

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Ayacucho, 27 de Agosto del 2018

OFICIO N° 000260-2018-DV-OZSFCO

Señor:  
**Ing. Elvin Ccaucuri Santi**  
**Alcalde de la Municipalidad Distrital de Chungui**  
Presente.

Asunto : Conformidad Técnica al Plan Operativo Reformulado del Proyecto : "REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA - CHAUPICHACA - DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO"

Referencia: Oficio N° 285 - 2018- MDCH-LM/A

**De mi consideración:**

Por el presente es grato dirigirme a usted, para expresarle un cordial saludo a nombre de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas - DEVIDA, y a la vez comunicarle que en el marco del Convenio suscrito entre DEVIDA y su representada y habiéndose revisado el POA Reformulado 2018, presentado con el documento de la referencia y contando con la opinión favorable del especialista en Asistencia Técnica Ing. Jose Luis Arones Jara, con Informe N° 023-2018/OCVRAE-JAJ, se da **Conformidad Técnica** del Plan Operativo Anual reformulado 2018, del Proyecto "REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA - CHAUPICHACA - DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO", de la Municipalidad de Chungui.

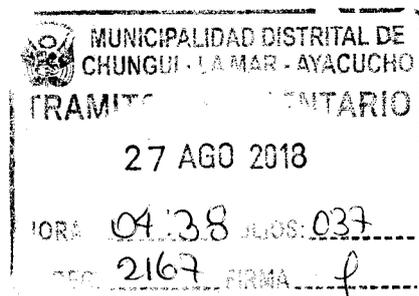
En tal sentido, la Oficina Zonal San Francisco, invoca a usted, realizar las acciones pertinentes a fin de que las Metas Físicas y Financieras del proyecto, se ejecuten dentro del plazo programado en el presente POA 2018 y en estricto cumplimiento de los compromisos asumidos en el Convenio suscrito.

Agradeciendo anticipadamente la atención al presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente,

  
**DEVIDA**  
Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas  
Mg. WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR  
JEFE (E) OFICINA ZONAL  
SAN FRANCISCO - VRAE

WHE/ptc





PERU

Presidencia del  
Consejo de MinistrosComisión Nacional para el Desarrollo  
y Vida Sin Drogas -DEVIDAFirmado digitalmente por ARONES  
JARA Jose Luis FAU 20339267821  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 27.08.2018 12:12:28 -05:00

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Ayna, 27 de Agosto del 2018

**INFORME N° 000023-2018-DV-OCVRAE-JAJ**

**PARA** : **WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR**  
OZ San Francisco

**ASUNTO** : **OPINIÓN TÉCNICA AL PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REFORMULADO N°01, DEL PROYECTO:"REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA - CHAUPICHACA, DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO"..**

**REFERENCIA** : **PROVEIDO N° 004031-2018-DV-OZSFCO (27AGO2018)**

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, en atención al documento de la referencia remitir el presente informe de opinión técnica para conformidad a la I Reformulación del POA del Proyecto *"Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca del centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho"*.

**I.- ANTECEDENTES**

- Con fecha 29 de diciembre del 2015, se suscribió el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA, N° 014-2015-DV, cuya clausula novena dispone que, a través de adendas las partes podrán modificar el convenio e incorporar nuevas actividades y proyectos en función de la disponibilidad presupuestal de los Programas Presupuestales asignada en las Leyes Anuales del Presupuesto para el Sector Público
- Con fecha 28 de Enero del 2016, se suscribió la primera adenda, al convenio de Cooperación entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA N° 014-2015/A001-DV.
- Con fecha 11 de Abril del 2016, se suscribió la segunda adenda, al convenio de Cooperación entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA N° 014-2015/A002-DV incorporándose nuevas actividades.
- Con fecha 23 de febrero del 2017, se suscribió la tercera adenda al convenio de Cooperación interinstitucional entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA N° 014-2015/A003-DV.
- Con fecha 04 de Setiembre del 2017, se suscribió la cuarta adenda al convenio de Cooperación interinstitucional entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA N° 014-2015/A004-DV.
- Con fecha 13 de Febrero del 2018, se suscribió la quinta adenda al convenio de Cooperación interinstitucional entre DEVIDA y la ENTIDAD EJECUTORA N° 014-2015/A005-DV.

Para el año fiscal 2018, la Dirección de Asuntos técnicos de DEVIDA, mediante informe N° 127-2018-DV-DAT, ha priorizado y priorizado favorablemente sobre el financiamiento y ejecución del proyecto. *"Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca del centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho"* estableciendo su marco presupuestal para dicho ejercicio.

DEVIDA  
 Comisión Nacional para el Desarrollo  
 y Vida Sin Drogas  
 ING. JOSE LUIS ARONES JARA  
 GERENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS



PERU

Presidencia del  
Consejo de MinistrosComisión Nacional para el Desarrollo  
y Vida Sin Drogas -DEVIDA

CODIGO UNIFICADO 2321266  
FINANCIAMIENTO DEVIDA S/. 492,110.00

-Con fecha 27 de Agosto mediante OFICIO N° 286-2018-MDCH-LM/A, la Entidad Ejecutora remite la reformulación I del POA 2018 del Proyecto.

## II.- ANALISIS

Según lo establecido en el Convenio (Adenda) de Cooperación Interinstitucional y la directiva de monitoreo vigente se establece que la Entidad Ejecutora comunicará a DEVIDA la reformulación del POA para su evaluación, aprobación e implementación.

Se procede a revisar el expediente de reformulación I del POA presentada por la Entidad Ejecutora del proyecto: proyecto. *"Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca del centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho"*. Al respecto se indica que se verifica que la elaboración de dicha documentación se encuentre de acuerdo a la estructura establecida en la directiva correspondiente.

## III.- CONCLUSIONES

El Plan Operativo reformulado I del proyecto: *"Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca del centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho"*, guarda concordancia con los criterios exigidos en la directiva respectiva, por lo que el suscrito opina favorablemente para la conformidad respectiva, se adjunta al presente el anexo N° 06.

## IV.- RECOMENDACIONES.

El suscrito sugiere continuar con la gestión solicitada a fin de dar conformidad al POA reformulado I del proyecto: *"Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca del centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho"*.

Es cuanto tengo que informar para los fines que estime conveniente.

Atentamente,

cc:  
JAVIER MELGAR PRADO - Oficina de Coordinación San Francisco VRAE

JAJ

## FICHA DE EVALUACIÓN DEL PLAN OPERATIVO | REFORMULACION 2018 - OFICINA ZONAL

EJECUTORA: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI

PROYECTO: "REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA - CHAUPICHACA - DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO".

NUMERO DE FICHA

No	CRITERIOS	SI	NO
1	El Plan Operativo es remitido oficialmente y cuenta con visto bueno en todo su contenido	X	
2	El nombre de la actividad/proyecto es el mismo que se consigna en el convenio de cooperación interinstitucional o adenda suscrita	X	
3	El Presupuesto de la actividad/proyecto se encuentra dentro del limite establecido en el convenio de cooperación interinstitucional o adenda suscrita	X	
4	El POA contiene la estructura y los formatos de la Directiva	X	
5	Las Tareas descritas dentro del formato 1 del POA, se encuentran en el modelo operativo del producto, de ser el caso.		
6	Los componentes descritos dentro del formato 2 del POA, se encuentran registrados en la ficha SNIP o expediente técnico.	X	
7	Existe equivalencia entre la meta total y la metas mensualizadas (Fisicas - Financieras).	X	
8	Las unidades de medida contempladas en los formatos de metas fisicas(formato 1,2),son medibles y verificables.	X	
9	Existe relación entre el texto descrito en el POA y la programación de las metas fisicas y financieras	X	
10	En caso de contra partida: se adjunta certificado de credito presupuestario y/o prevision presupuestal		

## El especialista técnico llena la ficha de conformidad.

*	Colocar una (X) en el recuadro que corresponde en el caso que cumpla con el requisito.
*	Item 5. Solo para las Actividades.
*	Item 6. solo para proyectos

Se suscribe en señal de conformidad: si (X) no ( )

Observa el POA : si ( ) no ( ). (De ser necesario, adjuntar una hoja de trabajo complementariamente al presente anexo, debidamente visado)


**DEVIDA**  
 Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas  
  
 ING. JOSÉ L. ARONES JARA  
 ESP. INFRAESTRUCTURA OCVAEM

Ing. JOSÉ LUIS ARONES JARA

Firma

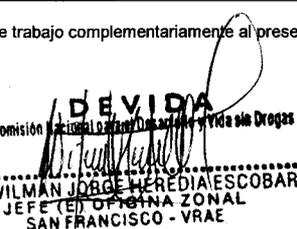
Fecha

27 de Agosto del 2018

Nombre del Especialista Técnico.

