k	10,585.10	1.63	17,253.71
03.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<=1 km	m3k	2.52	6.43	16.20
03.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D>1 km	m3k	1.23	1.69	2.08
04	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				18,543.60
04.01	RECONFORMACION DE CUNETAS	m	9,180.00	2.02	18,543.60
05	SEÑALIZACION				9,834.45
05.01	INSTALACIÓN DE POSTES KILOMETRICOS	und	10.00	214.32	2,143.20
05.02	SEÑALES PREVENTIVAS	und	6.00	464.72	2,788.32
05.03	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	3.00	785.23	2,355.69
05.04	SEÑALES INFORMATIVAS	und	3.00	849.08	2,547.24
06	IMPACTO AMBIENTAL				5,239.85
06.01	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	ha	0.66	7,939.17	5,239.85
07	EMERGENCIA SANITARIA				3,266.00
07.01	EMERGENCIA SANITARIA COVID 19	glb	1.00	3,266.00	3,266.00
	COSTO DIRECTO				368,447.48
	GASTOS GENERALES(11%)				53,442.16
	UTILIDAD(5%)				18,422.37
	SUBTOTAL				440,312.01
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS(18%)				79,256.16
	TOTAL PRESUPUESTO				519,568.17

SON : QUINIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTIOCHO Y 17/100 NUEVOS SOLES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

Fecha : 18/10/2020 07:42:13p.m.



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



94

GASTOS GENERALES Y UTILIDADES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC

**ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES FIJOS**

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario \$/.	Valor Total \$/.
I. Elementos Provisionales						
1.1	Carfel de Obra	Glb.	1.00	1.00	1016.95	1,016.95
II. Liquidación de Obra						
2.1	Ingeniero Residente de Obra	mes.	1.00	1.00	5,000.00	5,000.00
2.2	Beneficios Sociales (53%)	Glb	0.53	1.00	5,000.00	2,650.00
2.3	Copias Varias	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
2.4	Comunicaciones	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
2.5	Servicios para oficina	est.	1.00	1.00	400.00	400.00
III Impuestos						
1	Impuesto a las Transacciones Financieras I.T.F. (0.005% del CD)	Glb.	1.00	0.005%	368,447.48	18.42
2	Sencico (0.20% de CD, sin I.G.V.)	Glb.	1.00	0.20%	368,447.48	736.89
IV Gastos Diversos						
1	Gastos de Licitacion	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
2	Gastos Legales	Glb.	1.00	100.00%	500.00	500.00
3	Gastos Firma de Contrato	Glb.	1.00	100.00%	300.00	300.00
Total de Gastos Generales Fijos \$/.						11,922.26

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Rueda 1911 C. B. 1100000015
Residencia de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 126730448

ANALISIS DE GASTOS GENERALES
GASTOS GENERALES VARIABLES

Item	Descripción	Und.	Cant. Descripción	Cant. Unidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Mano de Obra Indirecta					
A	Área de Producción					
1	Ing. Residente de Servicio	Mes	1.00	1.50	5000.00	7,500.00
2	Ing. Asistente de Residente	Mes	1.00	1.50	3500.00	5,250.00
5	Beneficios Sociales (53%)	Mes	0.53	1.00	12750.00	6,757.50
B	Materiales, Servicios y Equipos de Oficinas					
1	Computadoras e impresoras	Glb.	1.00	1.50	360.00	540.00
2	Materiales de Oficina	Mes	1.00	1.50	120.00	180.00
3	Copias en General	Mes	1.00	1.50	105.00	157.50
C	Servicios de Movilidad					
1	Camioneta 4x4 pick up doble cabina	Mes	1.00	1.50	8,593.23	12,889.85
E	Implementos de Seguridad					
1	Implementos de Seguridad	GLB	1.00	15.00	150.00	2,250.00
F	Manejo Ambiental					
1	Programa de Manejo de Residuos Sólidos					
1.1	Almacenamiento(contenedores)	Glb	1.00	1.00	1,520.66	1,520.66
1.2	Transporte y Disposicion final de residuos peligrosos	Glb	1.00	1.00	630.32	630.32
2	Programa de Contingencias					
2.1	Programa de contingencias	Glb	1.00	1.00	2,370.30	2,370.30
G	Gastos Financieros					
1	Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato	Glb	1.00	1.00	92.11	92.11
2	Garantía del Adelanto en Efectivo	Mes	1.00	1.00	92.11	92.11
3	Garantía por Adelanto de Materiales	Mes	1.00	1.00	184.22	184.22
H	Seguros					
1	Seguros Contra todo Riesgo (CAR)	Glb	1.00	1.00	1,105.34	1,105.34
Total de Gastos Generales Variables S/.						41,519.90

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 20730448

Julio Cesar Torrejon
TORREJÓN TARRANTS JULIO CÉSAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC

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

PLAZO EJEC: 360 DIAS

Monto Presupuestado

SI. 368,447.48

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:

RESUMEN DE ANÁLISIS DE COSTOS

DESCRIPCIÓN	MONTO
CD MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL	368,447.48
GG GASTOS GENERALES	53,442.16
UTI UTILIDAD	18,422.37
S_T SUB TOTAL	440,312.01
IGV I.G.V.	79,256.16
T_P TOTAL PRESUPUESTADO	519,568.17

VALOR REFERENCIAL

MARCEL YDPLA CONTRATISTAS S.R.L.

SI. 519,568.17

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL

TORREJOY TAYAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL

Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372



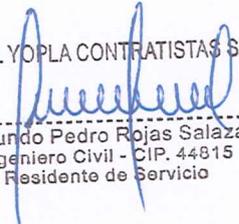
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



90

COPIA DE CONTRATO DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

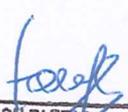


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

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



CONTRATO DE SERVICIO N° 006-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCION DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF(HOYADA VERDE)-HOYADA VERDE- EL MAL PASO-EMP. CA-1355(TANTARICA)-CHUSUC.

Conste por el presente documento, el Contrato de Servicio para la Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF(Hoyada Verde)-Hoyada Verde-El Mal Paso-EMP. CA-1355(Tantarica)-Chusuc derivado del Procedimiento Especial de Selección N° 006-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, que celebra de una parte **LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ**, con Registro Único de Contribuyente N° 20191657447, con domicilio legal en el Jr. Octavio Alva N°260 de la ciudad de Contumazá, debidamente representada por su Gerente Municipal, el Econ. Hernán Ricardo Herrera Aparcana, identificado con DNI N° 26719316 en mérito a la Resolución de Alcaldía N° 125-2020-MPC, de fecha 22 de junio del 2020, a quien en adelante se le denominara **LA ENTIDAD**, y de otra parte la persona jurídica denominada **MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L**, con Registro Único de Contribuyente N° 20495763235, con domicilio fiscal en la Calle Brasil, Barrio El Mirador, distrito de Cajamarca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca, inscrita en la Partida Electrónica N° 11058299 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, con número de teléfono 976395022 y 978374243, con correo electrónico marcel.contratistas@gmail.com, con Código de Cuenta Interbancaria- CCI- N° 011-277-000100075714-14 del Banco Continental, y debidamente representado por su Gerente General, **MARIO YOPLA CALUA**, con DNI N° 26730448, según poder inscrito en el Asiento C00001 de la Partida Electrónica N° 11058299 de la Oficina Registral de Cajamarca, a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATISTA**; y que suscriben bajo los términos y condiciones establecidas en las siguientes cláusulas:



CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1.- En el marco del Anexo 16 del Decreto de Urgencia N° 070-2020, Decreto de Urgencia para la reactivación económica y atención de la población a través de las Inversión Pública y Gasto Corriente, ante la Emergencia Sanitaria producida por el Covid-19, el Comité de Selección con fecha 21 de setiembre del 2020, adjudicó la buena pro del Procedimiento Especial de Selección N° 006-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria, para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF(Hoyada Verde)-Hoyada Verde-El Mal Paso-EMP. CA-1355(Tantarica)-Chusuc, al **CONTRATISTA**, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato; acto que quedo consentido automáticamente el 21 de setiembre del presente año, y su publicación se realizó en el SEACE el 21 de setiembre del 2020.

1.2.- **EL CONTRATISTA** mediante Carta N° 005-2020-MYC/MPCZA, recepcionado por **LA ENTIDAD** el 30 de setiembre del presente año con el expediente N° 2207, 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: EMP. PE-1NF(Hoyada Verde)-Hoyada Verde-El Mal Paso-EMP. CA-1355(Tantarica)-Chusuc; 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



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJÓN TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 19537



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

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



de Cajamarca a Segundo Pedro Rojas Salazar, un(01) diploma de colegiatura otorgado por el Colegio de Ingenieros del Perú a Segundo Pedro Rojas Salazar, y (01) diploma del grado académico de Bachiller en Ingeniería Civil otorgado por la Universidad Alas Peruanas a Javier Angel Murga Arana. Además, con respecto a la persona de Segundo Pedro Rojas Salazar presenta certificado y listado de constancias emitidos por diversas personas del Sector Público y Privado a folios 06, y en cuanto a la persona de Javier Angel Murga Arana presenta un certificado de trabajo expedido por persona del Sector Privado a folios 01, los mismos que cumplen con los requisitos de formación académica y de experiencia requeridas en las bases del proceso de selección.

- **RESIDENTE DEL SERVICIO:** Ing. Segundo Pedro Rojas Salazar con colegiatura N° 44815
- **ASISTENTE DEL RESIDENTE:** Bachiller en Ingeniería Civil, Javier Angel Murga Arana.

Asi mismo, **EL CONTRATISTA** contará con el siguiente equipamiento estratégico, con tal efecto adjunto para el perfeccionamiento del presente contrato, un(01) contrato de compromiso de alquiler de equipos, los mismos que cumplen con los requisitos establecidos en las bases del proceso de selección.

- 01 Camioneta Pick Up 4x4.
- 01 Motoniveladora 125 hp.
- 01 Rodillo liso vibratorio 09 ton.
- 01 Excavadora 320.
- 02 Volquetes 15m3.
- 01 Cisterna de Agua 1000 gal.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total de la prestación del Servicio para el Servicio de Ejecución del Mantenimiento Periódico y Rutinario del Camino Vecinal: EMP. PE-1NF(Hoyada Verde)-Hoyada Verde-El Mal Paso-EMP. CA-1355(Tantarica)-Chusuc objeto del presente contrato asciende a Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ochenta y Cinco con 75/100 Soles(S/. 625,985.75), que incluye todos los impuestos de Ley, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a **EL CONTRATISTA** en Soles, en pagos periódicos, conforme a la forma prevista en la sección específica de las bases, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatoria(en adelante Reglamento).

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte(20), bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de **LA ENTIDAD**, salvo que se deba acaso fortuito o fuerza mayor, **EL CONTRATISTA** tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF (en adelante la Ley) y en el artículo 171° del Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero C.vil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJÓN TARRAS JULI
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP .. 195.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de la ejecución de la prestación será de 430 días calendario, plazo que se computará a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLAUSULA SEPTIMA: GARANTIAS

EL CONTRATISTA a través de la Carta N° 006-2020-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 **Sesenta y Dos Mil Quinientos Noventa y Ocho con 57/100 Soles(S/. 62, 585.57)** 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 cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando el servicio manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDECIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS



MARCELO Y OPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA GALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 47815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TARRAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 1953



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40° de la Ley y 173° del Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un(01)año después de la conformidad del servicio otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DECIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.60 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162° del Reglamento.

Además, LA ENTIDAD de acuerdo con lo establecido por numeral 163.1 del artículo 163° del Reglamento aplicará a EL CONTRATISTA las penalidades que se describen a continuación y en función al monto contractual:

Durante la ejecución del mantenimiento periódico:

CAUSALES	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	Se aplicará 0.5 de una UIT por cada día de ausencia del personal	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar oportunamente los informes o no subsanar las observaciones efectuadas por el inspector dentro del plazo otorgado	Se aplicará 0.25 de una UIT por cada día de demora	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TAPIAS JULIO
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 1953



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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



No zaranrear el material de afirmado en cantera	Se aplicará dos (2) UIT por cada evento que se detecte	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector
No presentar en los informes fotos y videos de cada día fechados y georreferenciados	Se aplicará 0.50 de una UIT por cada informe	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector

Durante la ejecución del mantenimiento rutinario:

ACTIVIDADES	UNIDAD	TOLERANCIA	PENALIDAD (FORMA DE CÁLCULO)	PROCEDIMIENTO DE COBRO
Limpieza de calzada	Km	Menos de 3 obstáculos en 1 km.	Quando 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.	Quando 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	Quando 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	Quando 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	Quando 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.	Quando 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.	Quando 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.	Quando 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.	Quando 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.
Roca y limpieza	m2	Máximo 45 cm.	Quando 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.	Quando 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	Quando no se haya reforestado zonas inestables conforme al cronograma se aplicará 0.25 de la UIT por cada zona inestable sin reforestar.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.



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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TAYAS JULIO
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP 11100000



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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



Vigilancia y control	km	Incumplimiento no mayor a 15 días	Cuando supera la cantidad días de la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada día observada.	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reparación de muros secos	m3	Menos de 5 m de muro en mal estado en un (1) km de carretera	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.25 de la UIT por cada muro observado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.
Reparación de pontones	und	Pontones en buen estado	En caso de no cumplir la tolerancia se aplicará 0.5 UIT por cada pontón no reparado	Se descontará en cada pago conforme al informe del Inspector.

CAUSALES	PENALIDAD (FORMA DE 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 feil cumplimiento.

Estos tipos de penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Quando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley, y el artículo 164° de su Reglamento. De darse el caso,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TARRAS JULIO C.
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP 119531



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 UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165° del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224° del Reglamento y dentro de la jurisdicción de Cajamarca, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45° de la Ley.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGESIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Jr. Octavio Alva N°260, distrito y provincia de Contumazá,

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Selazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJÓN TAYAS JULIO C.
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 1952



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"



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 Contumazá a los dos(02) días del mes de octubre del 2020.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

Econ. Hernan Herrera Aparcana
GERENTE MUNICIPAL

"LA ENTIDAD"

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA

GERENTE GENERAL

D.N.I. 26730448

"EL CONTRATISTA"



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TARRANTS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



COPIA DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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



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



80

“Año de la Universalización de la Salud”

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
 DNI: 28730448

Procedimiento Especial de Selección	: N°006-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.
Servicio	:SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) – CHUSUC.
Contrato de Servicio	:CONTRATO DE SERVICIO N°006-2020-MPC/CS LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.
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/ 625,985.75 (Seiscientos Veinticinco Mil Novecientoa Ochenta y Cinco y 75/100 soles)
Plazo Contractual	: Cuatrocientos Treinta (430) días calendario.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44818
 Residente de Servicio

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

TORREJON-TAMAYO JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 198372

- **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 – 45 días Calendario, al día siguiente de la comunicación de la aprobación del plan de trabajo.
 - Aprobación de plan de Trabajo – 29 de octubre del 2020
RESOLUCIÓN DE GDUR N°012-2020/GDUR, de fecha 29/10/2020
- **Fase III :**
 - Ejecución de mantenimiento rutinario – 360 días calendario, al día siguiente de la suscripción del acta de terminación del mantenimiento periódico.
 - Elaboración del inventario de condición vial – 05 días calendario, al día siguiente del mantenimiento rutinario.

Siendo las 11:00 horas del día 02 de noviembre del 2020, se hicieron presentes en el Caserío de Chusuc, distrito de Santa Cruz de Toledo, provincia de Contumazá, Region Cajamarca, donde se ejecutará el **SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO**



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA

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

PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) – CHUSUC.

Las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING°. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING°. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR

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 9.180 km) y se verifico los planos y documentos del plan de trabajo; quedando apto para inicio de ejecución del servicio.