Se suscribe en señal de conformidad: si (X) no ( )

Observa el POA : si ( ) no ( ). (De ser necesario, adjuntar una hoja de trabajo complementariamente al presente anexo, debidamente visado)


**DEVIDA**  
 Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas  
  
 Mg. WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR  
 JEFE (E) OFICINA ZONAL  
 SAN FRANCISCO - VRAE

Mg. WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR

Firma

Fecha

27 de Agosto del 2018

Nombre Jefe (e) Oficina Zonal: SAN FRANCISCO



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Chungui, 27 de Agosto de 2018

**DEVIDA**  
OFICINA ZONAL  
SAN FRANCISCO - VRAE

**27 AGO 2018**

**RECIBIDO**

Hora: 09:40 Reg. N° 16103

Firma: [Firma]

**OFICIO N° 285-2018-MDCH- LM/A**

**SEÑOR:**  
**WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR**  
Jefe Oficina Zonal San Francisco – VRAE (DEVIDA)

**AYACUCHO**

**ASUNTO :** REMITO PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REFORMULADO N° 01, del Proyecto: "Rehabilitación de la Transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca, del Centro Poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho".

**REFERENCIA :**

- OFICIO N° 000545-2018-DV-GG-PP
- Adenda N° 014-2015/A006-DV
- INFORME N° 076- 2018-MDCH/SGDUR-YAS.
- OFICIO N° 233-2018-MDCH- LM/A

Es sumamente grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre y representación de la Municipalidad Distrital de Chungui, institución edil a la cual me honro en representar.

En mérito al convenio de cooperación Interinstitucional, se viene ejecutando el proyecto: "REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO DE VILLA AURORA CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI – LA MAR - AYACUCHO".

A consecuencia a la firma de la Adenda N° 014-2015/A006-DV, entre DEVIDA y la Municipalidad Distrital de Chungui, remito el PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REFORMULADO N° 01, en cumplimiento a los compromisos asumidos en el numeral 5.2 e inciso a) de la Cláusula Quinta del convenio de cooperación Interinstitucional, A fin de continuar con el proceso de transferencia de recursos.

Mediante el presente se deja sin efecto el OFICIO N° 233-2018-MDCH- LM/A, gestión que se venía gestionando desde el mes de junio de 2018. Considerando que DEVIDA, con el OFICIO N° 000545-2018-DV-GG-PP, Remite a la Municipalidad Distrital de Chungui la Adenda N° 014-2015/A006-DV, con fecha 24 de agosto de 2018. Por lo tanto el POA 2018 REFORMULADO N° 01, es elaborado a partir de la fecha de remisión formal de la Adenda.

Adjunto 02 originales del PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REFORMULADO N° 01 (elaborado por la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural), con 01 CD's por cada ejemplar.

Seguro de contar con la atención al presente, hago propicia la ocasión para expresarle nuestra consideración y estima personal.

Atentamente;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI  
LA MAR - AYACUCHO

Ing. Elvin Ccaicuri Santi  
ALCALDE



Chungui, 28 de Junio del 2018

**DEVIDA**  
OFICINA ZONAL  
SAN FRANCISCO - VRAE

28 JUN 2018

Hoy: 16:04 Reg. N°  
Folio: Firma:

**OFICIO N° 233-2018-MDCH- LM/A**

**SEÑOR:**

**Mg. WILMAN JORGE HEREDIA ESCOBAR**

Jefe Oficina Zonal San Francisco

**Presente:**

**ASUNTO :** Remito Levantamiento de Observaciones de Plan Operativo Anual Reprogramado del Proyecto: " Rehabilitación de la Transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupi Chaca, del Centro Poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho".

**REFERENCIA :** OFICIO N° 0201-2018-DV-OZSFCO

Es sumamente grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente a nombre y representación de la Municipalidad Distrital de Chungui, institución edil a la cual me honro en representar y con respecto al documento de la referencia, el cual hago llegar adjunto dos (02) Originales EL PLAN OPERATIVO ANUAL 2018, en referencia, realizando el levantamiento de observaciones al plan operativo reformulado y a la vez continuar con el proceso de transferencia de los recursos para la ejecución de Proyecto: REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO DE VILLA AURORA CHAUPI CHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI – LA MAR - AYACUCHO.

Sin otro en particular me suscribo de usted, aprovechando la ocasión para reiterarle las muestras de mi especial consideración y deferencia personal.

Atentamente;

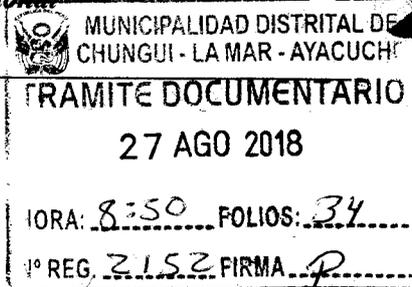


MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE CHUNGUI  
Mg. ELVIN VCAICURI SANTI  
ALCALDE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI  
SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"



**INFORME Nº 076- 2018-MDCH/SGDUR-YAS.**

**SEÑOR** : Ing. JHON MALDONADO CORDOVA  
*Gerente Municipal del distrito de Chungui.*

**DE** : Ing. YHONY ATAUCUSI SACCSARA  
*Sub Gerente de Desarrollo Urbano y Rural.*

**ASUNTO** : REMITO PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REPROGRAMADO N° 01.

**REFERENCIA** :

- **PROYECTO:** "Rehabilitación de la transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca, del Centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho".
- OFICIO N° 000545-2018-DV-GG-PP
- Adenda N° 014-2015/A006-DV
- OFICIO N° 233-2018-MDCH- LM/A

**FECHA** : Chungui, 27 de Agosto del 2018.

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez remitirle el **PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REPROGRAMADO N° 01**, del Proyecto: "Rehabilitación de la Transitabilidad en el tramo Villa Aurora – Chaupichaca, del Centro poblado de Villa Aurora, Distrito de Chungui – La Mar – Ayacucho", CON REFERENCIA A LA Adenda al Convenio de cooperación Internacional entre DEVIDA y la Municipalidad Distrital de Chungui; se reprogramó los siguientes formatos:

- Formato N° 02, PROGRAMACIÓN DE METAS, de acuerdo al POA Aprobado.
- Formato N° 03, PROGRAMACIÓN DE METAS FINANCIERAS, según lo ejecutado.

El proyecto tiene un presupuesto total de s/ 2, 460,547.92 (Dos millones cuatrocientos sesenta mil quinientos cuanta y siete con 92/100 soles)<sup>1</sup>, según expediente técnico.

DEVIDA realizó la primera transferencia en 2017, de s/ 1, 968,438.34 (Un millón novecientos sesenta y ocho mil cuatrocientos treinta y ocho con 34/100 soles).

El gasto de 2017 asciende a s/ 1, 202,035.39 (Un millón doscientos dos mil treinta y cinco con 39/100 soles), quedando como saldo balance para el año 2018 la suma de s/766,402.95 (setecientos sesenta y seis mil cuatrocientos dos con 95/100 soles), en referencia a la transferencia de 2017.

A agosto de 2018, se gastó un gasto total de s/ 766,402.95 (setecientos sesenta y seis mil cuatrocientos dos con 95/100 soles), quedando como **saldo balance s/ 492,109.43** (cuatrocientos noventa y dos mil ciento nueve con 43/100 soles), en relación al monto total de ejecución según de expediente técnico aprobado. Monto programado como gasto para setiembre de 2018, según formato N° 03.

contrato por ejecución de obra (COSTOS DE CONSTRUCCIÓN POR CONTRATA) asciende a s/ 2, 365,919.77 (Dos millones trescientos sesenta y cinco mil novecientos diecinueve con 77/100 soles) y el contrato por supervisión de obra (GASTOS POR LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS) asciende a s/ 94,628.00 (Noventa y cuatro mil seiscientos veintiocho con 00/100 soles), sumando un total de s/ 2, 460,547.77 (Dos millones cuatrocientos sesenta mil quinientos





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI**  
**SUB GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL**  
*"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*



cuarenta y siete con 77/100 soles) quedando un saldo por reajuste de s/ 0.15 (15/100 soles) con regencia al presupuesto total del Expediente Técnico <sup>1</sup>. Por lo expuesto el **PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REPROGRAMADO N° 01**, asciende a s/ **1, 258,512.38** (Un millón doscientos cincuenta y ocho mil quinientos doce con 38/100 soles)

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y Remisión del presente a DEVIDA (Oficina Zonal San Francisco - VRAE).

Atentamente,

C/C  
ARCHIVO  
SGDUR/YAS  
AT/KCUV

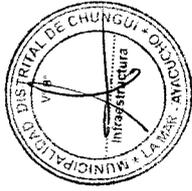
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI  
Ing. Yvonne Galdames  
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

TRANSFERENCIAS FINANCIERAS RECIBIDAS 2017

000032

Entidad: 300475 - MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI

N° Transferencia	Fecha Transferencia	Entidad Origen	Monto Transferencia (A)	Monto Devolución (C)	Monto Ejecución (D)	Saldo Disponible (A- (B + C + D))
0000000090	21/09/2017	001064 - COMISION NAC. PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS - DEVIDA	1,968,438.34		1,968,438.34	0.00
0000000068	26/05/2017	001064 - COMISION NAC. PARA EL DESARROLLO Y VIDA SIN DROGAS - DEVIDA	100,000.00	4,556.33	95,443.67	0.00



000031



## **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI**

### **PLAN OPERATIVO ANUAL 2018 REPROGRAMADO N° 02**

**PROYECTO: REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA-CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO.**



**PRESUPUESTO: S/. 1, 258,512.38 SOLES.**

**Región : AYACUCHO**  
**Provincia : LA MAR**  
**Distrito : CHUNGUI**  
**Lugar : VILLA AURORA – CHAUPICHACA**

**AGOSTO DE 2018**

**Índice****A. Datos Generales**

Nombre de la actividad.

Objetivo de la actividad.

Monto de la inversión

Ámbito de intervención.

Número de beneficiarios directos para el año de ejecución.

**B. Descripción por Actividad**

ÍTEM 1.- OBRAS PROVISIONALES

ÍTEM 2.- SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ÍTEM 3.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

ÍTEM 4.- PUENTE L=20 M.

ÍTEM 5.- BADEN L= 12 M. (03 UNID)

ÍTEM 6.- ALCANTARILLA TIPO III (13 UNID)

ÍTEM 7.- MURO DE CONTENCIÓN H= 3.60 M.

ÍTEM 8.- CUNETAS

ÍTEM 9.- SEÑALIZACIÓN

ÍTEM 10.- MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ÍTEM 11.- FLETE

componente SUPERVISIÓN

**C. Programación de las tareas y sus metas**

Formato N° 02.- Programación de metas físicas de la actividad.

Formato N° 03.- Programación de metas financieras

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
CHUNGUI  
  
Ing. Yhony Aucusi Saccsara  
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

**A. DATOS GENERALES**

Nombre del Proyecto

**REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA – CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI – LA MAR – AYACUCHO.****Objetivo del proyecto:**

Recuperar las condiciones de transitabilidad del Camino Vecinal que conducen a las Comunidades, para permitir a los agricultores, trasladar pasajeros y sus productos agropecuarios hacia los centros de mercado local, regional y nacional.

**Ámbito de Intervención:**

Región	: Ayacucho
Provincia	: La Mar
Distrito	: Chungui
Lugar	: Villa Aurora – Chaupichaca.

**Número de beneficiarios directos para el año de ejecución**

Los beneficiarios directos están conformado principalmente por 1,636 habitantes (466 familias), pobladores de las comunidades de Villa Aurora – Chaupichaca.

**JUSTIFICACIÓN****I. ANTECEDENTES:**

- El proyecto de “REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA”, DISTRITO DE CHUNGUI – LA MAR – AYACUCHO, con código SNIP N° 358273, aprobado con Resolución de Alcaldía N° 234-2017-MDCHU-LM/A, con un presupuesto de 2, 460 547.92 soles, modalidad de ejecución por Administración Directa - contrata.
- El proyecto en mención tiene un monto total de S/ 2,460,547.92 (Dos millones cuatrocientos sesenta mil quinientos cuarenta y siete con 92/100 soles), cabe precisar que el año 2017 en virtud al convenio de Cooperación Internacional, se realizó la trasferencia de S/ 1, 968,438.34 ejecutándose a Diciembre de 2017 la suma de S/ 1, 202,035.39, quedando un saldo de balance para el 2018 la suma de s/ 766,402.95, por lo tanto se tiene el pendiente el desembolso de s/ 492,109.43 (cuatrocientos noventa y dos mil ciento nueve con 43/100 soles).
- La empresa contratista “CONSORCIO CHUNGUI” con ruc 205344745772, ganador de la licitación pública N° 001-2017-MDCH/CS -1, con su representante legal, CPC CARLOS NAVARRO ZUÑIGA, y residente de obras Ing. RAUL LAURENTE MISARAYME con CIP N° 82137.
- La supervisión del proyecto está a cargo de la empresa TELIZCRO SRL , con RUC N° 20452518024, ganador de la adjudicación simplificada N° 007-2017-MDCH-LM/CS-

1, representado por su gerente general SEVERO TECCSI LIZARBE, teniendo como jefe de supervisión Ing. VIRGILIO C. PALOMINO ALCA, con CIP N° 56121

- Con resolución de alcaldía N° 010 -2018-MDCH-LM/A, de fecha 31 de enero 2018, en la que resuelve aprobar la suspensión Temporal de la obra "REHABILITACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA", DISTRITO DE CHUNGUI – LA MAR – AYACUCHO, a partir del 01 de febrero del 2018 hasta la presentación de la solicitud de reinicio de obra por parte de la contratista y aprobada por la supervisión.
  - Con carta N° 030-2018- JC/CCH, de fecha 23/ de abril del 2018, la empresa ejecutora representado por José Carlos navarro Zúñiga, con asunto solicita autorización de reinicio de obra adjunta acta de reunión de asistencia técnica.
  - Con carta N° 008-2018- TELIZCRO/RL, de fecha 23/ de abril del 2018, la empresa supervisora representado por representado por su gerente general SEVERO TECCSI LIZARBE, teniendo como jefe de supervisión Ing. VIRGILIO C. PALOMINO ALCA, con CIP N° 56121, en la que determinan la fecha de reinicio de obra para el 23/04/2018, de acuerdo a la acta de reunión de asistencia técnica.
  - Dichas acciones y procedimientos están de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, artículo 153 SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN del reglamento de la ley de contrataciones del estado "cuando se presenten eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de obra..."

## B. DESCRIPCIÓN POR ACTIVIDAD

### 01. OBRAS PROVISIONALES

#### 01.01 ALMACÉN Y CASETA DE GUARDIANÍA

##### Descripción

En este rubro se considera un lugar, en este caso una caseta de guardianía, que servirá de depósito de materiales, equipos y herramientas durante el periodo de la ejecución de la obra; a la vez este establecimiento deberá contar con todos los requisitos aptos para el almacenamiento de los insumos a utilizar en la obra tales como: la adecuada temperatura, libre de humedad, área suficientemente grande y lo más importante que se encuentre fuera de peligro de robo

##### Método de ejecución

Estos ambientes estarán ubicados dentro de la zona en la que se ejecutará la construcción en tal forma que los trayectos a recorrer tanto del personal como de los materiales sean los más cortos posibles y no interfiera con el normal desarrollo de las obras ni del funcionamiento de la institución educativa.

##### Método de Medición

La unidad de medición de esta partida es mensual. (MES)

##### Forma de pago

El pago se efectúa de acuerdo al precio unitario por cada mes, que consiste en la compensación en dinero durante este periodo, este pago incluye gastos de servicios básicos (luz, agua, etc.).

### **01.03 MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y/O EQUIPOS**

#### **Descripción**

Esta partida se refiere al traslado del equipo mecánico para su utilización en la obra, comprende la movilización, es decir, el traslado hacia la obra y su retorno una vez terminado el respectivo trabajo en la obra.