SEGUNDO: La Municipalidad Provincial de Contumazá, en la fecha hace la entrega de Terreno, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) – CHUSUC.; 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 11.30 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 CONTUMAZÁ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
Ing. Segundo Leonardo Terán Mendoza

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 212
Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Colegiado de Ingenieros CIP N 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



78

COPIA DE ACTA DE INICIO DE SERVICIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

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



ACTA DE INICIO DE SERVICIO

Datos Generales:

Entidad : Municipalidad Provincial de Contumazá - MPC

Contratista : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Longitud : 9.180 Kilómetros

Monto del contrato : S/ 625,985.75

Financiamiento : Recursos por operaciones oficiales de crédito

Inspector : Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas

Residente : Ing. Segundo Pedro Rojas Salazar

Plazo de ejecución : 430 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 : 45 días calendario

Plazo mantenimiento rutinario : 360 días calendario

Plazo inventario de condición vial : 5 días calendario

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

En el Caserío de Chusuc, Distrito de Santa Cruz de Toledo, Provincia de Contumazá, Departamento Cajamarca, siendo las 11.30 a.m. del día lunes 02 de noviembre del 2020, se encuentran reunidos en el lugar donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC, las siguientes personas:

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

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR

ARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL
Mario Yopla Calua
GERENTE GENERAL
DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
Responsable de la División de Obras y Liquidaciones

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



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
 JR. OCTAVIO ALVA N° 260 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC N° 20191857447

76



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

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

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZÁ
 Ing. Segundo Leonardo Torán Mendoza
 Registrado en la Dirección de Ciudades y Liquidaciones

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.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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



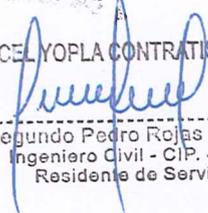
SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



75

COPIA DE CUADERNO DE OCURRENCIAS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 19537z

CUADERNO DE OBRA

Flaminio Gilberto, Vigo Saldana
Apertura de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA:

MODALIDAD:

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

PROYECTO: VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA - 1355 (TANTARICA) - CHUSUC

PROGRAMA:

ENTIDAD EJECUTORA:

Notaria VIGO SALDAÑA
JR. APURIMAC Nº 503 - CAJAMARCA
TELEFAX (076) 312862

notaria VIGO SALDAÑA

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) DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO 2020 DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 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° 006-2020-MPC/CS PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. PE - INF (HOYADA VERDE) HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA.1355 (TANTARICA) - CHUSUC. PERTENECIENTE A: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L. RUC: 20495763235 DIRECCIÓN: 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 CIEN (100) FOLIOS CUADRUPLÉS EN CADA UNO DE LOS CUALES ESTAMPO MI SELLOS NOTARIAL ESTE LIBRO QUEDA REGISTRADO BAJO EL NÚMERO 847-2020 EN MI REGISTRO CRONOLÓGICO DE APERTURA DE LIBROS Y HOJAS SUELTAS DEL PRESENTE AÑO DE LO QUE DOY FE.

FLAMINIO G. VIGO SALDAÑA
Notario de Cajamarca

Flaminio Gilberto, Vigo Saldana
CAJAMARCA PERÚ
NOTARIO DE CAJAMARCA

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flamino Gilberto, Vique
No Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP.
PROYECTO: PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 -
PROGRAMA: (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
CALLE 10 DE ABRIL N° 1000 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUC: 71010157417
"Año de la Universalización de la Salud"



ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Procedimiento Especial de Selección : N°005-2020-MPC/CS-Primera Convocatoria.
Servicio : SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.
Contrato de Servicio : CONTRATO DE SERVICIO N°005-2020-MPC/CS LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.
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/ 625,985.75 (Seiscientos Veinticinco Mil Novecientos Ocho y Cinco y 75/100 soles)
Plazo Contractual : Cuatrocientos Treinta (430) días calendario.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
DNI 75 00448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
DNI 75 00448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
DNI 75 00448

TORRENTINO JULIO CESAR
Aguilón Calle 14 N° 14377

- Y Fase I : Elaboración del plan de Trabajo - 20 días calendarios, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- Y Fase II : Ejecución del Mantenimiento Periódico - 45 días Calendario, al día siguiente de la comunicación de la aprobación del plan de trabajo.
- Aprobación de plan de Trabajo - 29 de octubre del 2020
RESOLUCIÓN DE GDUR N°012-2020/GDUR, de fecha 29/10/2020
- Y Fase III :
Ejecución de mantenimiento rutinario - 360 días calendario, al día siguiente de la suscripción del acta de terminación del mantenimiento periódico.
Elaboración del inventario de condición vial - 05 días calendario, al día siguiente del mantenimiento rutinario.

Siendo las 11:00 horas del día 02 de noviembre del 2020, se hicieron presentes en el Caserío de Chusuc, distrito de Santa Cruz de Toledo, provincia de Contumaza, Región Cajamarca, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flamenco Gabardo, Vico Soldana
 43
 Asportula
 de libro u
 hojas sueltas
 NOTARIO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL

PROYECTO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO -

PROGRAMA: EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC

ENTIDAD EJECUTORA: _____



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL
 A. OCTAVIO ALVA N° 214 - CONTUMAZA - CAJAMARCA RUCM: 201015747



PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.

Las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING°. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING°. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR

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 9,180 km) y se verifico los planos y documentos del plan de trabajo; quedando apto para inicio de ejecución del servicio.

SEGUNDO: La Municipalidad Provincial de Contumazá, en la fecha hace la entrega de Terreno, donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC.; al contratista MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L, en conformidad con el Artículo 142 del reglamento de la ley de Contrataciones del Estado D.S.N° 344-2018-EF y modificatoria.

Siendo las 11.30 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 CONTUMAZÁ

[Signature]
 Segundo Leonardo Terán Mendoza
 Residente de Servicio

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL
[Signature]
 Mario Yopla Calua
 GERENTE GENERAL
 DNI 26730448

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L
[Signature]
 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Residente de Servicio

POR LA INSPECCIÓN DEL SERVICIO

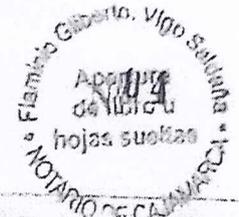
[Signature]
 TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 INGENIERO CIVIL
 RUCM: 201015747

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE -
 PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.
 PROGRAMA: CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC
 ENTIDAD EJECUTORA: _____



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CONTUMAZA
 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
AV. OCHOAVALVAN 200 - CONTUMAZA - CAJAMARCA - TUCUMÁN 100101010101



ACTA DE INICIO DE SERVICIO

Datos Generales:

Entidad : Municipalidad Provincial de Contumazá - MPC

Contratista : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Longitud : 9.180 Kilómetros

Monto del contrato : S/ 625,985.75

Financiamiento : Recursos por operaciones oficiales de crédito

Inspector : Ing. Julio Cesar Torrejón Tantas

Residente : Ing. Segundo Pedro Rojas Salazar

Plazo de ejecución : 430 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 : 45 días calendario

Plazo mantenimiento rutinario : 360 días calendario

Plazo inventario de condición vial : 5 días calendario

En el Caserío de Chusuc, Distrito de Santa Cruz de Toledo, Provincia de Contumazá, Departamento Cajamarca, siendo las 11.30 a.m. del día lunes 02 de noviembre del 2020, se encuentran reunidos en el lugar donde se ejecutará el SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC, las siguientes personas:

RESPONSABLE DE LA DIVISIÓN DE OBRAS Y LIQUIDACIONES	ING. SEGUNDO LEONARDO TERÁN MENDOZA
INSPECTOR DEL SERVICIO	ING. JULIO CESAR TORREJON TANTAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S R L	MARIO YOPLA CALUA
RESIDENTE DEL SERVICIO	ING. SEGUNDO PEDRO ROJAS SALAZAR

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

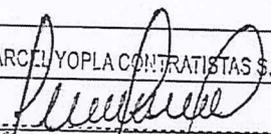
CUADERNO DE OBRA

Flamini GARCIA VIGO Galdames
Apertura
de libro N° 8
hojas sueltas
NOTARIO DE GUAYMAS

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. CA-1355
PROYECTO: PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355-
PROGRAMA: (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

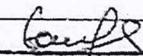
ASIENTO N° 01 : DEL RESIDENTE DE OBRA FECHA: 02/11/20

- 01 PERSONAL:
ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + LOGISTICA DE EMPRESA
- 02 AVANCE DE OBRA:
ALOJAMIENTO DE PERSONAL + OFICINA TÉCNICA y ALMACEN
- 03 IMPLEMENTACIÓN DE PERSONAL: EPP'S
- 04 OCURRENCIA DE OBRA: NINGUNA
- 05 MATERIALES: NINGUNO
- 06 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS: CAMIONETA 4x4

MARCELO OPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Calazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

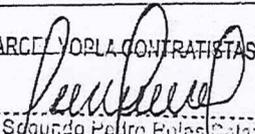
ASIENTO N° 02: DEL INSPECTOR FECHA: 02/11/20

El día de hoy se da inicio a los trabajos, con la implementación de un alojamiento para el personal y entrega de EPP'S al personal técnico, se le solicita al residente y al contratista cumplir con los equipos requeridos para la ejecución de las labores.


TORREJON TAMAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Colegio de Ingenieros CIP N 19357

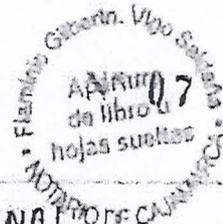

TORREJON TAMAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Colegio de Ingenieros CIP N 193572

ING. INSPECTOR

MARCELO OPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Calazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DE CAJANABO
PROYECTO: EMP. PE- INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.
PROGRAMA: CA- 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 03: DEL RESIDENTE FECHA: 03/11/20

01 PERSONAL:

01 TOPOGRAFO + 02 AYUDANTES + ING. ASISTENTE + ING. RESIDENTE

02 AVANCE DE OBRA:

- TRAZO Y REPLANTEO : 02 Km.
- PLAN COVID-19: ENTREGA DE MASCARILLAS Y ALCOHOL;
MEDICIÓN DE TEMPERATURA A LA ENTRADA Y SALIDA AL TRABAJO.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- EQUIPO TOPOGRÁFICO, CAMIONETA 4x4

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 04: DEL INSPECTOR FECHA: 03/11/20

SE DA ÉNFASIS A LOS TRABAJOS DE REPLANTEO EN SUBGRANDE
SÓLO SE CUENTA CON UNA CAMIONETA PARA EL TRASLADO
DEL PERSONAL.

- SE OBJERVA LA EJECUCIÓN DEL PLAN PARA CONTROL
COVID-19

Torrejoyta
TORREJOYTA JULIÁN CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 173372

Torrejoyta
TORREJOYTA JULIÁN CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

ING. INSPECTOR

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

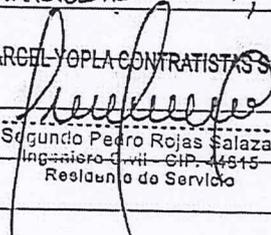
CUADERNO DE OBRA

Notario
Fleming Gilberto Vique Salazar
No. 48
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: EMP. PE-2NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.
PROGRAMA: CA-1355 (TANTARICA) - (HUSUC)
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento No 05 : DEL RESIDENTE Fecha: 04/11/20

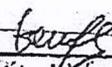
- 01 PERSONAL:
- 01 TOPOGRAFO + 02 AYUDANTES + ING. ASISTENTE + ING. RESIDENTE + TECNICA EN SALUD
- 02 AVANCE DE OBRA:
- TRAZO Y REPLANTEO : 2 Km
 - SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19: TOMA DE TEMPERATURA, LAUADO DE MANOS, ENTREGA DE MASCARILLA y ALCOHOL.
- 03 EQUIPOS y HERRAMIENTAS:
- EQUIPO TOPOGRAFICO, CAMIONETA 4x4, HERRAMIENTAS MANUALES

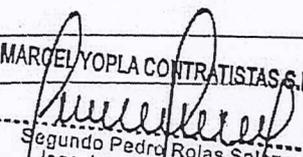
MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 06 : DEL INSPECTOR Fecha: 04/11/20

- SE CONTINUA CON EL REPLANTEO TOPOGRAFICO EN EL CAMINO VECINAL, SE DEBE CONSIDERAR UN MAYOR NUMERO DE PERSONAL Y CONTAR CON EL EQUIPO MINIMO DISPONIBLE REQUERIDO PARA UN MAYOR AVANCE.


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


TOCA: JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372
ING. INSPECTOR

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flamio Gilberto, Vigo Salazar
Apertura de libro y
hojas sueltas
NOTARIO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MAINTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. P.E. INF
PROYECTO: (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TAMARICA)
PROGRAMA: CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 07: DEL RESIDENTE FECHA: 05/11/20

01 PERSONAL:

01 TOPOGRAFO + 03 AYUDANTES + ING. ASISTENTE + ING. RESIDENTE
+ CONDUCTOR + TÉCNICA EN SALUD

02 AVANCE DE OBRA:

- TRAZO Y REPLANTEO: 2 Km
- PLAN COVID-19: LIMPIEZA DE MANOS; TOMA DE TEMPERATURA
ENTREGA DE MASCARILLA y ALCOHOL

03 EQUIPOS y HERRAMIENTAS:

- EQUIPO TOPOGRÁFICO, CAMIONETA 4x4, HERRAMIENTAS
MANUALES.

MARCELO OPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP-44815
Residente de Servicio

ASIENTO N° 08 DEC INSPECTOR FECHA: 05/11/20

- SE CONTINUA CON EL REPLANTEO, SE OBSERVA
LA EJECUCION DEL PLAN COVID, SE PIDE
QUE LA MOVILIZACION DE EQUIPOS SEA
SEA MAYOR BUENAS PARA UN MAYOR
AVANCE EN LOS TRABAJOS.

TORREJÓN TASTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

TORREJÓN TASTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. INSPECTOR

MARCELO OPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP-44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

No. de
Apertura
de libro u
hojas sueltas

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL : EMP. BEC - LNF
PROYECTO: (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. TA - 1353
PROGRAMA: (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 09 : DEL RESIDENTE

FECHA: 06/11/20

01 PERSONAL:

01 TOPOGRAFO + 03 AYUDANTES + ING. ASISTENTE + ING. RESIDENTE
+ 01 CONDUCTOR + 01 TÉCNICA EN SALUD

02 AVANCE DE OBRA:

- TRAZO y REPLANTEO: 2 Km
- PLAN COVID-19: ENTREGA DE MASCARILLAS y ALCOHOL ;
LAUADO DE MANOS ; TOMA DE TEMPERATURA.

03 EQUIPOS y HERRAMIENTAS:

- EQUIPO TOPOGRÁFICO ; HERRAMIENTAS MANUALES ; CAMIONETA 4x4

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 10: DEL INSPECTOR

FECHA: 06/11/20

- SE VERIFICA EL DEPARTAMENTO DEL AREA DE LA
SUORASANTE SE SOLICITA A LA EMPRESA POR
MEDIO DE SU RESIDENTE UMPOR CON LA MAQUINARIA
DE CUBIERTA PARA LA REALIZACION DE LOS
TRABAJOS -

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

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

ING. INSPECTOR

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flamán, Gáster, Vigo, Silleda
Nº 11
de libro u
hojas sueltas
11/11/20

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. RE-2NF
PROYECTO: (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355
PROGRAMA: (TANTARICA) (HUSUC)
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO Nº 11: Del RESIDENTE FECHA: 09/11/20

- 01 PERSONAL:
- 01 TOPOGRAFO + 02 AYUDANTES + ING. RESIDENTE +
 - ING. ASISTENTE + 01 CONDUCTOR + 01 TÉCNICA DE SAUD
- 02 AVANCE DE OBRA:
- SE CULMINA CON LOS TRABAJOS DE TRAZO Y REPLANTEO A NIVEL DE SUBRASANTE
 - PLAN COVID-19: ENTREGA DE MASCARILLA Y ALCOHOL Y LAVADO DE MANOS; TOMA DE TEMPERATURA
 - SE COORDINA CON LA EMPRESA LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA PARA EJECUTAR LAS PARTIDAS PROGRAMADAS
- 03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:
- EQUIPO TOPOGRÁFICO; CAMIONETA 4x4; HERRAMIENTAS MANUALES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP-44815
Residente de Servicio

ASIENTO Nº 12. DEC INSPECTOR FECHA: 09/11/20

- SE CONTINÚAN LOS TRABAJOS DE TRAZO Y REPLANTEO HASTA FINALIZAR EL TERMO A REPLANTEO A NIVEL DE SUBRASANTE
- SE AVANZA CON LA EJECUCION DE PLAN COVID
- LA COMUNICACION PARA LA MOVILIZACION DE EQUIPOS QUE SEA A LA BREVEDAD PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO EN EL PLAN PROGRAMADO NO SE VEA AFFECTADO

TORREJON TAYAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP-N-195372
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP-44815
Residente de Servicio

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

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Ministerio del Poder
Judicial, Vicio
12
Apertura
de libro u
hojas sueltas
NOVENO DE CALABAZO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE)- HOYADA VERDE- EL MAL PASO- EMP. CA-
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA)- (HOSUC)
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 13: DEL RESIDENTE

FECHA: 10/11/20

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE EXCAVADORA + 01 CAPATAZ + 02 PEONES + 01 TÉCNICA EN SALUD

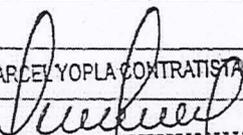
02 AVANCE DE OBRA:

- MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS: EXCAVADORA PARA EXPLOTACIÓN DE CANTERA
- ENTREGA DE EPP'S AL NUEVO PERSONAL
- LIMPIEZA DE MALEZA c/ HERRAMIENTAS MANUALES
- SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19

03 HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

- EXCAVADORA
- HERRAMIENTAS MANUALES

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

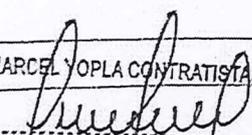
ASIENTO N° 14 DEL INSPECTOR

FECHA: 10/11/20

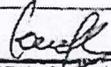
- SE DA INICIO A LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS, LLEGA LA EXCAVADORA SOBRE OBRA PARA LOS TRABAJOS EN CANTERA

- SE REALIZA LIMPIEZA DE LA MALEZA DE MANERA MANUAL

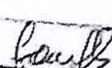
MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE


TORREJON I. S.

Reg. Colegio de Ingenieros S.R.