#### **Métodos de ejecución**

El traslado se efectuara por vía terrestre, el equipo pesado utilizando plataformas y los livianos (volquetes, cisternas etc.) lo harán por sus propios medios.

Los trabajos de transporte de maquinaria y equipo deben ser efectuados con la anterioridad suficiente a su uso en la obra, de tal forma que no sea justificación en el atraso para el desarrollo del proyecto.

#### **Métodos de medición**

La movilización se medirá de forma global, que incluye en su costo el número de máquinas a movilizar. (GLB)

#### **Forma de pago**

El pago constituirá la compensación total por los trabajos prescritos en esta partida y cubrirá los costos de materiales, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos, herramientas, equipos, transporte, y todos los gastos que demande el cumplimiento satisfactorio del contrato.

El pago global de la movilización y desmovilización será de la siguiente forma 50% del monto global será pagada cuando haya sido concluida la movilización a obra. El 50% restante del monto de la partida será pagado cuando se haya concluido el 100% del monto de la obra y haya sido retirado todo el equipo de la obra con la autorización del Supervisor.

### **01.05 CONTROL TOPOGRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

#### **Descripción**

Esta partida consiste en la colocación de marcas físicas tanto de madera (estacas), yeso, pintura o clavos que definan el área o longitud que corresponde a las diferentes tareas o actividades del proyecto. El trazo se hará tanto para labores en planta como de altimetría (niveles).

#### **Método de ejecución**

Esta tarea se llevará a cabo de acuerdo a los requerimientos de cada labor específica. Para las actividades sobre la superficie de rodadura se hará mediante la colocación de estacas que limitan el ancho respectivo y espaciado cada 20 m en rectas y 10 m en curvas. Para las obras de arte y drenaje el trazo se hará con estacas y yeso en las áreas a excavar. La progresiva del camino será marcada cada 20 m con señales de pintura sobre piedras o marcas fijas y visibles.

#### **Método de Medición**

La unidad de medición es en Metros Cuadrados (m<sup>2</sup>)

#### **Forma de pago:**

La valorización se hará en precio unitario en m2, según las necesidades y de acuerdo al avance físico de la obra.

## **02 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

### **02.01 ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **Descripción**

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizará por ser una obra de construcción y de acuerdo al R.D. 1627/97 del 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción y en la que hacen referencia a las circunstancias expuestas.

El Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud, en aplicación del Estudio de Seguridad y Salud o, en su caso, del Estudio Básico de Seguridad y Salud, que deberá ser aprobado antes del inicio de las obras por el Supervisor o un especialista en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. En obras de la Administración Pública será ésta la que lo apruebe.

El Plan de Seguridad y Salud deberá contener como mínimo: la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados y las medidas técnicas necesarias para ello, la Relación de riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo anterior, especificando las medidas preventivas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, especialmente cuando se propongan medidas alternativas, Medidas específicas relativas a los trabajos que impliquen riesgos especiales, Previsiones e Informaciones útiles para que en su día se puedan realizar los trabajos en condiciones de seguridad y salud.

También se deberán prever los gastos para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud.

#### **Método de Medición**

La unidad de medición es en Global (glb)

#### **Forma de pago**

Se pagará en función al sistema de contratación

### **02.02 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

#### **Descripción**

Esta partida comprende en la implementación de equipos de protección a cada uno de los trabajadores de la obra.

Los equipos constarán de botas de jebe, cascos, botas de cuero, pochos de lluvia, ropa de trabajo, guantes de jebe, guantes de cuero y chalecos reflectivos, implementados según la necesidad de las actividades a ejecutar en la obra.

#### **Método de Medición**

La unidad de medición es en Global (glb)

#### **Forma de pago**

Se pagará en función al sistema de contratación

### **02.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD**

#### **Descripción**

Esta partida incluye todos los materiales, mano de obra, beneficios sociales, fletes, etc. requerido para señalizar en el lugar donde se viene realizado trabajos.

El Contratista, previamente al inicio de la señalización someterá a la aprobación del Ingeniero (supervisor).

Las señalizaciones consistirán en la colocación de cinta de señalización, cartel de promoción de la seguridad, cartel de conservación del medio ambiente, señales de información, señales de advertencia y conos reflectivos.

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Global (glb)

**Forma de pago**

Se pagará a la materialización en obra de dichas señalizaciones o al abastecimiento de los insumos.

**02.04 CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD**

**Descripción**

El contratista deberá tomar los servicios de un Capacitador especialista en Seguridad y Salud, quien impartirá a todo el personal de obra el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, las veces que sea necesario

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Global (glb)

**Forma de pago**

Se pagará en función al sistema de contratación y a la conformidad de la supervisión de los servicios prestados.

**02.05 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO**

**Descripción**

Esta partida comprende el equipamiento en obra para responder en caso de emergencias menores.

Los equipos mínimos contemplados son: un extintor de polvo químico seco, un botiquín de medicamentos y un tópicos de primeros auxilios

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Global (glb)

**Forma de pago**

Se pagará luego de concluida la instalación e implementación de los equipos y habilitación del tópicos.

**03. MOVIMIENTO DE TIERRAS**

**03.07 TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO**

**Descripción:**

Es la actividad de cargar el material preparado en la cantera mediante el empleo de cargador a los volquetes para su posterior traslado desde la cantera hasta los puntos de conformación de afirmado.

El transporte desde la cantera hasta los puntos de conformación de afirmado, se realiza con el uso de volquetes cuya capacidad está en función de las condiciones de camino a rehabilitar.

La distancia de transporte es la distancia media calculada en el expediente técnico, las distancias y volúmenes será aprobada por el ing. Supervisor.

#### **Método de Ejecución**

La unidad de medida para esta partida será por metro cubico (m3) del material cargado y transportado.

#### **Método de medición**

La unidad de medida es: Metro cubico (M3).

#### **Forma de pago**

Se pagara por metro cubico (m3) a precios de contrato, del volumen cargado y transportado y constituirá en compensación total por el suministro de equipo, mano de obra, materiales e imprevistos necesarios para la ejecución de la partida.

### **03.08 EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL AFIRMADO**

#### **Descripción**

Esta partida consiste en el conformación y extendido de la sub rasante o línea de gradiente, con la excavación del terreno hasta llegar al terreno de fundación y alcanzar las secciones transversales exigidas en los planos.

#### **Método de Ejecución**

Para la ejecución de esta partida se empleara una motoniveladora y un rodillo vibrador además de la maquinaria que apruebe el Ingeniero Supervisor.

Todo material de capa base será colocado en una superficie debidamente preparada y será compactada en capas de máximo 20.0 cm de espesor final compactado.

El material será colocado y esparcido en una capa uniforme y sin segregación. Después de compactada deberá alcanzar el espesor requerido. Se efectuará el extendido con equipo mecánico apropiado, o desde vehículos en movimiento, equipados de manera que sea parecido en hilera, si así lo requiere. Cuando se necesite más de una capa se aplicará para cada una de ellas el procedimiento de construcción descrito.

Después de que el material de capa base ha sido esparcido, será completamente mezclado por medio de una motoniveladora de cuchilla, mezclado en toda su profundidad de la capa y llevando alternadamente hacia el centro y hacia la orilla de la calzada.

La motoniveladora tendrá un peso mínimo de 3 toneladas, una cuchilla de por lo menos de 2.5 metros de longitud y una distancia de entre eje a eje no menor de 4.5". Se prevé, sin embargo que puede usarse mezcladoras, móviles de un tipo aprobado por el Ingeniero Supervisor, en lugar de una motoniveladora de cuchilla. Cuando la mezcla este uniforme será otra vez esparcida y perfilada hasta obtener la sección transversal que se muestran en los planos.

El humedecimiento del material afirmado, puede efectuarse en planta o en una pista siempre en cuando la humedad de compactación se encuentre entre los rangos establecidos.

El terreno de fundación será escarificado hasta la profundidad de 0.40 metros luego del cual se retirará todo material inservible como: raíces, bolonerías, rocas, etc. para después efectuar un refine de Nivelación y compactación del mismo hasta alcanzar la densidad máxima o sobrepasar el óptimo de 95%. La compactación se efectuará con rodillo vibratorio de 10 – 12 toneladas y bajo una humedad óptima, con el cual la densidad a alcanzar debe ser mayor del 95%.

**Método de medición**

La unidad de medida es: Metro cubico (M3).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro cubico, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**04 PUENTE L= 20 M.**

**04.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

**04.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO**

**Descripción:**

Esta partida consiste en la ejecución de trabajos tendientes a superar depresiones del terreno utilizando el material propio que estará libre de materias orgánicas y de cualquier otro material, a su vez consistirá en la preparación, acondicionamiento y extendido de la sub rasante.

**Método de Ejecución**

Para la ejecución de esta partida se empleara un cargador frontal, una motoniveladora, rodillo liso vibratorio, además de la maquinaria que apruebe el Ingeniero Supervisor. El procedimiento a seguir será tal que garantice la estabilidad de los taludes y/o bordes de corte y/o otras condiciones particulares de la obra

**Método de medición**

La unidad de medida es: Metro cubico (M3).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro cubico, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**04.02.03 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO**

**Descripción:**

El relleno podrá realizarse con el material de préstamo cuando el material proveniente de la excavación no cumpla con las características establecidas en las definiciones del "Material Selecto" y/o "Material seleccionado".

Es un material selecto y/o seleccionado, transportado a la zona de trabajo para remplazar al material existente en ella, que no reúne las características apropiadas para el recubrimiento y relleno.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo con éstas especificaciones y de conformidad con los alineamientos, rasantes, secciones transversales y dimensiones indicadas en los planos, o como lo haya estacado el Ingeniero Inspector.

El procedimiento para el relleno, compactación y pruebas es el mismo que el indicado para el relleno y compactación de material de propio.

**Método de Ejecución**

Para la ejecución de esta partida se empleara un cargador frontal, una motoniveladora, rodillo liso vibratorio, además de la maquinaria que apruebe el Ingeniero Supervisor. El procedimiento a seguir será tal que garantice la estabilidad de los taludes y/o bordes de corte y/o otras condiciones particulares de la obra

**Método de medición**

La unidad de medida es: Metro cubico (M3).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro cubico, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**04.02.05 LIMPIEZA Y ENCAUZAMIENTO DE RIO**

**Descripción:**

Consiste en la ejecución de encausamiento de cursos de agua, para evitar ramificaciones con posibles inundaciones o destrucción de la plataforma

**Método de Ejecución**

Los trabajos se ejecutarán exclusivamente utilizando una Retroexcavadora y herramientas manuales simples (picos, palas, barretas, carretillas). En la ejecución de los muros laterales se empleará básicamente los procedimientos de construcción, de mampostería de piedra, utilizando piedra mediana seleccionada, dejando la base perfilado y uniforme.

**Método de medición**

La unidad de medida es: Metro Lineal (M).

**Forma de pago**

Este trabajo se pagará por metro lineal de curso de agua ejecutada de acuerdo al análisis de costos unitarios, entendiéndose que dicho pago constituirá compensación total de la mano de obra, equipos, herramientas y otros insumos o suministros que se requieran para la ejecución de la partida

**04.04 CONCRETO ARMADO**

**04.04.03 MUROS**

**04.04.31.01 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2**

**Descripción:**

Se considerará todo lo estipulado en las especificaciones generales del Concreto. Para la ejecución de las diferentes partidas correspondientes a concreto hay que tener en cuenta que es un elemento al que se requiere darle forma y quede perfectamente alineado, de espesor constante, de superficie rugosa y pendiente 2% en sentido transversal de tal manera que pueda drenar las aguas pluviales. Para las diferentes estructuras a construirse a base de concreto empleará el agregado grueso establecido en las condiciones generales del concreto.

**Método de ejecución**

Los métodos de ejecución se encuentran descritos en el **ITEM OBRAS DE CONCRETO**

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Metros Cubico (M3)

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro cubico, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor

**04.04.03.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO****Descripción**

Este tipo de encofrado se aplicará a las caras verticales de elementos de concreto, tales como las pantallas de los muros de contención y sostenimiento, cuerpos de las alcantarillas tipo MC, costados de losas de pontones y alcantarillas MC, parapetos, muretes y todo aquel elemento que a criterio del Supervisor requiera de este acabado.

El encofrado llevará puntales y tornapuntas convenientemente distanciados, las caras interiores del encofrado deben de guardar la verticalidad, alineamiento y ancho constante si es posible debe aplicándosele una mano de aditivo que garantice la no adherencia del concreto al encofrado y un acabado liso sin imperfecciones.

**Método de ejecución**

Los encofrados deberán ser diseñados y construidos de modo que resistan totalmente el empuje del concreto al momento del vaciado sin deformarse, incluyendo el efecto de vibrado para densificación y que su remoción no cause daño al concreto. Para efectos de diseño, se tomará un coeficiente aumentativo de impacto igual al 50% del empuje del material que debe ser recibido por el encofrado.

Antes de proceder a la construcción de los encofrados, el Contratista deberá presentar los diseños de los encofrados para la revisión y aprobación del Supervisor.

Los encofrados deberán ser construidos de manera que el elemento de concreto vaciado tenga la forma y dimensiones del proyecto y que se encuentre de acuerdo con los alineamientos y cotas aprobadas por el Supervisor y deberán presentar una superficie lisa y uniforme.

Antes de armar el encofrado, se deberá verificar que la superficie del encofrado se encuentre exenta de elementos extraños y con un recubrimiento adecuado de una membrana sintética para evitar la adherencia del mortero o del procedimiento que el Contratista crea por conveniente, con la única condición que el resultado sea igual o superior al antes descrito y sea aprobado por el Supervisor.

Salvo indicación contraria, todas las intersecciones de planos de encofrados deberán ser achaflanadas, tanto en el caso de ángulos entrantes como en las aristas. En el caso de aristas, el achaflanado se realizará por medio de una tira de madera, de sección transversal en forma de triángulo rectángulo, isósceles, con catetos de 2 cm de longitud.

El encofrado deberá encontrarse debidamente apuntalado y arriostrado de manera que la rigidez y estabilidad del mismo no se vea amenazada. Se deberá dar especial cuidado a las juntas entre tablas, paneles o planchas.

Se deberá evitar el apoyo del encofrado en elementos sujetos a flexión o deslizamiento. Cuando el terreno natural sea rocoso, el apoyo puede realizarse directamente sobre éste.

Cuando el terreno natural tenga buena resistencia sin ser susceptible a la erosión o desmoronamiento el apoyo puede realizarse sobre elementos dispuestos horizontalmente. En caso de que el terreno natural no tenga buena capacidad de soporte, deberán ser clavadas estacas conjuntamente con los refuerzos horizontales antes mencionados.

No se puede efectuar llenado alguno sin la autorización escrita del Supervisor quien previamente habrá verificado el dimensionamiento, nivelación, verticalidad, estructuración del encofrado, humedecimiento adecuado de la caja del encofrado, la no existencia de elementos libres (esquirlas o astillas), concretos antiguos pegados o de otro material que pueda perjudicar el vaciado y el acabado del mismo. En caso de elementos de gran altura en donde resulta difícil la limpieza, el encofrado debe contar con aberturas para facilitar esta operación.

El tiempo para la remoción del encofrado y obra falsa está acondicionado por el tiempo y localización de la estructura, el curado, el clima y otros factores que afecten el endurecimiento del concreto. Los tiempos mínimos recomendados son los siguientes:

- Costados de viga 24 horas
- Superficie de elementos verticales 48 horas
- Losas superiores de alcantarillas 14 días
- Losas superiores de pontones 14 días

En el caso de utilizarse aditivos acelerantes de fragua y previa autorización del Supervisor, los tiempos de desencofrado pueden reducirse, de acuerdo al tipo y proporción del aditivo que se emplee. En general, el tiempo de desencofrado se fijará de acuerdo con las pruebas de resistencia en muestras del concreto, cuando ésta supere el 70% de su resistencia de diseño. Todo trabajo de desencofrado deberá contar la previa autorización escrita del Supervisor.

Todo encofrado, para ser reutilizado, no deberá presentar alabeos, deformaciones, incrustaciones y deberá presentar una superficie limpia.

#### **Método de Medición**

La unidad de medición es en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) según precios unitarios

#### **Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra ya sea por cada metro cuadrado de encofrado y previa aprobación del Supervisor de Obra.