TORREJON I. S. JULIO CESAR

ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros S.R. N. 195372
ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flamboy Gobierno. Vol. 19
N.º
Apertura
de libro u
hojas sueltas
EMP. PE
MAYO DE CAS

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA -
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) (HUSUC)
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO 15 : DEL RESIDENTE

FECHA: 11/11/20

01 PERSONAL :

- 01 OPERADOR DE EXCAVADORA + ING. RESIDENTE + ING. RESIDENTE

02 AVANCE DE OBRA :

- SE ESTABA REALIZANDO LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DE CANTERA, CON EXCAVADORA

- SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19

- SEÑALIZACIÓN DE AREAS DE PELIGRO.

03 INCIDENCIAS EN OBRA :

- AL ESTAR REALIZANDO LOS TRABAJOS EN LA CANTERA, APARECIERON VARIOS DUEÑOS ADUCIENDO QUE EL TERRENO ESTABA EN LITIGIO; PARA EVITAR CONFLICTOS SOCIALES SE OPTÓ POR BUSCAR OTRA CANTERA.

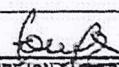
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 16. DEL INSPECTOR

Fecha: 11/11/20

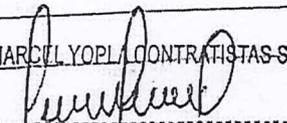
AL BUSCAR UNA CANTERA QUE SEA CON LA MAYOR BREVEDAD PARA NO AFECTAR LOS MAZAJOS PROGRAMADOS Y NO AFECTAR LOS PASES DE EJECUCION DEL SERVICIO.


TORREJON PANTOJAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Memb. Colegio de Ingenieros CIP N. 126372


TORREJON PANTOJAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Memb. Colegio de Ingenieros CIP N. 126372

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE)- HOYADA VERDE- EL MAL PASO- EMP. CA- 1355
PROGRAMA: (TANTARICA)- CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 17: DEL RESIDENTE FECHA: 12/11/20

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE RETROEXCAVADORA + 01 TÉCNICA EN SALUD + CONDUCTOR + 01 CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA:

- DESMOBILIZACIÓN DE RETROEXCAVADORA PARA APOYO EN LIMPIEZA DE TRAMOS PEQUEÑOS
- SE REALIZO LA BUSQUEDA DE CANTERA Y COORDINACIÓN CON LOS DUEÑOS ; PARA EXTRAER MUESTRAS PARA REALIZACIÓN DE ENSAYOS.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- CAMIONETA 4x4 ; RETROEXCAVADORA

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ASIENTO N° 18: DEL INSPECTOR FECHA: 12/11/10

- SE OBSERVA LA MOVILIZACIÓN DE RETROEXCAVADORA PARA APOYO EN LIMPIEZA EN TRAMO PEQUEÑO
- SE ENCUENTRA UNA CANTERA Y SE COORDINA CON LOS DUEÑOS PARA TOMAR MUESTRAS PARA REALIZAR ENSAYOS Y VER SI PUEDE SER UTILIZADA EN LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

TORREJÓN TARTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP. N. 105372

ING. SUPERVISOR

TORREJÓN TARTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP. N. 105372

ING. INSPECTOR

CUADERNO DE OBRA

Platón G. Vigo Saldaña
de libro u
hojas sueltas

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. RE-
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA - 1355
PROGRAMA: (TANTARICA) CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 19: DEL RESIDENTE

FECHA: 13/11/20

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + OPERADOR DE MOTONIVELADORA + 01 OPERADOR DE EXCAVADORA + 01 TÉCNICA EN SALUD + CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA:

- MOVILIZACIÓN DE MOTONIVELADORA
- COMIENZA A REALIZAR LIMPIEZA Y PERFILADO DE CAMINOS Y RECONFORMACIÓN DE CUNETAS. (01 Km)
- LA EXCAVADORA LIMPIEZA DE LA NUEVA CANTERA Y EXTRACCIÓN DE MUESTRA PARA REALIZAR ENSAYOS Y COMPROBAR SI LA CANTERA ES APTA PARA LOS TRABAJOS A REALIZAR

03 INCIDENCIA EN OBRA:

- VISITA DEL ING. DANIEL RONDOÑO DE PARTE DE PROVIAS PARA VERIFICAR EL AVANCE DE LOS TRABAJOS

04 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.

- MOTONIVELADORA, EXCAVADORA, CAMIONETA

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP: 44315
Residente de Servicio

ASIENTO N° 20 DEL INSPECTOR

Fecha: 13/11/20

- Llega la Motoniveladora para el perfilado y reconformación de cunetas

- Se toma muestras para realizar pruebas y verificar los trabajos que se realizaron, hasta no obtener los resultados de los ensayos no se realizaron trabajos en cantera

TORREJON YANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CP N° 195372
ING. INSPECTOR

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP: 44315
ING. RESIDENTE

TORREJON YANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CP N° 195372

ING. SUPERVISOR

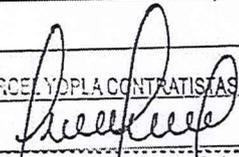
CUADERNO DE OBRA

Fleming Gilberto, Vigo Salazar
Aparato de libro u
hojas sueltas
10
MONTARICO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL - EFED. DE -
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA)
PROGRAMA: CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 21 : DEL RESIDENTE FECHA: 16/11/20

- 01 PERSONAL:
- JUS. RESIDENTE + JUS. ASISTENTE + 03 PEONES + OPERADOR DE MOTONIVELADORA + CAPATAZ + 01 TECNICA EN SALUD
- 02 AVANCE DE OBRA:
- LA MOTONIVELADORA : 01 KM DE PERFILADO DE CAMINOS Y RECONFORMACIÓN DE CUNETAS
 - MOVILIZACIÓN DE RODILLO
 - SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19
- 03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:
- 01 MOTONIVELADORA ; 01 RODILLO ; HERRAMIENTAS MANUALES

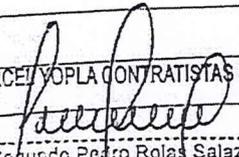
MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ASIENTO N° 22 DCC INSPECTOR FECHA: 16/11/20

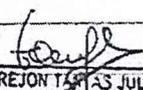
- SE OBSERVA EL TRABAJO DE PERFILADO DE CAMINOS Y RECONFORMACIÓN DE CUNETAS CON MOTONIVELADORAS
- SE MOVILIZA EL RODILLO AL LUGAR DE EJECUCIÓN DE SERVICIO
- SE VERIFICA LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19


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

ING. INSPECTOR

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE


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

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flaminto Gilborto, Vigo, Salta
Nº 177
Apertura
de libro u
hojas sueltas

MODALIDAD:

FECHA:

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. 2 A - 1355

PROYECTO: (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. 2 A - 1355

PROGRAMA: (TANTARICA) - CHUSUC

ENTIDAD EJECUTORA:

Asiento N° 23 : DEL RESIDENTE

Fecha: 17/11/20

01 PERSONAL :

- Ing. Residente + Ing. Asistente + Operador de Motoniveladora
- 03 Peones + 01 Técnica en Salud + 01 Capataz

02 AVANCE DE OBRA :

- La Motoniveladora continúa con los trabajos de perfilado de caminos y re conformación de cunetas (01 Km)
- Se continúa con el Plan COVID-19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS :

- Motoniveladora ; Herramientas Manuales.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 24 . DEL INSPECTOR

Fecha: 17/11/20

- Se continúa con los trabajos de perfilado de caminos y re conformación de cunetas
- Se continúa con medidas contra el Plan COVID-19

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

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

ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil / CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP.
PROYECTO: PE - ZNF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.
PROGRAMA: CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 25 : DEL RESIDENTE

FECHA: 18/11/20

01 PERSONAL :

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + OPERADOR MOTONIVELADORA +
OPERADOR DE RODILLO + 01 TÉCNICA DE SALUD + CAPATAZ

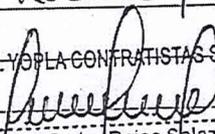
02 AVANCE DE OBRA :

- LA MOTONIVELADORA CONTINUA CON LOS TRABAJOS DE PERFILADO
DE CAMINOS Y RECONFORMACIÓN DE CUJETAS. (01 Km)
- EL RODILLO PASÓ POR LA SUBRASANTE PARA SU COMPACTACIÓN
- SE CONTINUÓ CON EL PLAN GOULD-19.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS :

- 01 MOTONIVELADORA ; 01 RODILLO ; HERRAMIENTAS MANUALES.

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

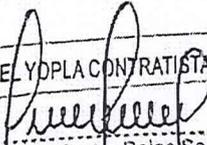
Asiento N° 26 DEL INSPECTOR

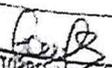
FECHA: 18/11/20

- SE CONTINUA CON LOS TRABAJOS DE PERFILADO DE
CAMINO Y RECONFORMACIÓN DE CUJETAS.
SE CONSTATA AL RODILLO TRABAJOS PARA
COMPACTAR MATERIAL SUETO A NIVEL DE LA SUBRASANTE


TORREJÓN TANTÁS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N. 195372

MARCELO PLACONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE


TORREJÓN TANTÁS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N. 195372
ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

19
Apertura
de libro u
hojas sueltas
Filiberto Gilberto, Vigo, Saldarriaga
NOTARIO

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. EPS
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA -
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 27: DEL RESIDENTE

FECHA: 19/11/20

01 PERSONAL:

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE MOTONIVELADORA + 01 OPERADOR DE RODILLO + 01 TÉCNICA EN SALUD + CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA:

- MOTONIVELADORA CONTINUA CON LOS TRABAJOS DE PERFLADO DE CAMINOS Y RECONFORMACIÓN DE CUNETAS. (01 Km)
- EL RODILLO COMPACTO LA SUBRASANTE.
- SE CONTINUÓ CON EL PLAN COVID-19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 MOTONIVELADORA + 01 RODILLO + HERRAMIENTAS MANUALES.

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 28 DEL INSPECTOR

FECHA: 19/11/20

- SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE PERFLADO DE CAMINOS VECINALES Y RECONFORMACIÓN DE CUNETAS
- SE CONSTATA EL TRABAJO DEL RODILLO.
- SE VERIFICA LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID-19

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

TORRE JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372
ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

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

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flaminio Gilberto Vique Salazar
No. 20
Apertura
de libro u
hojas sueltas

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARITA) -
PROGRAMA: CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 29 : DEL RESIDENTE FECHA: 20/11/20

01 PERSONAL :

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE EXCAVADORA
+ 01 TÉCNICA EN SALUD + CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA :

- SE RECIBE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE CANTERA Y AL
CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN LOS TDR'S DEL PLAN DE
TRABAJO SE DA INICIO A LA EXPLOTACION Y ACUMULACION DE
MATERIAL DE CANTERA CON EXCAVADORA.

- SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA ; HERRAMIENTAS MANUALES.

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ASIENTO N° 30 DEL INSPECTOR FECHA: 20/11/20

- SE CONSTATA QUE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS
EN CANTERA CUMPLEN CON LO REQUERIDO EN LOS
TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL PLAN DE TRABAJO.

- SE DA INICIO A LA EXPLOTACION Y ACUMULACION
DE APIENADO EN CANTERA.

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

MARCELO YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

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

ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flaminio Gilberto, Vago Saldaña
Nº 21
de libro u
hojas sueltas
NOTARIAL
C.A.

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA -
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO Nº 31 : DEL RESIDENTE

FECHA: 23/11/20

01 PERSONAL :

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE EXCAVADORA
+ 01 OPERADOR DE CISTERNA + PEONES + 01 TÉCNICA EN SALUD
+ CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA :

- SE CONTINUÓ CON LA EXPLOTACIÓN Y ACUMULACIÓN DE
AFIRMADO
- MOVILIZACIÓN DE CISTERNA : JUNTA LOS TRABAJOS DE
RIEGO PARA LOS TRABAJOS DE EXTENDIDO DE AFIRMADO
- SE CONTINUA CON EL PLAN COVID - 19

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS :

- 01 EXCAVADORA ; 01 CISTERNA ; HERRAMIENTAS MANUALES

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ASIENTO Nº 32 DEL INSPECTOR

Fecha: 23/11/20

- SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE EXTRACCIÓN Y ACUMULACIÓN DE
AFIRMADO
- SE CONSTATA EL RIEGO DE LA SUBRASANTE CON CISTERNA
- SE VERIFICA LA EJECUCIÓN DEL PLAN COVID - 19

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

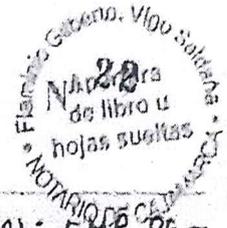
TORREJON Y TOSTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

ING. SUPERVISOR

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

ING. INSPECTOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. DE -
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. TA -
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 33 : DEL RESIDENTE FECHA: 24/11/20

01 PERSONAL

- ING. RESIDENTE + ING. ASISTENTE + 01 OPERADOR DE EXCAVADORA
+ 02 OPERADORES DE VOLQUETE + 01 OPERADOR DE RETROEXCAVADORA
+ 01 TÉCNICA DE SALUD + CAPATAZ

02 AVANCE DE OBRA:

- CON EXCAVADORA SE CONTINUO CON EXPLOTACIÓN Y ACUMULACION
DE AFIRMADO
- MOVILIZACIÓN DE VOLQUETES: PARA TRASLADO DE MATERIAL
DE AFIRMADO
- LA RETROEXCAVADORA PROCEDIO AL TENDIDO DE MATERIAL.

03 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- 01 EXCAVADORA ; 02 VOLQUETES ; RETROEXCAVADORA ;
HERRAMIENTAS MANUALES.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 34 del Inspector FECHA: 24/11/20

- SE VERIFICA LOS TRABAJOS DE EXTRACCION Y ACUMULACION
DE AFIRMADO, SE TRASLADA MATERIAL AFIRMADO
A TRAMOS DEL CAMINO VECINAL Y INICIO DEL EXTENSION.

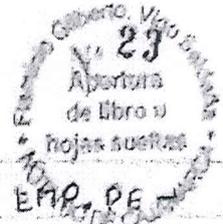
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

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

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL EMP. DE
PROYECTO: INT (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. TA -
PROGRAMA: 1855 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

Asiento N° 35 : DEL RESIDENTE FECHA: 25/11/20

01. PERSONAL:

- JWS. RESIDENTE + JWS. ASISTENTE + Op. DE EXCAVADORA +
+ Op. DE VOLQUETE + Op. DE RETROEXCAVADORA + TECNICA EN
SALUD + CAPATAZ

02. AVANCE DE OBRA:

- LA EXCAVADORA CONTINUA CON EL TRABAJO DE EXPLOTACIÓN Y
ACUMULACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO
- VOLQUETES TRASLADAN EL MATERIAL DE AFIRMADO
- LA RETROEXCAVADORA PROCEDE AL TENDIDO DE MATERIAL.

03. OCURRENCIA EN OBRA:

- 03:30 pm. SE PROCEDO A PARALIZAR LOS TRABAJOS POR NIEBLA
CON FUERTE DENSIDAD; LO CUAL IMPEDIA LA VISIBILIDAD DE OPERADORES.

04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- EXCAVADORA; RETROEXCAVADORA; VOLQUETES.

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44515
Residente de Servicio

Asiento N° 36 : DEL INSPECTOR FECHA: 25/11/20

SE VERIFICA LA CONFORMIDAD DE LA CAPA NIVELANTE
CON $E = 0,05 M$ TAMBIEN SE TRASLADO DEL
MATERIAL APILADO PARA REALIZAR LOS TRABAJOS
- SE OBSERVO LA PRESENCIA DE NIEBLA, LA CUAL IMPEDIA
LA VISIBILIDAD PARA REALIZAR LOS TRABAJOS.

MARCELOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44515
Residente de Servicio

[Signature]
TORREJON TANTARICA JULIO CESAR
ING. CIVIL
Cuerpo de Ingenieros CIP. 1195372

[Signature]
TORREJON TANTARICA JULIO CESAR
ING. CIVIL
Cuerpo de Ingenieros CIP. 1195372

ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA:

MODALIDAD:

OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PULIDO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-
PROYECTO INT (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA -
PROGRAMA: 1355 (TANTRICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA:

Asiento N° 37: DEL RESIDENTE

FECHA: 26/11/20

01. PERSONAL:

- JAB. RESIDENTE ; JAB. ASISTENTE ; Op. RETROEXCAVADORA ; CAPATAZ ;
Op. DE VOLQUETE ; TECNICA EN SALUD ; Op. EXCAVADORA.

02. AVANCE DE OBRA:

- LA EXCAVADORA CONTINUA CON LA EXPLOTACIÓN Y ACUMULACIÓN DE AFIRHADO.
- LOS VOLQUETES TRASLADARON EL AFIRHADO
- LA RETROEXCAVADORA PROCEDIO A TENDER EL MATERIAL DE AFIRHADO

03. OCURRENCIA EN OBRA:

- AL PROXIMAR LAS 02:45 pm. LAS LUBIAS CAUSARON LA SATURACIÓN DE MATERIAL Y LA PARALIZACIÓN DE VOLQUETES.

04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- EXCAVADORA ; RETROEXCAVADORA ; VOLQUETES.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

Asiento N° 38: DEL INSPECTOR

FECHA: 26/11/20

- SE CONTINUA LOS TRABAJOS EN LA CAPA NIVELANTE,
LOS VOLQUETES ESTAN TRASLADANDO AFIRHADO CON
DEMANDA PIGNA GRANDE SE DEBE REALIZAR EL
CANTON DE ANTES DE HERRARDO AGUIA.

- LA LUBIAS CAUSARON LA PARALIZACIÓN DE TRABAJOS EN
HERRAS DE LA TRAPE.

TORRES SAN TAMBOR JULIO CESAR
ING. INSPECTOR

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA



FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PUNIBARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. DE -
PROYECTO: INEC HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP, CA -
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSQUE
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO 39: DEL RESIDENTE

FECHA: 27/11/20

01. PERSONAL:

- ING. RESIDENTE; JNG. ASISTENTE; OP. RETROEXCAVADORA; CAPATAZ;
OP. DE VOLQUETE; TÉCNICA EN SALUD; OP. EXCAVADORA.

02. AVANCE DE OBRA:

- SE CONTINUA CON LOS TRABAJOS DE TENDIDO DE MATERIAL CON LA
RETROEXCAVADORA.
- SE CONTINUA CON LOS TOSADOS DE AFIRMADO CON VOLQUETES

03. OCURRENCIA EN OBRA:

- AL PROMEDIAR LAS 02:00 PM. COMENZARON LAS LUVIAS Y SE PARARON
LAS OBRAS POR EVITAR ACCIDENTES DE LOS EQUIPOS.

04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

- RETROEXCAVADORA; EXCAVADORA; VOLQUETES.

MARCEL TOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44816
Residente de Servicio

ASIENTO 40 DEL INSPECCIÓN

FECHA: 27/11/20

- SE VERIFICAN LOS TRABAJOS MENCIONADOS PRO LA
RESIDENCIA, SOLO SE HACE LA OBSERVACION
QUE DEBO RECORRERSE CON MEJOR ZANONERAD
DEL AFIRMADO POR TENER MUCHA PIEDRA
GRANDE. (LO CABLE TIENE QUE RECORRERSE)
- SE PRESENTAN LUVIAS EN HORAS DE LA TARDE
QUE IMPIDEN SEGUIR EJECUTANDO LAS OBRAS.

MARCEL TOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44816
Residente de Servicio
ING. RESIDENTE

TORREJON TRISTAS JULIO CEBAR
ING. CIVIL
Key Código de Ingeniería CIP 11.195772
ING. INSPECTOR

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

28
Apendice
de libro u
hojas sueltas

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y ROTINARIO DEL CAMINO VERDE EMP.
PROYECTO: PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 41: DEL RESIDENTE FECHA: 28/11/20

01. PERSONAL:
- ING. RESIDENTE ; ING. ASISTENTE ; Op. RETROEXCAVADORA ; CAPATAZ ;
Op. DE VOLQUETE ; TECNICA EN SALUD.
02. AVANCE DE OBRA:
- SE CONTINUAN CON LOS TRABAJOS DE TENDIDO DE MATERIAL Y
TRASLADO DE AFIRMADO.
 - SE CONTINUA CON EL PLAN COVID-19.
03. OCURRENCIA EN OBRA:
- CONTINUAN LAS LLUVIAS Y CADA DIA SE HACEN MÁS DEUDAS
POR EJEMPLO HOY INICIO A LAS 10:30 a.m. HASTA LAS
02:00 pm. (HORARIO LABORAL) ; POR LO CUAL SE TUVIERON
QUE PARALIZARON LAS OBRAS PROGRAMADAS.
04. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:
- RETROEXCAVADORA ; VOLQUETES ; HERRAMIENTAS MANUALES.

MARCELYO P.L.A. CONTRATISTAS S.R.L.
[Firma]
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - C.P. 44815
Residencia de Servicio

ASIENTO N° 42 DEL INSPECTOR FECHA: 29/11/20

- SE REANUDA LA CONTINUACION DE LOS TRABAJOS EN LA CARGA
DIVERSA, TRASLADO DE MATERIAL AFIRMADO, SE
OBSERVA QUE SE DEBE MANEJAR EL MATERIAL
AFIRMADO PORQUE TRAS MUCHO MATERIAL GRANDE
(P.E.R.O.), HUBO PRESENCIA DE LLUVIA EN LAS HORAS

[Firma]
TORREJON P. AS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP. N. 195372
ING. INSPECTOR

MARCELYO P.L.A. CONTRATISTAS S.R.L.
[Firma]
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residencia de Servicio
ING. RESIDENTE

ING SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Flaminio Gilberto, Vago Salazar
 27
 de libro u
 hojas sueltas
 NOTARIO TANTARICA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
 OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL DE EMP. PE-
 PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA -
 PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
 ENTIDAD EJECUTORA: _____

ASIENTO N° 43: DEL RESIDENTE FECHA: 30/11/20

01. PERSONAL.

- ING. RESIDENTE ; ING. ASISTENTE ; Op. RETROEXCAVADORA ;
 Op. EXCAVADORA ; Op. VOLQUETE ; TÉCNICA EN SALUD.

02. AVANCE DE OBRA.

- SE CONTINUA CON LA EXPLOTACIÓN Y ACUMULACIÓN DE MATERIAL DE AFIRMADO Y CON EL TRANSPORTE DEL MISMO PARA SU RESPECTIVO TENDIDO Y CONFORMACIÓN

03. OCURRENCIAS EN OBRA.

- DIA A DIA CONTINUAN LAS LLUVIAS QUE DIFICULTAN LOS TRABAJOS ; HOY INICIARON A LAS 3:15 p.m. HASTA MÁS DEL HORARIO DE TRABAJO.

04. EN COORDINACION CON EL ING. INSPECTOR SE PRESENTAN LOS METRADOS PARA LA VALORIZACIÓN N° 01.

MARCO Y OPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Agustino Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44015
 Asistente de Servicio

Código	Descripción	Unidad	Valoración Ejecutada			
			Importe	Cantidad	Valor	%
MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL "EMP. PE-INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO EMP. CA-135 (TANTARICA) - CHUSUC						
01	RENTA DE EQUIPOS	DIAS	1.20	-	1.20	10.00%
0101	RENTA DE EQUIPOS	DIAS	1.10	-	1.10	10.00%
02	PAYMENTS	UNO	1.20	-	1.20	10.00%
0201	PAYMENTS	UNO	1.20	-	1.20	10.00%
03	TRANSPORTE	M3	4.831.33	-	4.831.33	100.00%
0301	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR 0-100	M3	10.100.10	-	10.100.10	100.00%
0302	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE 0-100	M3	1.23	-	1.23	-
0303	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE 0-100	M3	1.23	-	1.23	-
04	TERMINOS DE OBRA	M	3.181.22	-	3.181.22	100.00%
0401	TERMINOS DE OBRA	M	3.181.22	-	3.181.22	100.00%
05	SEÑALACION	UNO	1.00	-	1.00	-
0501	SEÑALACION DE PONTOS ALTERNATIVOS	UNO	1.00	-	1.00	-
0502	SEÑALES PREVENTIVAS	UNO	1.00	-	1.00	-
0503	SEÑALES REGULADORAS	UNO	1.00	-	1.00	-
0504	SEÑALES DE OBRAS	UNO	1.00	-	1.00	-
06	TRABAJO AMBIENTAL	HA	0.00	-	0.00	-
0601	RECUPERACION AMBIENTAL DE AREAS OCUPADAS	HA	0.00	-	0.00	-
07	EMERGENCIA EMBARRA	GL	1.00	-	1.00	100.00%
0701	EMERGENCIA EMBARRA	GL	1.00	-	1.00	100.00%

TORREJON TASTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP. N. 195572
 ING. INSPECTOR

ING. RESIDENTE

ING. SUPERVISOR

CUADERNO DE OBRA

Fleminio G... Vigo S...
Apertu...
de libro u
hojas sueltas
NOTARIO DE CAJAMARCA

FECHA: _____ MODALIDAD: _____
OBRA: MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE-
PROYECTO: INF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-
PROGRAMA: 1355 (TANTARICA) - CHUSUC
ENTIDAD EJECUTORA: _____

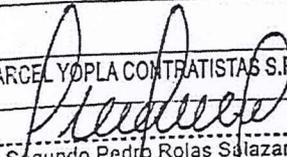
Asiento N° 44 DEC INSPECTOR

FECHA: 30/11/20

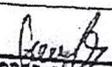
- SE VERIFICÓ LOS TRABAJOS INFORMADOS POR LA
RESIDENCIA, SE PROCEDE A ELABORAR LOS MEMORIOS
CONJUNTAMENTE CON EL RESIDENTE PARA LA ELABORACION
DEL INFORME MENSUAL N° 01, TENIENDO EN CUENTA
LOS PUNOS INDICADOS EN LOS TERMINOS DE REFERENCIA


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

MARCELO PLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

ING. RESIDENTE


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

ING. SUPERVISOR

SEGUROS DE PERSONAL

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Mario Yopla Calua

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

Torrejon Tareas

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



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: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) – CHUSUC.

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	OSCAR	ALCANTARA	SANCHEZ	DNI	70197983
2	CRISTIAN LEONARDO	CACHO	TISNADO	DNI	77703141
3	OSCAR DANIEL	CASTILLO	COSAVALENTE	DNI	71054829
4	WILMER	CASTREJON	VALDIVIA	DNI	70352536
5	YOSMER	DIAS	LUCANO	DNI	71822564
6	JUAN JOY	MENDOZA	DIAS	DNI	71464867
7	ERMINIO	ROJAS	VILLANUEVA	DNI	46720257
8	JAIME EDUARDO	VALERA	SANCHEZ	DNI	46598071

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

Francisco Noya Bao
Gerente Comercial

La Positiva Vida Seguros y Reaseguros

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

Enrique González Martínez
Director Comercial

La Positiva EPS S.A.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO
- EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



45

CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIAL DE CANTERA

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



TORREJON TANTAR JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colección de Ingenieros CIP n° 195372

INFORME DE ESTUDIO DE CANTERAS

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO

LIMITE LIQUIDO

LIMITE PLASTICO

INDICE DE PLASTICIDAD

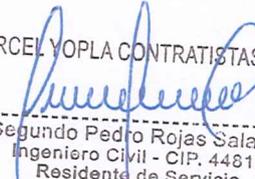
EQUIVALENTE DE ARENA

ABRASION LOS ANGELES

PROCTOR MODIFICADO

CBR

PROYECTO:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

**"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL
CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) -
HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355
(TANTARICA) – CHUSUC"**

SOLICITANTE: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

FECHA: 12 de octubre del 2020



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

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.

[Handwritten Signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten Signature]

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

INFORME TÉCNICO

1.0. GENERALIDADES

1.1. Objetivo del Informe

El presente Informe tiene por finalidad dar a conocer a MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R. L, los resultados de las investigaciones del análisis de material de cantera para el proyecto: **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"** por medio ensayos en laboratorio, en base a los cuales se establecerá las conclusiones y recomendaciones respectivas.

1.2. Datos del proyecto

PROYECTO: **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"**.

SOLICITANTE : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L
CANTERA : CHUSUC.
PROGRESIVA : M 02+200

2.0. INVESTIGACIONES DE CAMPO

2.1. Trabajos de Campo

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

El uso para el que será destinado el material de las canteras será para el **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"**.

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.

2.2. Ubicación de cantera

La cantera estudiada se encuentra localizada en el Distrito de Contumazá, Provincia Contumazá, Departamento de Cajamarca.

GEOMAX Laboratorio de Estudios
LUPITA HAYDÉE RODRÍGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53803
JEFE LABORATORIO

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca
Email: 42lu.pe@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

TORREJON TANCAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros 6410 1195372

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

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 "CHUSUC"
COORDENADAS: 740582.991 E, 9189512.231 N
COTA: 2997.036
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION: 4040.79 m ²
USO: Afirmado y Relleno
VOLUMEN A UTILIZAR: 36,020.30 m ³
POTENCIA BRUTA: 36,020.30 m ³
POTENCIA NETA: 25,214.21 m ³

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

CÓDIGO	ESTE	NORTE	DISTANCIA
V1	740558.33	9189542.40	53.16
V2	740610.54	9189530.90	48.87
V3	740612.53	9189486.07	32.33
V4	740582.44	9189474.25	24.24
V5	740559.75	9189482.77	27.53
V6	740554.43	9189509.77	32.82

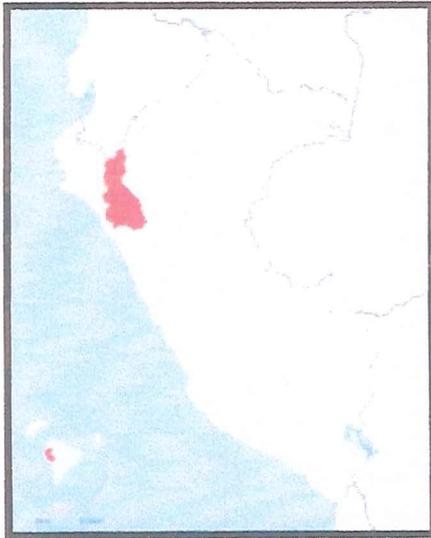
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

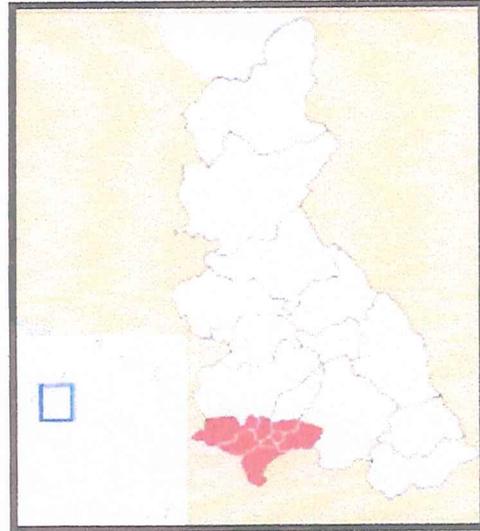
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MACRO LOCALIZACIÓN

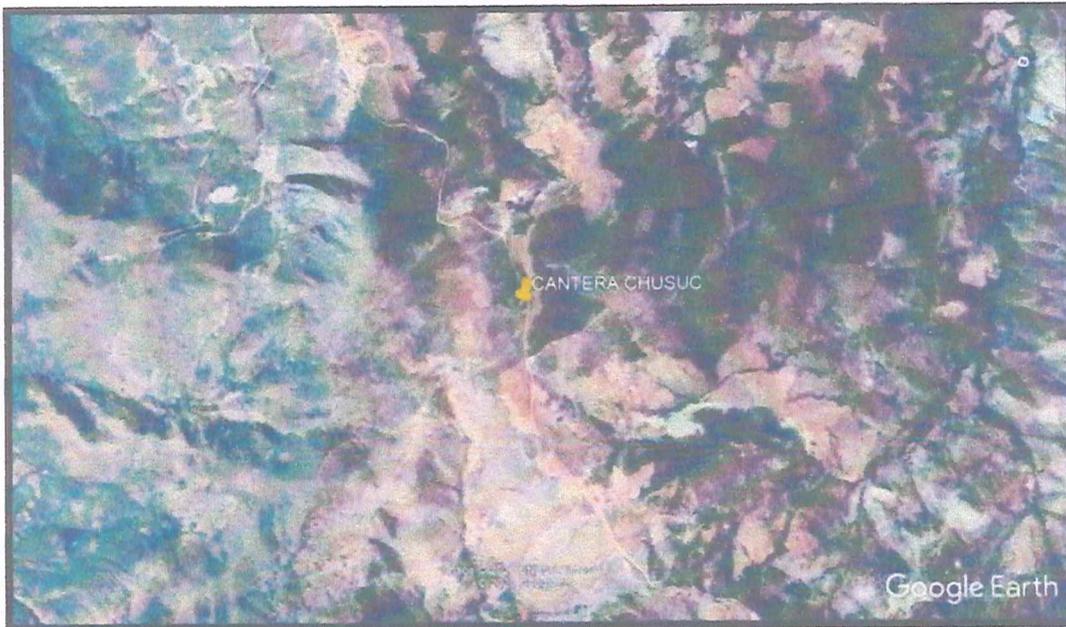


UBICACIÓN DEPARTAMENTAL
Departamento de Cajamarca



UBICACIÓN PROVINCIAL
Provincia de Contumazá

MICRO LOCALIZACIÓN



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

Email: 42lu.pc@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios y Peritajes
[Signature]
LUPITA HAYDÉE RODRÍGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53503

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Segundo Pedro Rojas Solazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

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

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

2.3. Descripción de cantera

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

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

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

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

CANTERA: CHUSUC

COORDENADAS: 740582.991 E, 9189512.231 N

UBICACIÓN: La cantera está ubicada a la altura del KM 02+200, lado derecho 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: 4040.79 m²

VOLUMEN: 36,020.30 m³

POTENCIA NETA: 25,214.21 m³

RENDIMIENTO: 70% 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: León Castillo, Enrique.