#### **04.04.03.03 ACERO FY= 4200 KG/CM2**

##### **Descripción:**

Consiste en colocar estructuras de acero tal como indican los planos de estructuras.

##### **Método de ejecución**

Los métodos de ejecución se encuentran descritos en el **ITEM OBRAS DE**

**CONCRETO****Método de Medición**

La unidad de medición es en Kilogramos (KG)

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada kilogramo, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor.

**04.04.04 VIGAS DIAFRAGMA****04.04.04.01 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.01

**04.04.04.02 ENCOFRADO Y DEENCOFRADO**

Idem a la partida 04.04.03.02

**04.04.04.03 ACERO FY=4200 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.03

**04.04.05 LOSA****04.04.05.01 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.01

**04.04.05.02 ENCOFRADO Y DEENCOFRADO**

Idem a la partida 04.04.03.02

**04.04.05.03 ACERO FY=4200 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.03

**04.04.06 VEREDAS****04.04.06.01 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.01

**04.04.06.02 ENCOFRADO Y DEENCOFRADO**

Idem a la partida 04.04.03.02

**04.04.06.03 ACERO FY=4200 KG/CM2**

Idem a la partida 04.04.03.03

**04.05 VARIOS****04.05.01 CURADO DE CONCRETO****Descripción**

Este sistema de curado con aditivo ha sido diseñado para uso sobre concreto fresco solamente. Primero se le debe dar la textura deseada al acabado de la superficie del concreto.

Se debe utilizar el aditivo de preferencia EUCOCURE directamente del envase, preferentemente usando un aspersor (manual o industrial), agitándose bien antes de usar.

Aplique a una cobertura uniforme con el aspersor o con rodillo (de pintura, aunque no es lo más recomendable). El producto se puede distribuir con un aspersor de bomba manual o un aspersor industrial sin aire. Si se aplica con rodillo, use uno de fibra corta.

**Método de Medición:**

La unidad de medición es en Metro Cuadrado (m<sup>2</sup>).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad especificada de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor.

**04.05.02 FALSO PUENTE**

**Descripción**

Esta partida comprende la instalación de una obra falsa denominado falso puente de modo que se pueda ejecutar las partidas de encofrado acero y concreto de la superestructura del puente de viga-losa.

Se plantea realizar con madera tales como rollizos, vigas soleras, transversales y tablonés.

**Método de Medición:**

La unidad de medición es en Metro (m).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad especificada de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor.

**04.05.03 BARANDAS METÁLICAS PARA PUENTES**

**Descripción**

Las barandas están formadas por dos pasamanos constituidos por tubos de acero de diámetro nominal 3" y 2", Standard apoyados en postes de concreto, según disposición y dimensiones indicadas en los planos del proyecto.

La longitud de la baranda en cada lado del puente es de 38 m.

Los pasamanos están constituidos por tubos galvanizados de 3" de diámetro el superior y de 2" el inferior, colocados en la forma indicada los planos del proyecto.

Deberán tener una separación de 2 cm. a manera de permitir las dilataciones de la baranda y las deflexiones de la estructura sin que ocurran esfuerzos en el pasamanos. Para impedir el desplazamiento del pasamano, este deberá estar fijo con soldadura a uno de los postes en cada tramo

**Método de Medición:**

La unidad de medición es en Metro (m) de Baranda terminada, colocada y pintada.

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad especificada de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor

**04.05.04 APOYO DE NEOPRENO**

**Descripción**

El trabajo a ejecutar consiste en la adquisición y colocación del mecanismo de apoyo de los estribos; los apoyos deben ser fabricados con las dimensiones que se muestran en los Planos, con las limitaciones que el diseño y éstas especificaciones exigen. La colocación de éstos mecanismos de apoyo deberá ser ejecutado por personal calificado tal como se muestran en los Planos de Obra, en su posición exacta en cuanto a niveles y alineamientos respecto a los ejes longitudinal y transversal del Puente, considerando la temperatura ambiente y futuros movimientos del Puente. El tipo de apoyo seleccionado es de Neopreno reforzado con láminas de acero; si no se contara con suficiente información, se usará el Grado 3, dureza 60 y con láminas de reforzamiento, que deberá estar sujetas a pruebas de carga, de acuerdo al Método Diseño tipo A.

**Dimensiones**

Los apoyos de neopreno, se fabricarán de acuerdo a los requerimientos del AASHTO M-251 STANDARD SPECIFICATION FOR LAMINATED ELASTOMETRIC BRIDGE BEARINGS con las dimensiones indicadas en los planos del proyecto y colocadas sobre estribos recibiendo sobre ellas directamente las vigas de concreto de la superestructura.

La fabricación de los apoyos del neopreno es por capas colocando placas de acero en la parte intermedia, embebidas al neopreno, con un espesor total indicado en los planos. Las planchas metálicas serán vulcanizadas de neopreno de manera que los bordes de la placa queden vulcanizados con las capas de neopreno entre si formando un conjunto único.

**Material**

El material en bruto debe ser de primer uso, y sus componentes serán clasificados por grados a baja temperatura 0, 2, 3, 4, ó 5. Los grados son definidos por los ensayos requeridos por las especificaciones que se muestran más adelante. Los requerimientos de ensayo pueden ser interpolados para durezas intermedias. El material puede tener un módulo de corte alrededor del 15% de lo especificado, si se especifica la dureza, entonces el módulo de corte obtenido en los ensayos, debe estar en los rangos establecidos. Los resultados obtenidos en los ensayos realizados con muestras, es admisible una variación del 10% respecto a lo especificado.

Todos los ensayos de materiales son obtenidos al  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  a menos que el Ingeniero (Inspector de Obra) haga otra indicación. El Módulo de Corte deberá ser obtenido usando los aparatos y procedimientos descritos en la norma ASTM D-4014.

Las láminas de acero utilizadas para refuerzo de los Neoprenos serán fabricados de acuerdo al ASTM A-36, A-570 ó equivalente, a no ser que el Ingeniero (Inspector de Obra) modifique ó haga otra indicación. Las láminas tendrán un espesor mínimo nominal de 16 gage. Los huecos en las láminas que sean necesarios hacer, para el caso del apoyo fijo, se fabricarán en planta y de acuerdo a Planos de Obra.

La adherencia permitida en el vulcanizado, entre el Neopreno y las láminas será como mínimo de (40lb/in) 7.2Tn/m, cuyo ensayo se hará de acuerdo a ASTM D-429 Método B.

Los Apoyos deberá ser fabricados como una unidad en un molde, deberán ser pegado y vulcanizados bajo calor y presión; las láminas de acero serán arenadas y limpiadas antes del vulcanizado.

El material de los apoyos deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

### Neopreno

PROPIEDADES	ESPECIFICACION	
NORMA ASTM		
<input type="checkbox"/> <u>Propiedades Físicas</u>		
Dureza	60 ± 5	ASTM
D-2240		
Esfuerzo de Tensión, Mínimo Kg/cm <sup>2</sup>	158.2	ASTM
D-412		
Elongación última, Mínima %	350	ASTM
D-412		
Módulo de Corte (Kg/cm <sup>2</sup> ) a 22.8 °C	54.4 - 93.3	
Deflexión por Creep en 25 años	35%	
Deflexión Instantánea *	0.6	
<input type="checkbox"/> <u>Resistencia al Calor</u>		
70 horas a 100°C	ASTM D - 573	
Cambio de dureza en durómetro, punto max.	+15	D-
573(*)		
Cambio de espesor en Tensión, máxima % - 15		D-573(*)
Cambio de elongación altura, máxima %	- 40	D-
573(*)		
		(*) 70 HORAS A
100° C		
<input type="checkbox"/> <u>Deformación por Compresión</u>		
22 horas @ 100 °C, max %, Método B	35	ASTM D- 395
<input type="checkbox"/> <u>Ozono</u>		
100 pphm ozono en aire por Volumen,		
20% deformación unitaria 100 °F ± 2 °F		
100 horas procedimiento de montaje		ASTM D518
Procedimiento A	No Fisuras	ASTM D-1149
<input type="checkbox"/> <u>Fragilidad a Baja Temperatura</u>		
Procedimiento B	ASTM D- 746	
Grados 0 & 2 - No Requiere Ensayos		
Grado 3 Fragilidad a -40 °C (-40 °F)	No Falla	D-746 (Metodo B)
Grado 4 Fragilidad a -48.3 °C (-55 °F)	No Falla	D-746 (Metodo
Grado 5 Fragilidad a -56.7 °C (-70 °F)	No Falla	D-746 (Metodo

(B)

B)

B)

**☐ Rigidez Térmica Instantánea**

Grado 0 & 2 Ensayados a (-25 °F) -35 °C	(**)	D - 1043
Grado 3 - Ensayado a (-40 °F) -40 °C	(**)	D - 1043
Grado 4 - Ensayado a (-50 °F) -45.5 °C	(**)	D - 1043

(\*\*) La rigidez a la temperatura de ensayo no excederá a 4 veces la rigidez medida a (73°F) 22.8°C

**☐ Adhesión**

Adhesión durante el vulcanizado 16/in, lb/in 40

**Método de Medición:**

La unidad de medición es en Unidad (Und).

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad especificada de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Supervisor

**04.05.05 JUNTAS ASFÁLTICAS****Descripción**

Consiste en sellar las juntas de dilatación del concreto, entre paño y paño de la losa del pavimento, para evitar la dilatación de los paños en el futuro y el ingreso de materiales ajenos a la estructura, así como para evitar el ingreso de humedad.

**Método de ejecución**

Después del periodo de curado y antes de que el pavimento sea abierto al tránsito se deberán sellar todas las juntas y los bordes de las ranuras utilizando un cepillo de púas metálicas y dando una pasada final si es necesario con aire comprimido. Finalizada esta operación se pintarán los bordes con pintura asfáltica para mejorar la adherencia. El sellado de las juntas deberá hacerse con menisco cóncavo y no convexo. El material a utilizarse en dicho sellado será la mezcla de emulsión asfáltica y arena fina. Para que las juntas sean efectivas se deben separar las unidades adyacentes en dos estructuras completamente independientes, la misma que tendrán una abertura de 2.5 cm.

El sellado de estas juntas también será una mezcla asfáltica, según lo especificado en el párrafo anterior.

**Método de medida**

La unidad de medida es: Metro (m)

**Formas de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro lineal, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**04.05.06 TUBERÍA DE DRENAJE****Descripción**

La partida se refiere a los tubos de drenaje del tablero, colocados en el diedro formado por la cara del sardinel y la superficie de rodadura, de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto.

Los tubos de drenaje serán de PVC SAP de un diámetro de 3" y una longitud 50 cm.

**Método de medida**

La unidad de medida es: Unidad (und)

**Formas de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad instalada, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**05 BADEN L= 12 M. (03 UNID)**

**05.03 CONCRETO SIMPLE**

**05.03.01 CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 + 30% PG**

Ídem a la partida 04.04.03.01

**05.03.02 EMBOQUILLADO CON CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 + 30% PM**

Ídem a la partida 04.04.03.01

**05.03.03 ENCOFRADO Y DEENCOFRADO**

Ídem a la partida 04.04.03.02

**05.03.04 CURADO DE CONCRETO**

Ídem a la partida 04.05.01

**05.03.05 TUBERÍA PARA DRENAJE**

Ídem a la partida 04.05.06

**05.03.06 JUNTAS ASFÁLTICAS**

Ídem a la partida 04.04.05

**07 MURO DE CONTENCIÓN H=3.60 M.**

**07.01 TRABAJOS PRELIMINARES**

**07.01.01 LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL**

**Descripción**

- Se dejará limpia toda la superficie de manera que no obstaculice los trabajos de trazo y replanteo.
- Se extraerá las raíces y tierra vegetal, se demolerá tapias, cercos, se romperá o acondicionará las, veredas en la zona correspondiente a los accesos de vehículos si fuese el caso.
- El Ingeniero Supervisor se reserva el derecho de aprobación.

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Metro Cuadrado (m2)

**Forma de pago**

La valorización se hará en metro cuadrado y de acuerdo al avance físico de la obra.

**07.01.02 TRAZO Y REPLANTEO INICIAL****Descripción**

Consiste en materializar sobre el terreno, en forma adecuado las medidas y ubicación de todos los elementos que existan en los planos, allí se definen sus linderos y establecer marcas y señales fijas de referencia.

El Ejecutor efectuara la medición y nivelación de las zonas a ser objeto de los trabajos previstos en el Expediente Técnico.

Los ejes deben ser fijados en el terreno permanentemente mediante estacas de madera, y deben ser aprobados previamente por la Supervisión antes de iniciarse las obras.

Para la adecuada ejecución de esta partida, el Ejecutor procederá a ubicar el eje proyectado, utilizando para el efecto estacas de madera las que deberán colocarse en intervalos de 20 m. En alineamientos rectos. También se definirá los anchos de la calzada.

Se entiende que en esta partida, están considerados los trabajos antes de la construcción con el cual se tomaran en cuenta los trabajos aquí realizados para el replanteo de todo el proyecto.

El Trazo y Replanteo Inicial consiste en verificar las pendientes, los anchos de las calles considerados en el proyecto, en forma precisa, bajo los cuales se deban iniciar la obra.

Para controlar los niveles se deberá referir a BMs ubicadas en la zona, se efectuara el trazo y replanteo de datos en toda el área de trabajo, así mismo se realizará la localización de Pis, Deflexión de curvas, Seccionamiento de perfiles transversales, cada 20.0 m. en tangente y cada 10.0 m. en curvas

**Método de ejecución**

Esta tarea se llevará a cabo de acuerdo a los requerimientos de cada labor específica. Para las actividades sobre la superficie de rodadura se hará mediante la colocación de estacas que limitan el ancho respectivo y espaciado cada 20 m en rectas y 10 m en curvas. Para las obras de arte y drenaje el trazo se hará con estacas y yeso en las áreas a excavar. La progresiva del camino será marcada cada 20 m con señales de pintura sobre piedras o marcas fijas y visibles.

**Método de Medición**

La unidad de medición es en Metros Cuadrados (m<sup>2</sup>)

**Forma de pago:**

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

## **07.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

### **07.02.01 EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL**

#### **Descripción**

Esta Partida consiste en la excavación del terreno. El material excavado será empleado en las zonas que requieran relleno, salvo indicaciones contrarias del Ingeniero Supervisor.

El material de desecho como se ha especificado antes será cargado mecánicamente en camión volquete y transportados a los botaderos fijados para el caso, cuidando que en el trayecto no se produzca bajas o derrames.

#### **Método de Medición**

La Unidad de medición es el metro cúbico (m<sup>3</sup>)

#### **Forma de Pago**

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

### **07.02.02 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO**

Ídem a la partida 04.02.03

### **07.02.03 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE**

#### **Descripción:**

Esta partida consiste en el traslado de material excedente en volquetes a un lugar determinado, cuidando que no se afecte tanto a la flora y fauna.

#### **Método de Ejecución:**

El material de desecho como se ha especificado antes será cargado mecánicamente en camión volquete y transportados a los botaderos fijados para el caso a una distancia promedio de 3 kilómetros, cuidando que en el trayecto no se produzca bajas o derrames.

#### **Método de medición**

La unidad de medida es: Metro cúbico (M<sup>3</sup>).

#### **Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro cúbico de material excedente transportado, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto.

**07.03 CONCRETO SIMPLE****07.03.01 SOLADO C:H 1:10 E=0.10 M.****Descripción**

Constituye las Sub-bases para cimientos y otros elementos que lo requieran; serán hechos en concreto, mezcla 1:10 cemento - hormigón, con 0.10 m. de espesor.

Se deberá controlar los procesos de mezclado y vaciado, la calidad de los materiales y las pruebas de resistencia del concreto.

Se utilizará una mezcladora mecánica para los materiales y el vaciado se hará sobre terreno firme; solamente con la aprobación del Supervisor se podrá efectuar el batido manual.

**Método de ejecución**

El concreto se verterá en las zanjas en forma continua, previamente debe haberse regado, tanto las paredes como el fondo a fin de que el terreno no absorba el agua del concreto.

**Método de Medición**

La unidad de medición es en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) según precios unitarios

**Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra ya sea por cada metro cuadrado de vaciado de solado y previa aprobación del Supervisor de Obra.