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

CANTERA	PORCENTAJE (%)
CHUSUC	70.00

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

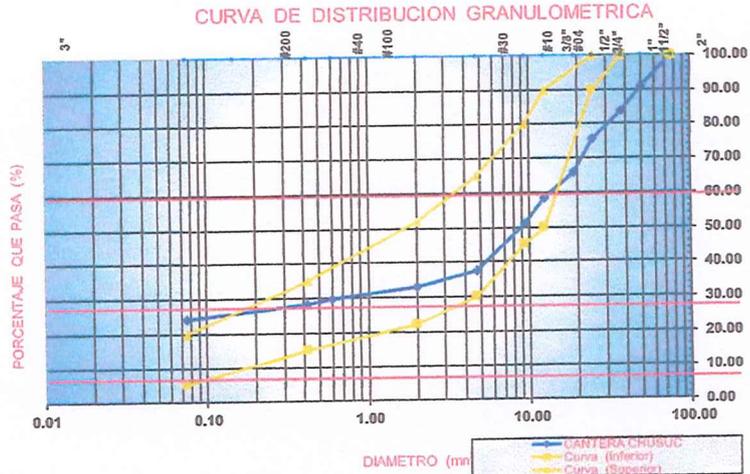
MARIO YOPLA CALVA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26730448

TORREJON TARRANTS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros 611 11 199976

ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO. LIMITES DE ATTERBERG Y CONTENIDO DE HUMEDAD

PROYECTO : "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECTNAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE)-HOYADA VERDE-EL MAL PASO- EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CIBUSUC"
SOLICITANTE : MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
UBICACIÓN : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA
Muestra : CANTERA CHUSUC
Material : Afirmado
Ubicación : CONTUMAZA - CONTUMAZA - CAJAMARCA

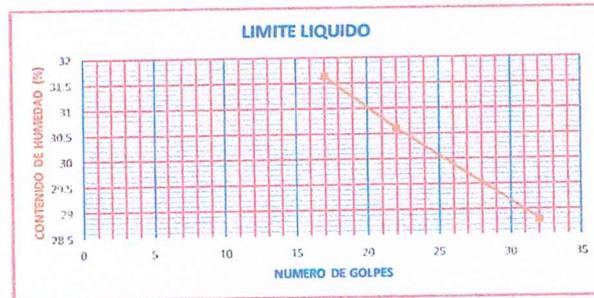
ASTM D 422 / AASHTO T 88		
TAMIZ	PRP (gr)	% QUE PASA
N°		
3"	0.00	100
2 1/2"	211.00	98
2"	973.00	91
1 1/2"	882.00	84
1"	1055.00	75
3/4"	1182.00	66
1/2"	934.00	59
3/8"	937.00	51
1/4"	921.00	44
N°4	801.00	37
N 10	585.00	33
N 20	411.00	30
N 40	156.00	28
N 60	238.00	26
N 100	226.00	25
N 200	65.00	24
CAZOLETA	3050.00	0
TOTAL	12625	



CLASIFICACION DEL SUELO POR EL SISTEMA UNIFICADO DE SUELOS Y AASHTO

ASTM			AASHTO					SUCS				
N° 4	37	D60 =	a	0.0	b	9.2	c	0.0	d	0.0	Gradación	Suelo Grueso
N° 10	33	D30 =	IG	0	Material Granular					Características del Suelo	Grava	
N° 40	28	D10 =	suelo		A-2-4					Simbología	Normal	
N° 200	24	W (%)	clasif.		A-2-4 (0)					Tipo del Suelo	GC	
% GRAVA	63	L.L.	Material		Fundación					Suelo	GC	
% ARENA	13	L.P.	Fundación							Inorgánico		
% FINOS	24	I.P.								Clasificación		GC
Cu =		Cc =										
Consistencia			4.78354047 a Dura, Sólida									

LIMITE LIQUIDO ASTM D 4318			
Wt (gr)	10.98	11.88	11.45
Wmh + t (gr)	41.34	48.15	42.24
Wms + t (gr)	34.55	39.65	34.84
Wms (gr)	23.57	27.77	23.39
W w (gr)	6.79	8.50	7.40
W (%)	28.81	30.61	31.64
N. GOLPES	32	22	18
L.L.	30.00		



LIMITE PLASTICO ASTM D 4318			
Wt (gr)	12.47	10.98	
Wmh + t (gr)	34.76	33.39	
Wms + t (gr)	30.28	28.95	
Wms (gr)	17.81	17.97	
W w (gr)	4.48	4.44	
W (%)	25.15	24.71	
L. P.	24.93		

HUMEDAD NATURAL ASTM D 4643			
Wt (gr)	23.29	21.56	22.09
Wmh + t (gr)	98.33	106.98	118.99
Wms + t (gr)	94.34	102.21	113.74
Wms (gr)	71.05	80.65	91.65
W w (gr)	3.99	4.77	5.25
W (%)	5.62	5.91	5.73
W (%) Prom.	5.75		

GEOMAX LABORATORIO
Laboratorio de Suelos y Plantas
LUPITA HAYDÉE RODRÍGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 53593
J.E.P. LABORATORIO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44813
Residente de Servicio
Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria - Cajamarca.

Email: 42lu.pc@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 1170374

EQUIVALENTE DE ARENA

EQUIVALENTE DE ARENA - ASTM D2419			
MUESTRA	Lectura Nivel de Arcilla	Lectura Nivel de Arena	Equivalente de Arena
CANtera CHUSUC	21.54	3.20	14.86%

ABRASION LOS ANGELES

ENSAYO DE ABRASION - LOS ANGELES ASTM C - 131		
MUESTRA		C-2
PASA	RETENIDO	
2"	1 1/2"	1442.10
1 1/2"	1"	2681.63
1"	3/4"	2367.33
3/4"	1/2"	2318.48
1/2"	3/8"	2187.62
3/8"	1/4"	2183.50
1/4"	Nº 4	1987.56
TOTAL		8677.16
RETIENE Nº 12		5863.00
% DESGASTE		32.43%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

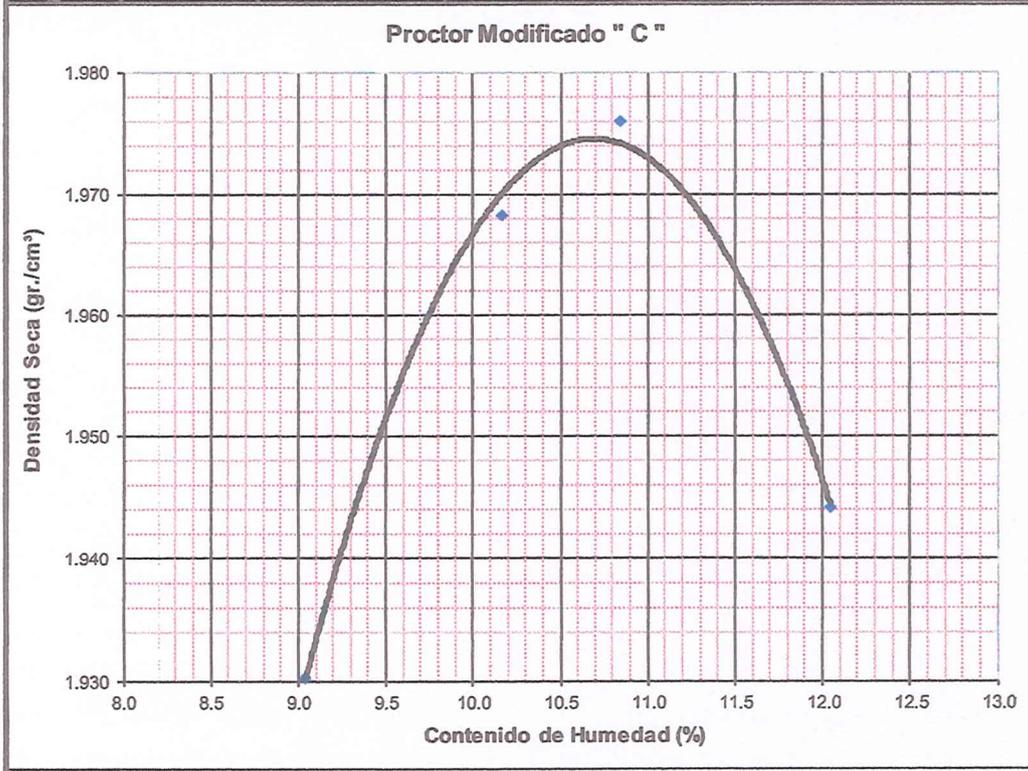
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195374

PROCTOR MODIFICADO

PROCTOR MODIFICADO									
PROYECTO	: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"								
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL								
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA						MUESTRA	CANTERA	
ING. RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA						NOMBRE	CHUSUC	
FECHA	: 12/10/2020						MDS	1.974	
							W op	10.70	
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)	7225.00		7348.00		7406.00		7381.00		
Pmh (gr)	4453.00		4576.00		4634.00		4609.00		
Vmh. (cm3)	2115.92		2115.92		2115.92		2115.92		
Dh (gr/cm3)	2.10		2.16		2.19		2.18		
Recipiente N°	a	b	c	d	e	f	g	h	
Pt (gr)	22.29	25.04	24.21	25.55	24.28	23.95	24.84	23.88	
Pmh + t (gr)	168.41	173.40	175.28	167.83	178.39	171.53	183.72	177.02	
Pms + t (gr)	156.32	161.09	161.51	154.55	163.36	157.06	166.58	160.62	
Pw (gr)	12.09	12.31	13.77	13.28	15.03	14.47	17.14	16.40	
Pms (gr)	134.03	136.05	137.30	129.00	139.08	133.11	141.74	136.74	
w (%)	9.02	9.05	10.03	10.29	10.81	10.87	12.09	11.99	
w prom. (%)	9.03		10.16		10.84		12.04		
Ds (gr/cm3)	1.930		1.968		1.976		1.944		



GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Control y Pruebas
LUPITA HAYDEE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 63863
JEFE LABORATORIO

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

Email: 42lu.pe@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44816
Residente de Servicio

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Rep Colegio de Ingenieros CIP n 195372

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

California Bearing Ratio (CBR)

Ensayo de CBR												
ASTM D 1683												
PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC											
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.											
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA						MUESTRA	CANTERA				
NORMA	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145						NOMBRE	CHUSUC				
ING° RESP	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA						MDS	1.974				
FECHA	: 12/10/2020						W op	10.7				
ENSAYO DENSIDAD - HUMEDAD												
Molde	1			2			3					
Altura Molde mm.	116			116			116					
N° Capas	5			5			5					
N° Golp x Capa	12			25			55					
Cond. Muestra	ANTES		DESPUES		ANTES		DESPUES		ANTES		DESPUES	
P. Húm.+ Molde	11900.00		12275.05		12526.00		12791.27		12538.00		9330.00	
Peso Molde (gr)	7254.00		7254.00		8044.00		8044.00		7898.00		7898.00	
Peso Húmedo (gr)	4646.00		5021.05		4482.00		4747.27		4640.00		1432.00	
Vol. Molde (cc)	2305.00		2305.00		2105.00		2105.00		2268.23		2268.23	
Densidad H.(gr/cc)	2.02		2.18		2.13		2.26		2.05		0.63	
Número de Ensayo	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C	1-A	1-B	1-C			
P.Húmedo + Tara	183.39	179.97	178.70	174.81	180.49	173.57	180.69	177.09	171.12			
Peso Seco + Tara	167.89	164.93	152.95	160.21	165.47	151.28	165.77	162.16	150.72			
Peso Agua (gr)	15.50	15.04	25.75	14.60	15.02	22.29	14.92	14.93	20.40			
Peso Tara (gr)	22.48	24.52	21.71	21.79	24.00	21.16	24.99	21.94	21.57			
P. Muestra Seca	145.41	140.41	131.24	138.42	141.47	130.12	140.78	140.22	129.15			
Cont. Humedad	10.66%	10.71%	19.62%	10.55%	10.62%	17.13%	10.60%	10.65%	15.80%			
Cont.Hum.Prom.	10.69%			19.62%			10.58%			17.13%		
DENSIDAD SECA	1.821			1.925			1.990					
ENSAYO DE HINCHAMIENTO												
TIEMPO ACUMULADO		MOLDE N° 1			MOLDE N° 2			MOLDE N° 3				
(Hs)	(Días)	LEC. DEF.	HINCHAMIENTO		LEC. DEF.	HINCHAMIENTO		LEC. DEF.	HINCHAMIENTO			
			(mm)	(%)		(mm)	(%)		(mm)	(%)		
0	0	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	0.000	0.00		
24	1	1.520	1.520	1.31	1.166	1.166	1.01	1.393	1.393	1.20		
48	2	2.000	2.000	1.72	1.681	1.681	1.45	1.433	1.433	1.24		
72	3	2.080	2.080	1.79	1.710	1.710	1.47	1.870	1.870	1.61		
96	4	2.560	2.560	2.21	2.210	2.210	1.91	2.171	2.171	1.87		
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	50	2.55	71	3.62	131	6.67					
1.27	0.050	223	11.36	300	15.28	461	23.48					
1.91	0.075	344	17.52	521	26.53	705	35.91					
2.54	0.100	495	25.21	693	35.29	936	47.67					
5.08	0.200	660	33.61	866	44.11	1131	57.60					
7.62	0.300	840	42.78	1021	52.00	1277	65.04					
10.16	0.400	1035	52.71	1173	59.74	1384	70.49					
12.70	0.500	1203	61.27	1324	67.43	1493	76.04					

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios y Pruebas
LUPITA HAYDÉE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 60503
JEFE LABORATORIO

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

Email: 42lu.pc@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

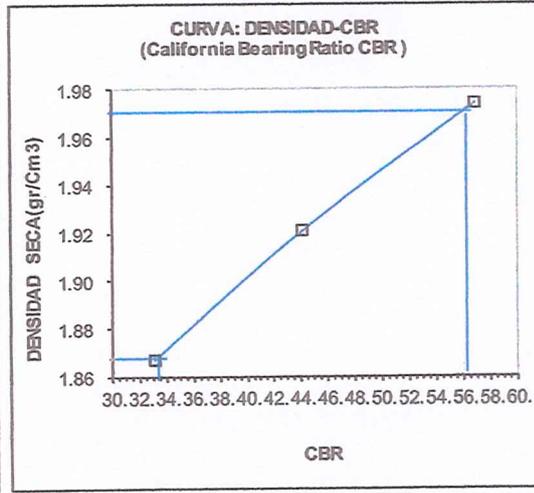
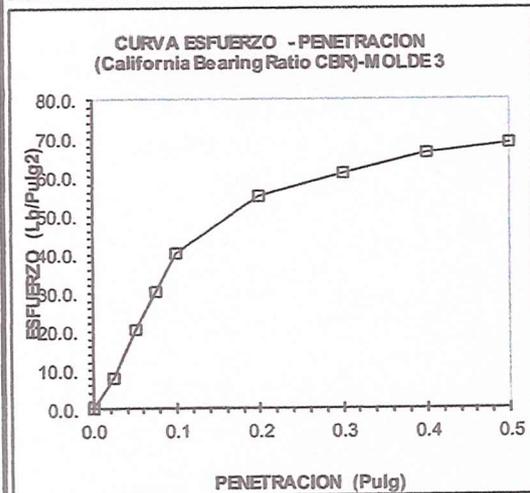
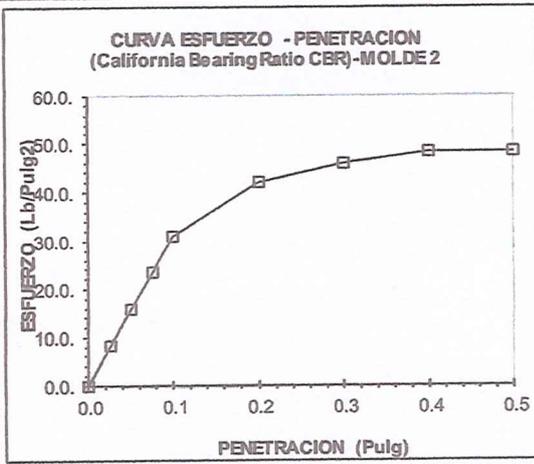
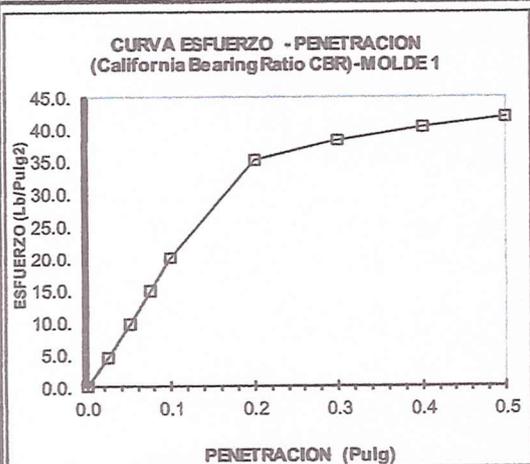
TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros. CIP N° 195372

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

Ensayo de CBR

ASTM D 1883

PROYECTO	: MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL:EMP.PE-1NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP.CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC		
SOLICITADO	: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L		
UBICACIÓN	: CONTUMAZA - CAJAMARCA	MUESTRA	CANTERA
REGISTRO Nº	: AASHTO T193 / MTC E 132 / NTP 339.145	NOMBRE	CHUSUC
NORMA AFIN	: LUPITA RODRIGUEZ SILVA	MDS	1.974
ING° RESP	: 12/10/2020	W op	10.70



Penetración	0.1 (*)	0.2 (*)		D _{sec}	0.1	0.2	CBR	CBR para el 100 % de la M.D.S.
Molde 1	29.6	37.1	Molde 1	1.821	42.1	35.2	42.1	60.00
Molde 2	37.3	46.2	Molde 2	1.925	53.0	43.8	53.0	CBR para el 95 % de la M.D.S.
Molde 3	44.4	60.1	Molde 3	1.990	63.1	56.9	63.1	46.32

Observaciones El muestreo ha sido realizado por el solicitante por lo tanto el laboratorio solo se responsabiliza por los ensayos.

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios
LUPITA MAYDÉE RODRIGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 43663
JEFE LABORATORIO

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

Email: 42lu.pe@gmail.com

Teléfono 076 286344 - 931723991

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

TORREJON TARRANTS JULIO CÉSAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

MARIO YOPLA CALUA
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 CHUSUC, 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 70% para afirmado y 95 para relleno.

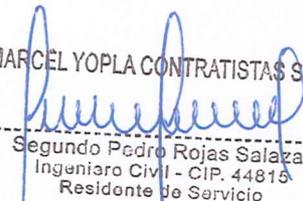
- Según el estudio realizado, el suelo está conformada por:

CANTERA	CLASIFICACION DEL SUELO	
	AASHT/SUCS	DESCRIPCION
AYAMBLA	A-2-4/GC	Mezcla regularmente gradada, conformada por % de grava de tamaño nominal 1 1/2", % de arena gruesa a fina y % de finos

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 (%)	30	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	5.08	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
CBR (%)	60	40% mínimo (MTC E 132)
Abrasión Los Ángeles (%)	32.43	50% máximo (MTC E 207)

En conclusión, el material de la cantera "CHUSUC", 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.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Oficina Principal Jr. Los Topacios 484, Urb. Villa Universitaria – Cajamarca .
 Email: 42lu.pe@gmail.com
 Teléfono 076 286344 - 931723991


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

Es recomendable que antes del inicio de la explotación de la cantera, se realice una limpieza general, para evitar que material inapropiado sea trasladado a obra y esto perjudique el desempeño del material.

Para evitar que el agregado contenga partículas de diámetros mayores a lo estipulado, se realice el zarandeado del material en la zaranda de abertura 1 1/2".

Además, antes del acarreo del material a obra, se debe realizar un mezclado general para uniformizar el material.

Al realizar el acopio de material se debe tomar las medidas necesarias, para evitar la emisión de material particulado, puede utilizarse mantas plastificadas u otro semejante a fin de evitar que el viento genere material particulado, el cual puede contaminar la atmosfera y las fuentes de agua superficiales cercanas, evitar también que este material particulado afecte a las posibles viviendas que existan en la zona donde se realice la explotación de la cantera. Igual cuidado se debe tener en el transporte del mismo, debe cubrirse la tolva de los vehículos con mantas para evitar también la generación de materia particulado.

Para garantizar la mejor calidad de la obra, se recomienda un control estricto en cuanto a los materiales y a los procedimientos constructivos, de acuerdo con las especificaciones técnicas y a las Normas de control de calidad.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

GEOMAX S.R.L. Laboratorio de Estudios
Palmas
LUPITA HAYDÉE RODRÍGUEZ SILVA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 52953
JEFE LABORATORIO

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

Email: 42lu.pc@gmail.com
Teléfono 076 286344 - 931723991

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) -
HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355
(TANTARICA) - CHUSUC "

SOLICITANTE:

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL

CANTERA:

CANTERA DIAS

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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

CAJAMARCA, 20 DE NOVIEMBRE DEL 2020.



TORREJON TANIG
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 11995...

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.



Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 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

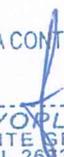
Anexo 1: Ensayos de Laboratorio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26930448



TORREJON TAMBO JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.



Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP N° 195303

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC”, 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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC”

CANTERA: DIAS

SOLICITANTE: MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL.

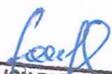
FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DEL 2020.

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC.”


TORREJÓN TORRES JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
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 Veíasquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP N° 195303



**“CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP.
PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA
1355 (TANTARICA) - CHUSUC”**

GI-EC-
018-11-20

Fecha:
20/11/20

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.

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 "DIAS"	
COORDENADAS:	741690.00 E, 9189207.00 N
COTA:	2690 m.s.n.m
AREA DELIMITADA PARA EXPLOTACION:	3046 m ²
USO:	Afirmado y relleno
VOLUMEN A UTILIZAR:	12184 m ³
POTENCIA BRUTA:	12184 m ³
POTENCIA NETA:	8528 m ³

Tabla 02. VERTICES PERIMÉTRICOS

CÓDIGO	ESTE	NORTE
V1	741670.95	9189237.24
V2	741660.45	9189200.70
V3	741726.74	9189205.01
V4	741751.00	9189231.61
V5	741735.75	9189243.76

[Signature]
TORREJON TARIAS JULIO CESA
ING. CIVIL
Rep. Colección de Ingenieros CIP N° 1953

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.
[Signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

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

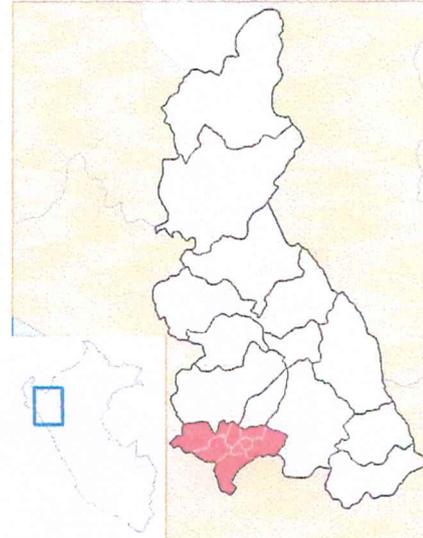
[Signature]

MARIO YOPLA CALUA *Davis Frank Velásquez Hilario*
GERENTE GENERAL INGENIERO CIVIL
D.N.I. 26730448 CIP N° 195303

MACRO LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN DEPARTAMENTAL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



UBICACIÓN PROVINCIAL
PROVINCIA DE CONTUMAZA

MICRO LOCALIZACIÓN



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
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

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: DIAS

COORDENADAS: 741690.00 E, 9189207.00 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: 3046 m²

PROFUNDIDAD: 4 m

POTENCIA: 12184 m³

RENDIMIENTO: 70% para Afirmado
90% para Relleno

USOS: Afirmado y Relleno.

TRATAMIENTOS: Para su empleo en afirmado, los materiales deben ser zarandeados para eliminar las gravas de tamaño mayor a 1 1/2", según especificación.

PERIODO DE EXPLOTACIÓN: Todo el año

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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


TORREJON TORRES JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 195303

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

CANTERA	PORCENTAJE (%)
“DIAS”	70.00

3.0. ENSAYOS DE LABORATORIO

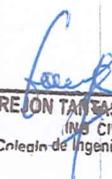
Los ensayos se realizaron bajo las Normas A.S.T.M. y A.A.S.H.T.O., de manera de poder determinar las características del material en estudio. Estos fueron los siguientes:

- 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 “DIAS”	
MUESTRA	M - 1
% Pasa Tamiz N° 10	29.42
% Pasa Tamiz N° 40	20.18
% Pasa Tamiz N° 200	15.16
Límite Líquido (%)	24.00
Límite Plástico (%)	20.00
Índice Plástico (%)	4.00
Contenido de humedad (%)	2.14
Clasificación AASHTO	A-1-b (0)
Clasificación SUCS	GM


TORREJON TAJANAS JULIO CE
INGENIERO CIVIL
Rep. Colegiado de Ingenieros CIP N° 11

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCELYOPLA CONTRATISTAS S.R.L.


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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.


Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP N° 195303

Tabla 5. Resultados de ensayos especiales

CARACTERÍSTICAS DE LA CANTERA “DIAS”	
Proctor Modificado	
Densidad Seca Máxima (g/cm ³)	2.123
Cont. de humedad óptimo (%)	5.78
Valor relativo de soporte C.B.R.	
Para el 95% de la D.S.M. (%)	37.50
Para el 100% de la D.S.M. (%)	60.00
Resistencia a la degradación	
Abrasión (%)	35.21
Equivalente de arena	
SE (%)	44.00
Gravedad Específica de Masa Promedio (g/cm ³)	2.551
Gravedad Específico de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio (g/cm ³)	2.574
Gravedad Específica Aparente Promedio (g/cm ³)	2.610


TORREJÓN TAPIAS JULIO CÉSAR
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195

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

Ensayo	Resultado	Requerimientos (EG- 2013) M.T.C.
Límite Líquido (%)	24.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	4.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	60.00	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles	35.21	50% máximo (MTC E 207)

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

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

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP N° 195303

4.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

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

- La curva granulométrica del material para Afirmado de la Cantera “DIAS”, 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
“DIAS”	A - 1 - b / GM	Mezcla regularmente gradada, conformada por 70.58% de grava de TM 1 1/2”, 14.26% de arena gruesa a fina y 15.16% 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 (%)	24.00	35% máximo (MTC E 207)
Índice de Plasticidad (%)	4.00	Entre 4% - 9% (MTC E 111)
C.B.R. (%)	60.00	40% mínimo (MTC E 132)
Desgaste de Los Ángeles (%)	35.21	50% máximo (MTC E 207)

Por Consiguiente, el material de la cantera “DIAS”, 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.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

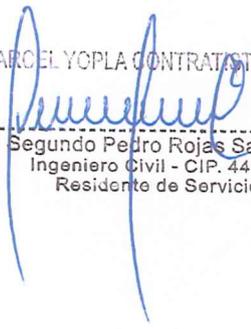
MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 28730448

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 195303

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



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



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

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: EMP.
PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA
1355 (TANTARICA) - CHUSUC”

GI-EC-
018-11-20

Fecha:
20/11/20

21

Anexo 1: Ensayos de Laboratorio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.



MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 26130448



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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.



Davis Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 195303

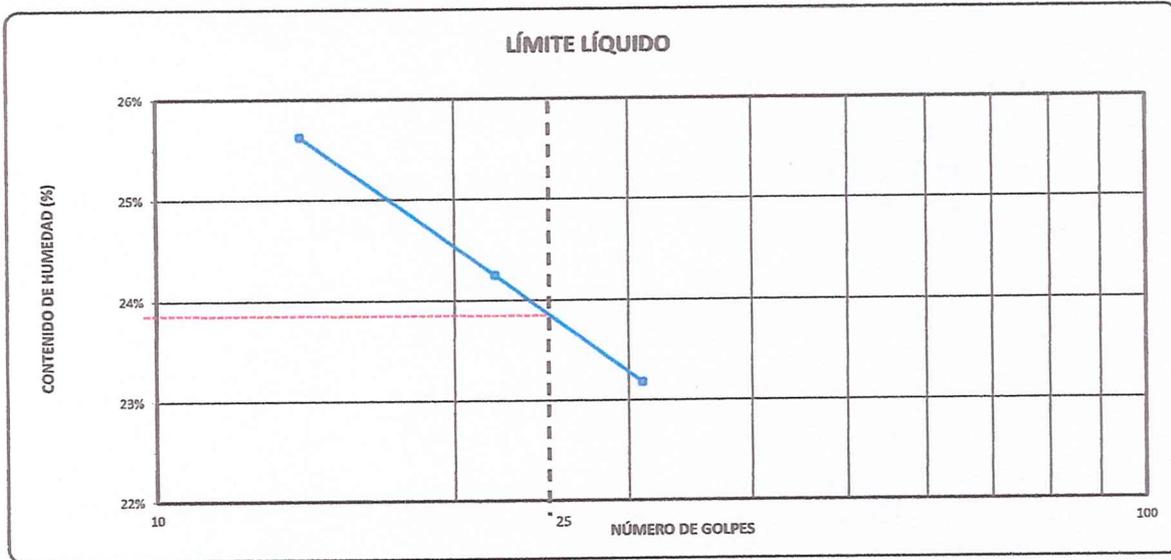
	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"			GI-EC-018-11-20
				Fecha: 20/11/20
LÍMITES DE ATTERBERG A.S.T.M. D 4318 / A.A.S.H.T.O. T 89				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL			
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANTERA:	CANTERA DIAS		COORDENADAS:	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE: 9189207.00

LÍMITE LÍQUIDO			
TARA Nº	1	2	3
Wt+ M.Húmeda (g)	30.45	29.68	28.71
Wt+ M. Seca (g)	26.94	26.32	25.44
W agua (g)	3.51	3.36	3.27
W tara (g)	13.24	12.46	11.93
W M.Seca (g)	13.70	13.86	14.11
W(%)	25.62%	24.24%	23.18%
N.GOLPES	14	22	31

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

LÍMITE PLÁSTICO			
TARA Nº	4	5	Promedio
Wt+ M.Húmeda (g)	20.89	20.45	
Wt+ M. Seca (g)	19.10	18.72	
W agua (g)	1.79	1.73	
W tara (g)	10.21	10.17	
W M.Seca (g)	8.89	8.55	
W(%)	20.13%	20.23%	20.18%

LÍMITE LÍQUIDO	24.00%
LÍMITE PLÁSTICO	20.00%
ÍNDICE DE PLASTICIDAD	4.00%



MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

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

[Signature]

TORREJÓN TARRAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

[Signature]

Davis Frank Velásquez Hilaro
 INGENIERO CIVIL
 CIP Nº 195303

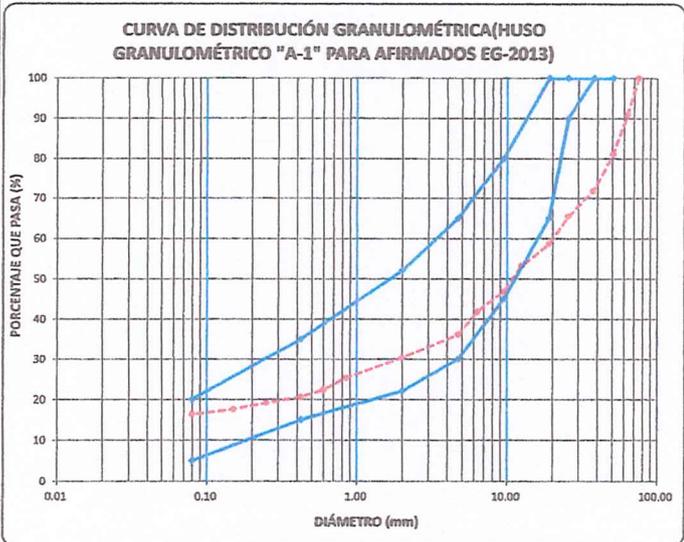
	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"	GI-EC-018-11-20
		Fecha: 20/11/20

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

SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL		
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
CANTERA:	CANTERA DIAS	COORDENADAS	
MUESTRA:	M - 1	ESTE: 741690.00	NORTE: 9189207.00

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)	15200.00	TARA Nº	B-6
PESO TOTAL MUESTRA SECA < Nº 4 (g)	5490.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	5473.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA > Nº 4 (g)	9710.00	PESO SECO + TARA (g)	5361.00
		PESO TARA (g)	130.20
		PESO DEL AGUA (g)	112.00
		PESO SECO (g)	5230.80
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	15525.28	C. HUMEDAD (%)	2.14

ANÁLISIS FRACCIÓN GRUESA						
Tamiz	Nº	19.4	Poso Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Parcial	Porcentaje Retenido Acumulado	Porcentaje Que Pasa
3"	76.20	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2 1/2"	63.50	1395.00	9.18	9.18	9.18	90.82
2"	50.80	1489.00	9.80	18.97	18.97	81.03
1 1/2"	38.10	1421.00	9.35	28.32	28.32	71.68
1"	25.40	953.00	6.27	34.59	34.59	65.41
3/4"	19.05	1034.00	6.80	41.39	41.39	58.61
1/2"	12.70	815.00	5.36	46.76	46.76	53.24
3/8"	9.52	993.00	6.47	53.22	53.22	46.78
1/4"	6.35	752.00	4.95	58.17	58.17	41.83
Nº4	4.75	868.00	5.71	63.88	63.88	36.12
TOTAL	WG =	9710				



ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0722
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	80.40	5.81	69.69	30.31
N 20	0.85	69.10	4.99	74.68	25.32
N 30	0.60	41.20	2.98	77.66	22.34
N 40	0.43	24.50	1.77	79.43	20.57
N 60	0.25	19.40	1.40	80.83	19.17
N 100	0.15	22.70	1.64	82.47	17.53
N 200	0.08	17.30	1.25	83.72	16.28
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					

D60 =	20.00	D30 =	1.90	D10 =	
Cu =		Cc =			

LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318	
LÍMITE LÍQUIDO :	24.00%
LÍMITE PLÁSTICO :	20.00%
ÍNDICE PLÁSTICO :	4.00%
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b (Ø)
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM

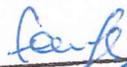
OBSERVACIONES: LA MUESTRA EN ESTUDIO HA SIDO CLASIFICADA UTILIZANDO EL METODO A.A.S.H.T.O. Y CORRESPONDE A UNA MEZCLA MAL GRADADA, CONFORMADA POR 69.69% DE GRAVA DE TM 3", 14.03% DE ARENA GRUESA A FINA Y 16.28% DE PARTÍCULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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


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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davis Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP Nº 195303

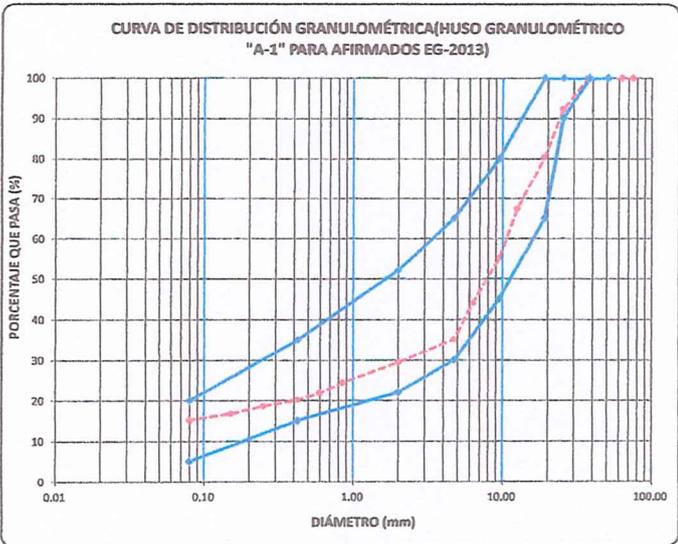
	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"	GI-EC-018-11-20
		Fecha: 20/11/20

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

SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL		
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA		
CANTERA:	CANTERA DIAS	COORDENADAS	
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00 NORTE: 9189207.00

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)	9500.00	TARA N°	B-6
PESO TOTAL MUESTRA SECA < N° 4 (g)	3338.00	PESO HUMEDO + TARA (g)	5473.00
PESO TOTAL MUESTRA SECA > N° 4 (g)	6162.00	PESO SECO + TARA (g)	5361.00
		PESO TARA (g)	130.20
		PESO DEL AGUA (g)	112.00
		PESO SECO (g)	5230.80
PESO TOTAL MUESTRA HUMEDA (g)	9703.30	C. HUMEDAD (%)	2.14

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	100.00	
2 1/2"	63.50	0.00	0.00	100.00	
2"	50.80	0.00	0.00	100.00	
1 1/2"	38.10	0.00	0.00	100.00	
1"	25.40	742.00	7.81	92.19	
3/4"	19.05	1125.00	11.84	80.35	
1/2"	12.70	1237.00	13.02	67.33	
3/8"	9.52	1161.00	12.22	55.11	
1/4"	6.35	1048.00	11.03	44.07	
N°4	4.75	849.00	8.94	35.14	
TOTAL	WG =	6162			



ANÁLISIS FRACCIÓN FINA					
CORRECCIÓN DE MUESTRA CUARTEADA :					0.0703
PESO SECO FRACCIÓN FINA :					500.00
N 10	2.00	81.40	5.72	70.58	29.42
N 20	0.85	71.90	5.05	75.64	24.36
N 30	0.60	35.80	2.52	78.15	21.85
N 40	0.43	23.70	1.67	79.82	20.18
N 60	0.25	22.60	1.59	81.41	18.59
N 100	0.15	27.20	1.91	83.32	16.68
N 200	0.08	21.70	1.52	84.84	15.16
Cazoleta	--	--	--	--	--
TOTAL					

D80 =	10.10	D30 =	2.00	D10 =	
Cu =		Cc =			

LÍMITES DE CONSISTENCIA A.S.T.M. D 4318	
LÍMITE LÍQUIDO :	24.00%
LÍMITE PLÁSTICO :	20.00%
ÍNDICE PLÁSTICO :	4.00%
CLASIFICACIÓN AASHTO:	A - 1 - b(0)
CLASIFICACIÓN SUCS:	GM

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 70.58% DE GRAVA DE TM 1 1/2', 14.26% DE ARENA GRUESA A FINA Y 15.16% DE PARTÍCULAS FINAS.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

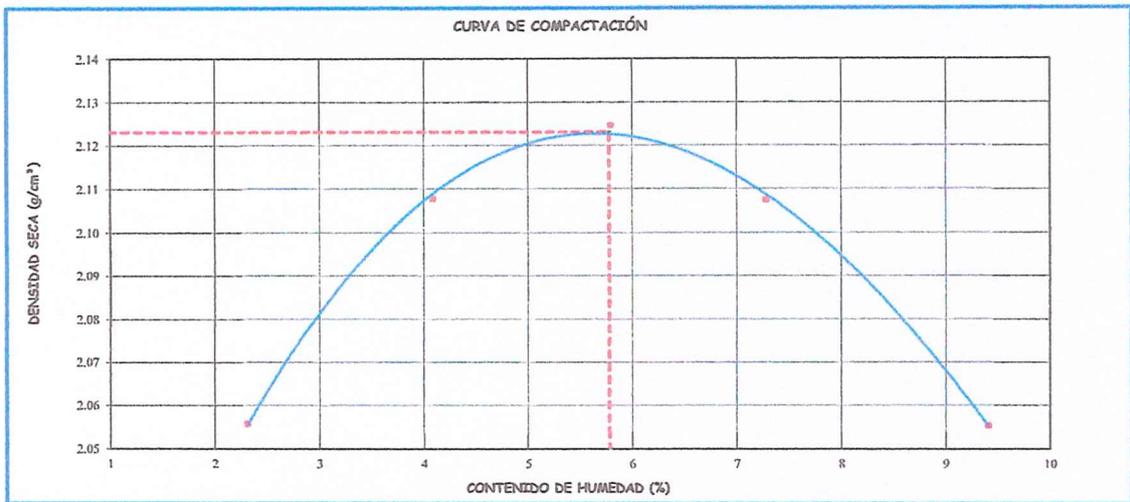

 TORREJON TANTAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"			G-EC-018-11-20 Fecha: 20/11/20	
	PROCTOR MODIFICADO A.A.S.H.T.O. T 180				
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA DIAS		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00

MÉTODO DE ENSAYO :	°C	CONDICIÓN DE SECADO:			HORNO 110 °C		DIÁMETRO DE MOLDE :	15.24 cm.
NÚMERO DE ENSAYO	1	2	3	4	5			
N° de Capas	5	5	5	5	5			
N° de Golpes por Capa	56	56	56	56	56			
Peso Húmedo+ Molde (g)	7718.00	7911.00	8026.00	8054.00	8028.00			
Peso Molde (g)	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00	3236.00			
Peso Húmedo (g)	4482.00	4675.00	4790.00	4818.00	4792.00			
Volumen del Molde (cm ³)	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00	2131.00			
Densidad Húmeda (g/cm ³)	2.103	2.194	2.248	2.261	2.249			
Ensayo	1	2	3	4	5			
Peso Húmedo + Tara (g)	675.90	731.70	694.20	659.40	746.80			
Peso Seco + Tara (g)	662.10	706.30	659.60	618.40	688.60			
Peso Agua (g)	13.80	26.40	34.60	41.00	58.30			
Peso Tara (g)	65.30	59.80	62.60	55.70	68.90			
Peso Muestra Seca (g)	596.80	645.50	597.10	562.70	619.60			
Contenido de Humedad (%)	2.31	4.09	5.79	7.29	9.41			
DENSIDAD SECA (g/cm ³)	2.056	2.108	2.125	2.107	2.055			



DENSIDAD SECA MÁXIMA :	2.123	g/cm ³
CONT. DE HUMEDAD ÓPTIMO :	5.78	%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

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

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

Davis Frank Velasquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 195303

	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"	GI-EC-018-11-20
		Fecha: 20/11/20

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

SOLICITA :	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL			
UBICACIÓN :	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA			
CANtera :	CANtera DIAS	COORDENADAS :		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE: 9189207.00

1. CORRECCIÓN PARA EL CONTENIDO DE HUMEDAD

Método de Ensayo:	C
Malla	3/4 in

Porcentaje retenido en el tamiz 3/4 in (%):	19.65
Contenido de Humedad (%):	1.06
Porcentaje pasante del tamiz 3/4 in (%):	80.35
Contenido de Humedad (%):	5.78
Contenido de Humedad Corregidos (%):	4.9

2. CORRECCIÓN POR MÁXIMA DENSIDAD SECA DE LA MUESTRA TOTAL

Óptima densidad seca de la fracción menor al tamiz 3/4 in	2.123	g/cm3
Gravedad específica de las partículas de sobretamaño (>3/4 in)	2.551	
Peso unitario de Agua (18° C):	0.999	g/cm3
Porcentaje de sobretamaño > 3/4 in	19.65	%
Porcentaje de la Fracción de muestra usada en Proctor < 3/4 in	80.35	%

Corrección de peso unitario seco del Material Total calculado (g/cm3):	2.195
--	-------

3. RESUMEN:

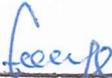
CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO CORREGIDO:	4.9	%
DENSIDAD SECA MÁXIMA CORREGIDA:	2.195	g/cm3

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44015
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 86730448


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

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"	GI-EC-018-11-20
		Fecha: 20/11/20

ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR) A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA DIAS		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00

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)	9287.0	9332.0	9596.0	9644.0	9524.0	9571.0
Peso Molde (g)	4813.0	4813.0	4959.0	4959.0	4755.0	4755.0
Peso de Muestra Húmeda (g)	4474.0	4519.0	4637.0	4685.0	4769.0	4816.0
Volumen del Molde (cm³)	2110.42	2110.42	2112.26	2112.26	2109.12	2109.12
Densidad Húmeda (g/cm³)	2.120	2.141	2.195	2.218	2.261	2.283

CONTENIDO DE HUMEDAD						
TARA Nº	1-A	1-B	2-A	2-B	3-A	3-B
Peso Muestra Húmeda + Tara (g)	684.70	736.10	668.20	773.40	694.50	778.90
Peso Seco + Tara (g)	651.30	693.60	636.20	728.10	659.70	734.50
Peso Agua (g)	33.40	42.50	32.00	45.30	34.80	44.40
Peso Tara (g)	82.50	79.30	88.10	72.40	68.90	94.30
Peso Muestra Seca (g)	568.80	614.30	548.10	655.70	590.80	640.20
CONTENIDO DE HUMEDAD PROMEDIO (%)	5.87%	6.92%	5.84%	6.91%	5.89%	6.94%
DENSIDAD SECA (g/cm³)	2.002	2.003	2.074	2.075	2.135	2.135

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

ENSAYO CARGA - PENETRACIÓN										
DIÁMETRO DEL PISTÓN:		5 cm		ÁREA DEL PISTÓN: 19.635 cm²						
PENETRACIÓN		PRESIÓN 12 GOLPES			PRESIÓN 25 GOLPES			PRESIÓN 56 GOLPES		
(mm)	(pulg)	CARGA (kg)	ESFUERZO		CARGA (kg)	ESFUERZO		CARGA (kg)	ESFUERZO	
			(Kg/cm²)	(Lb/Pulg²)		(Kg/cm²)	(Lb/Pulg²)		(Kg/cm²)	(Lb/Pulg²)
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	116.6	5.94	84.83	181.7	9.25	132.21	229.3	11.68	166.87
1.27	0.050	227.1	11.57	165.25	343.7	17.50	250.05	436.9	22.25	317.89
1.91	0.075	348.4	17.75	253.52	522.7	26.62	380.28	634.3	32.30	461.48
2.54	0.100	472.6	24.08	348.75	685.3	34.90	498.62	863.0	43.95	627.85
3.18	0.125	593.8	30.24	432.01	837.1	42.63	609.04	1080.7	55.04	786.30
3.81	0.150	707.0	36.01	514.39	992.3	50.54	721.93	1272.5	64.81	925.84
4.45	0.175	829.0	42.22	603.15	1159.0	59.03	843.24	1459.8	74.35	1062.10
5.08	0.200	940.9	47.92	684.55	1310.8	68.76	953.66	1664.0	84.75	1210.65
7.62	0.300	1304.3	66.43	948.99	1799.7	91.66	1309.41	2213.5	112.73	1610.50
10.16	0.400	1470.0	74.87	1069.53	2045.2	104.16	1487.98	2505.4	127.60	1822.88
12.70	0.500	1549.2	78.90	1127.12	2128.9	108.43	1548.93	2625.0	133.69	1909.89

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

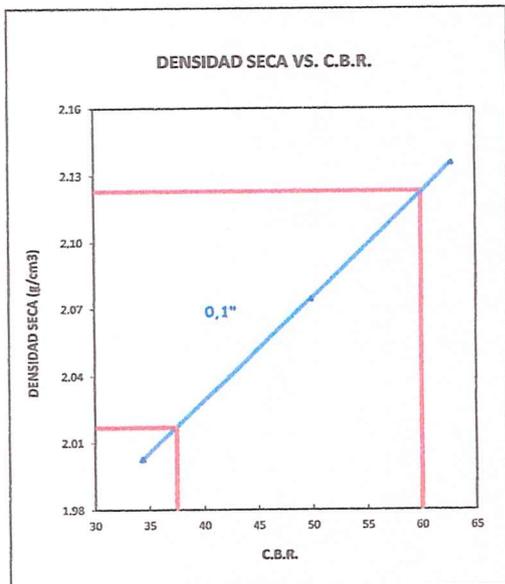
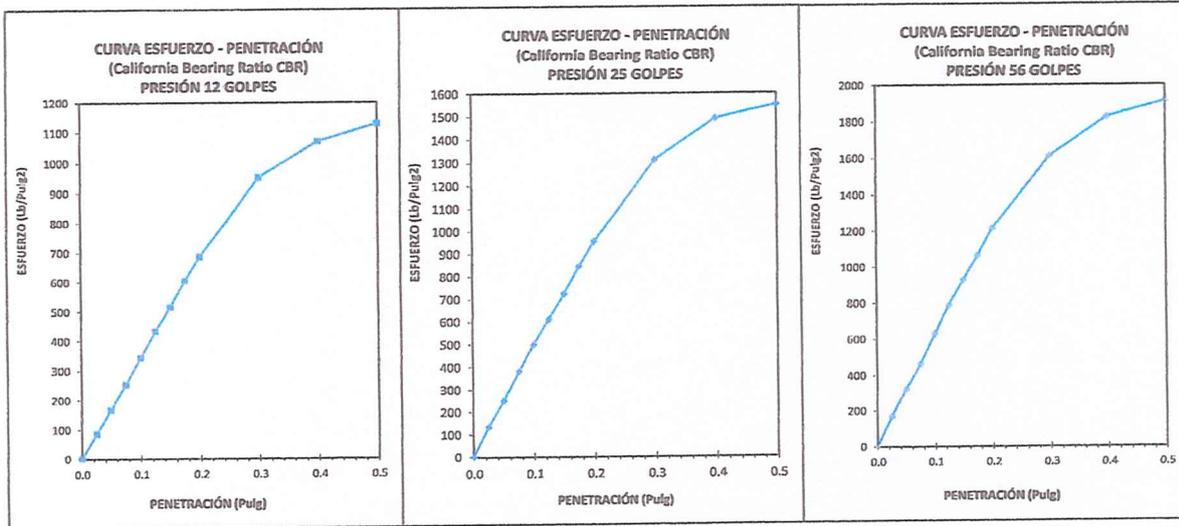
 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 86730448


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

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"				GI-EC-018-11-20
					Fecha: 20/11/20
ENSAYO CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR) A.A.S.H.T.O. T 193 - A.S.T.M. D 1883 (2014)					
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL				
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA DÍAS		COORDENADAS		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00



ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	
DENSIDAD SECA MÁXIMA (g/cm³) :	2.129
CONTENIDO DE HUMEDAD ÓPTIMO (%) :	5.78

(*) Valores Corregidos

N° DE ENSAYO	PRESIÓN APLICADA (Lb/pulg²)	PRESIÓN PATRÓN (Lb/pulg²)	C.B.R. (%)	DENSIDAD SECA (g/cm³)
PRESION 12 GOLPES	343.75	1000	34.37	2.002
PRESION 25 GOLPES	498.62	1000	49.86	2.074
PRESION 56 GOLPES	627.85	1000	62.79	2.135

VALOR RELATIVO DE SOPORTE C.B.R.	
C.B.R. PARA EL 95% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1")=	37.50%
C.B.R. PARA EL 100% DE LA DENSIDAD SECA MÁXIMA (0,1")=	60.00%

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP n° 195372

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: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"				GI-EC-018-11-20
					Fecha: 20/11/20
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 SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANTERA:	CANTERA DIAS		COORDENADAS:		
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00

"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"	5001	5000	4998
1/2"	1"	4999	5001	5000
1"	3/4"			
TOTAL		10000	10001	9998
RET. TAMIZ N° 12		6476	6482	6478
% DESGASTE		35.24	35.19	35.21
			35.21	

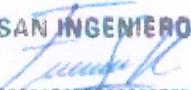
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

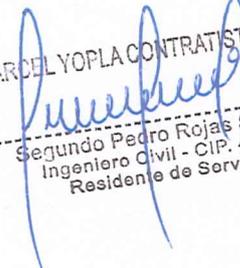

 TORREJON TANTIS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros CIP n 195372

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

 Davits Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 195303

	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"				GI-EC-018-11-20
					Fecha: 20/11/20
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 SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA				
CANtera:	CANtera DIAS	COORDENADAS:			
MUESTRA:	M - 1	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00

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

MUESTRA	M1	M2	M3
Lectura de arena H1 (pulg.)	3.70	3.90	3.80
Lectura de arcilla H2 (pulg.)	8.90	8.80	8.70
Lectura de arena H1 (cm.)	9.398	9.906	9.652
Lectura de arcilla H2 (cm.)	22.606	22.352	22.098
SE (%)	42.00	45.00	44.00
SE promedio (%)	44.00		

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 Segundo Pedro Rojas Salazar
 Ingeniero Civil - CIP. 44815
 Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

 MARIO YOPLA CALUA
 GERENTE GENERAL
 D.N.I. 46730448


 TORREJON TARRAS JULIO CESAR
 ING. CIVIL
 Rep Colegiada de Ingenieros CIP N 195372

GUERSAN INGENIEROS S.A.L.

 David Frank Velásquez Hilario
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 195303

	"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL: EMP. PE - 1 NF (HOYADA VERDE) - HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA 1355 (TANTARICA) - CHUSUC"	GI-EC-018-11-20				
		Fecha: 20/11/20				
MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE AGREGADO GRUESO ASTM C 127 / MTC E 204 / NTP 400.021						
SOLICITA:	MARCEL YOPLA CONTRATISTAS SRL					
UBICACIÓN:	DISTRITO DE SANTA CRUZ DE TOLEDO, PROVINCIA DE CONTUMAZA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA					
CANTERA:	CANTERA DIAS	COORDENADAS:				
MUESTRA:	M - 1	<table border="1"> <tr> <td>ESTE:</td> <td>741690.00</td> <td>NORTE:</td> <td>9189207.00</td> </tr> </table>	ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00
ESTE:	741690.00	NORTE:	9189207.00			

Descripción	Und.	M-1	M-2	M-3
Peso de muestra SSS + canastilla sumergida	g	2723.20	2723.50	2723.80
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	2973.70	2973.90	2973.40
Peso de la muestra sumergida en el agua	g	1834.20	1834.50	1834.80
Gravedad Especifica de Masa	g/cm ³	2.551	2.552	2.552
Gravedad Especifica de Masa Promedio	g/cm ³	2.551		
Gravedad Especifica de Masa Saturado Superficialmente Seco	g/cm ³	2.573	2.574	2.575
Gravedad Especifica de Masa Saturado Superficialmente Seco Promedio	g/cm ³	2.574		
Gravedad Especifica Aparente	g/cm ³	2.610	2.610	2.611
Gravedad Especifica Aparente Promedio	g/cm ³	2.610		

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJÓN TARRANTS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372

GUERSAN INGENIEROS S.R.L.

David Frank Velásquez Hilario
INGENIERO CIVIL
CIP N° 195303



SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO
VECINAL: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE – EL MAL PASO
– EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC"



PANEL FOTOGRAFICO

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



PANEL FOTOGRÁFICO



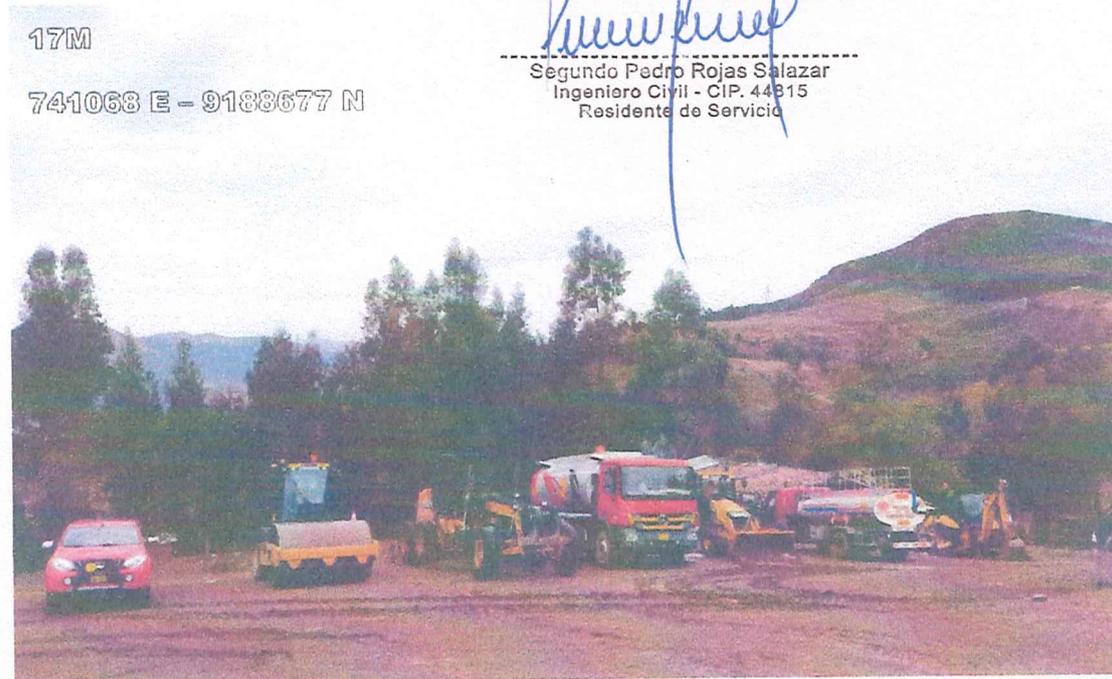
17M

741559 E - 9188213 N

FOTO N° 01: Movilización de excavadora.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio



17M

741068 E - 9188677 N

FOTO N° 02: Movilización de los equipos.

Ci. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

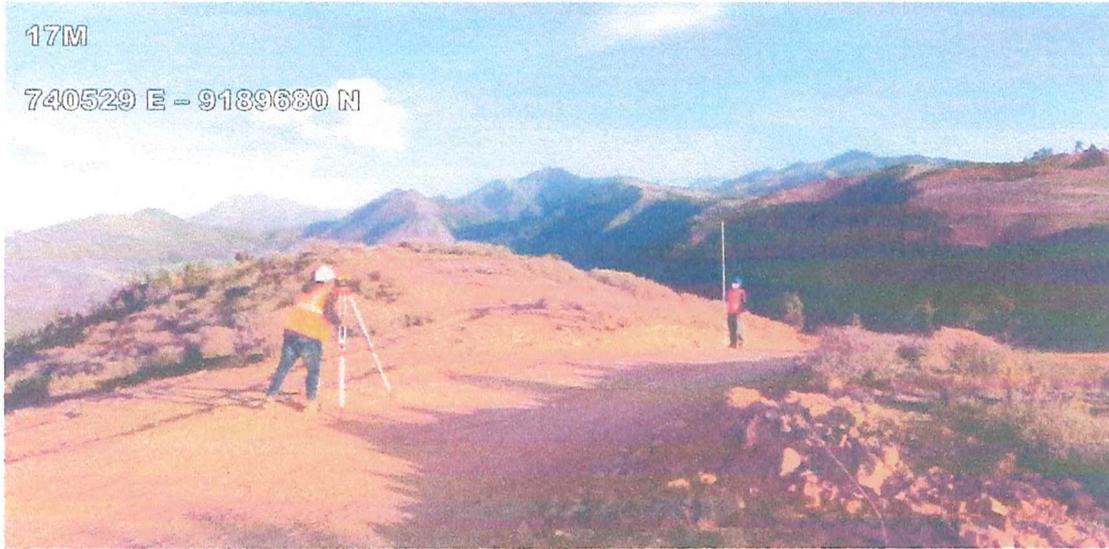
MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

TORREJÓN TAREAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N 195372

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



17M

740529 E - 9189680 N

FOTO N° 03: Trazo y replanteo



17M

741559 E - 9188213 N

FOTO N° 04: perfilado de la superficie de rodadura.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



17M
741559 E – 9188213 N

FOTO N° 05: reconformación de cunetas.



17M
741697 E – 9189215 N

FOTO N° 06: Extracción de material granular de cantera.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar

C. Brasil 1001 - P.B. - Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

TORREJON TANTAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros 0000195372



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



FOTO Nº 07: carguío de material granular.

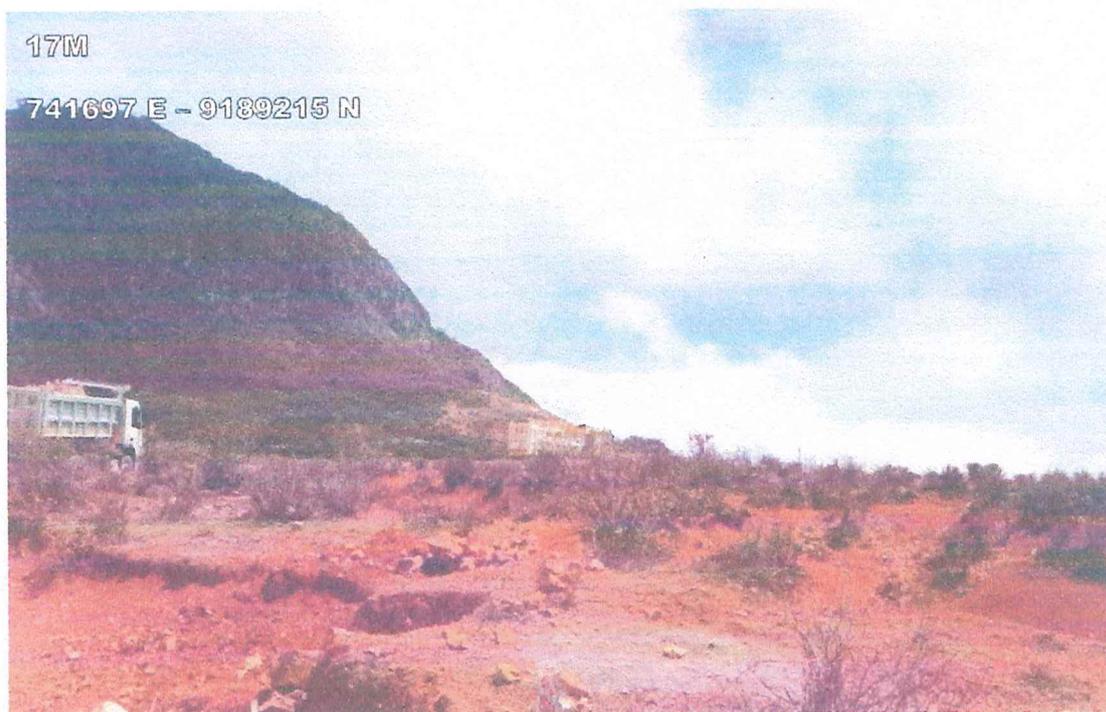


FOTO Nº 08: acarreo de material Granular .

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

[Signature]

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

Ci. Brasil Mz.C Lt. 4 B.-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC

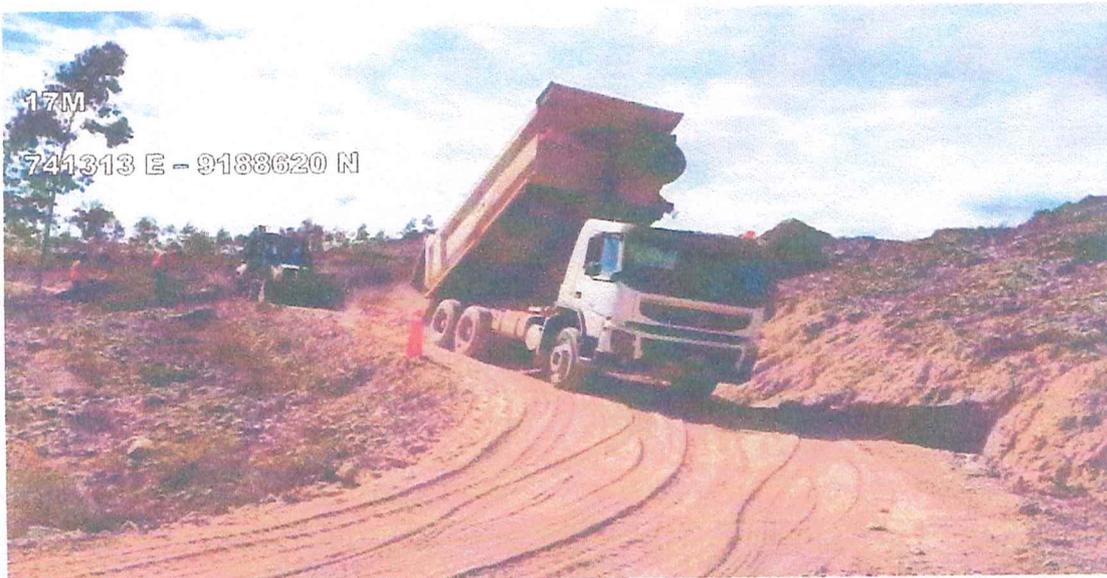


FOTO Nº 09: descarga de material granular.



FOTO Nº 10: extendido de material granular con retroexcavadora.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815

Ci. Brasil Mz.C Lt. 4 B. - Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243

E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N.I. 24730448

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



17M

741361 E - 9188560 N

FOTO N° 11: verificación de capa de afirmado (material granular)



17M

740895 E - 9189132 N

FOTO N° 12: evaluación de puntos críticos

Ci. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

Julio Cesar
TOMADO POR JULIO CESAR
Reg. Coleg: INGENIEROS CIP N 195372

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



17M

741211 E - 9188786 N



FOTO N° 13: extendido de material granular con motoniveladora.

17M

741211 E - 9188786 N



FOTO N° 14: compactación de material.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

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

Cl. Brasil Mz.C Lt. 4 B.°-Mirador-Cajamarca / RPC: 976395022 – 926914675 -978374243
E-mail: marcel.contratistas@gmail.com

TORREJÓN TABOAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 195372



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



FOTO N° 15: prueba de alcoholemia.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N. 26730448

17M

741121 E - 9188706 N

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP 44815
Residente de Servicio

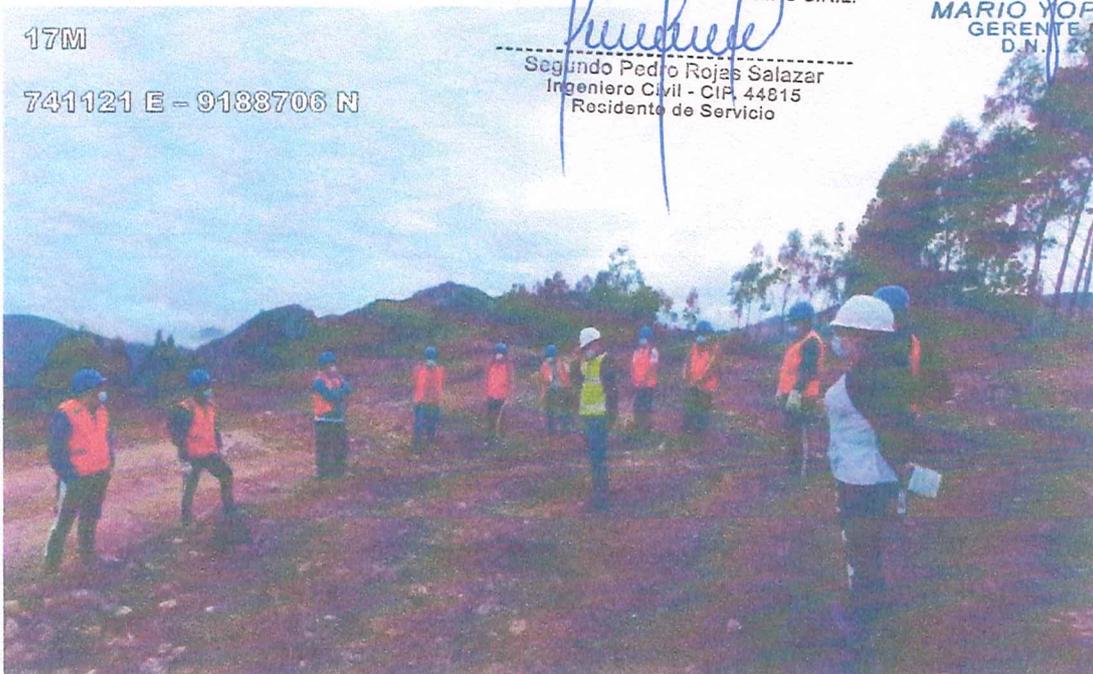


FOTO N° 16: reuniones de seguridad y sensibilización covid-19.



SERVICIO PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DEL CAMINO VECINAL TRAMO: EMP. PE-1NF (HOYADA VERDE) – HOYADA VERDE - EL MAL PASO - EMP. CA-1355 (TANTARICA) - CHUSUC



FOTO Nº 17: registro de temperatura.

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

Segundo Pedro Rojas Salazar
Ingeniero Civil - CIP. 44815
Residente de Servicio

MARCEL YOPLA CONTRATISTAS S.R.L.

MARIO YOPLA CALUA
GERENTE GENERAL
D.N. 26730448

TORREJÓN TAYAS JULIO CESAR
ING. CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros CIP 195372