**07.03.02 CONCRETO F'C= 210 KG/CM<sup>2</sup> + 30% PG**

Ídem a la partida 04.04.03.01

**07.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS**

Ídem a la partida 04.04.03.02

**07.03.04 CURADO DE CONCRETO**

Ídem a la partida 04.05.01

**08 CUNETAS****08.01 CONFORMACIÓN DE CUNETAS****Descripción:**

Esta partida consiste en la excavación de cunetas laterales nuevas, sobre el terreno natural (con tierra conglomerados, roca fracturada y roca fija), de las dimensiones geométricas y condiciones hidráulicas para el drenaje de las aguas provenientes de los taludes, cursos de agua, calzada y otros, de tal manera se proteja la superficie de rodadura de los efectos erosivos de los mismos

**Proceso Constructivo.**

La realización de los trabajos descritos se efectuará en lo posible, mediante la utilización de herramientas manuales como pico, pala, barreta, carretillas, etc. Las cunetas se ejecutarán siguiendo la calzada (rasante definida en obra y sección transversal). Las cunetas en zona de tierra y roca suelta se ejecutarán a mano. En caso de que se presente una reducción de calzada y es necesario un ensanche para permitir la construcción de la cuneta, podrá modificarse el alineamiento y/o sección previa aprobación de la Supervisión.

**Método de medición.**

La Unidad de medición es el metro lineal (M)

**Forma de pago.**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada metro lineal, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Ing. Supervisor.

**09 SEÑALIZACIÓN****09.01 HITOS KILOMÉTRICOS****Descripción:**

Esta partida consiste en la elaboración de cada poste kilométrico de material de concreto y armadura de acero, con la utilización de postes de madera y los números en alto relieve. Consiste en realizar la excavación de los hoyos donde van a ser colocados los postes kilométricos y son ubicados en puntos señalados en los planos de clave y los planos de obras de artes, se ubicaran en las márgenes derechas, o en el mejor de los casos se seguirá respetando la dirección donde estaban colocados los demás postes kilométricos

**Proceso Constructivo.**

Se preparara un molde de madera de forma triangular, con las dimensiones indicadas en los planos, así mismo se armará el acero y en el encofrado se tendrá que disponer del número del kilometraje en alto relieve. Posteriormente se vaciara el concreto de una resistencia de  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ . Después de las 24 horas desencofrar y darle su curado respetivo.

Se realizan la excavación de medidas de 0.60m. x 0.60m. x .40m. de manera manual, que luego será apuntalado de manera vertical el poste kilométrico a colocar, estando listo para recibir el concreto que lo fijará definitivamente.

**Método de medición.**

La Unidad de medición es la Unidad (Und)

**Forma de pago.**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada Unidad instalada, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Ing. Supervisor.

**09.02 SEÑAL INFORMATIVA****Descripción**

La señalización informativa tiene como propósito velar por la mínima información a los conductores durante el desarrollo del proceso constructivo de las obras de rehabilitación vial.

La señalización que se propone consistirá básicamente en la colocación de paneles informativos en los que se indique a la población y al personal de obra sobre el desarrollo

del proyecto y serán colocadas en el área de obras de puntos estratégicos designados en coordinación con la supervisión.

#### **Método de ejecución**

##### **PREPARACIÓN DE LA SEÑALES INFORMATIVAS**

Se confeccionarán con planchas de triplex de 12 mm. de espesor, el tamaño será el indicado en los planos de señalización, el fondo de la señal irá con material alta intensidad verde, el símbolo y el borde del marco serán pintados con tinta xerográfica color blanco y se aplicará con el sistema de serigrafía.

##### **ESTRUCTURAS DE SOPORTE**

Las estructuras de soporte deberán ser de madera eucalipto de 4" de diámetro, como se indican en los planos respectivos.

Todas las señales informativas deberán fijarse a las estructuras de soporte conforme a lo especificado en los planos y expediente técnico.

##### **CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE SOPORTE**

El contratista efectuará las excavaciones para la cimentación de la instalación de las señales informativas de acuerdo a las dimensiones indicados en los planos y documentos del proyecto.

Las señales informativas tendrán una cimentación con concreto Ciclópeo (agregado ciclópeo, en proporción de 30% del volumen total, como máximo) con resistencia a la compresión a 28 días de 140 Kg/cm<sup>2</sup> y dimensiones de 0.40 x 0.40 x 0.50m de profundidad de acuerdo al detalle del plano respectivo.

#### **Método de medición**

La unidad de medida es: Unidad (UND).

#### **Forma de pago**

El pago se realizará de acuerdo al avance físico de la obra por cada unidad de señal instalada, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Ing. Supervisor.

### **09.03 SEÑAL PREVENTIVA**

Ídem a la partida 09.02

## **10 MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

### **10.01 HABILITACIÓN DE BOTADEROS**

#### **Descripción**

En esta partida se considera todo la habilitación y adecuación del lugar donde recibirá todos los excesos de material acumulado. En este rubro se considera un lugar, en este caso para habilitar un botadero específico, que servirá de depósito para materiales de desecho durante el periodo de la ejecución de la obra; a la vez este establecimiento deberá contar con todos los requisitos aptos para el almacenamiento de los insumos a utilizar en la obra tales como: la adecuada temperatura, libre de humedad, área suficientemente grande y lo más importante que este lejos de una población

#### **Método de Ejecución**

Estos ambientes estarán ubicados dentro de la zona en la que se ejecutará la construcción en tal forma que los trayectos a recorrer tanto del personal como de los materiales sean

los más cortos posibles y no interfiera con el normal desarrollo de las obras ni del funcionamiento de la ejecución de los trabajos viales.

**Método de Medición**

La unidad de medición de esta partida es en metros cuadrados (M2)

**Forma de pago**

El pago se efectuará, una vez instalada por la unidad ejecutada. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del proyecto, la cual contempla todos los costos de mano de obra, equipo, herramientas y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución total de la partida.

**10.02 CAPACITACIÓN PARA MITIGAR LA CONTAMINACIÓN POR RUIDOS Y MAT. PARTICULADO**

**Descripción:**

Comprende la capacitación de 2 Ing. Civiles, 1 Asistentes administrativos y 1 promotores sociales que tengan vínculo laboral con la Municipalidad Distrital de Chungui y que intervengan directa o indirectamente en la operación, mantenimiento y/o construcción de vías.

La capacitación estará orientado a la gestión y administración de vías que deben ser considerados por la Entidad; deberá abarcar desde el planeamiento, programación, ejecución, control e informes periódicos del trabajo realizado para obtener los servicios de conservación deseada de los caminos vecinales del distrito.

**Método de ejecución:**

El Ejecutor deberá contratar a Profesionales Especialistas y/o establecer convenios interinstitucional con el MTC para desarrollar la capacitación

El desarrollo de la capacitación deberá realizarse en forma presencial con un mínimo de 20 horas lectivas.

El desarrollo de la capacitación deberá realizarse con bibliografía y materiales pedagógicos relacionados con la conservación de caminos de bajo tránsito, así mismo deberá emplearse equipo audiovisual que facilite la comprensión del público objetivo.

**Método de medición**

La capacitación se medirá en forma global (GLB)

**Forma de pago**

El pago por la capacitación, bajo las condiciones estipuladas en esta Sección, serán pagadas al precio de Contrato a plena satisfacción del Supervisor.

**10.03 INDUCCIÓN AL PERSONAL EN EL MANEJO DE RR.SS**

**Descripción**

Se capacitará al personal y beneficiarios del proyecto en manejo de residuos sólidos.

**Método de medición**

La unidad de medida es: Global (GLB).

**Forma de pago**

El pago se efectuará según el avance físico de la obra, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Ing. Supervisor.

## 10.04 RESTAURACIÓN DE ÁREA OCUPADA PARA CAMPAMENTOS Y MAQUINARIAS

### Descripción

Esta partida consiste en trabajos a realizar por el Contratista para recuperar en lo posible y con la mayor aptitud, las condiciones originales de áreas afectadas por la construcción de la carretera, tales como las áreas de canteras, campamentos, almacenes, patio de máquina, planta de asfalto y trituración, caminos provisionales (accesos y desvíos) e instalaciones en que las actividades constructivas alteraron el entorno ambiental. También se recuperarán aquellas áreas donde provisionalmente se depositaron restos de carpeta asfáltica o elementos contaminantes. No se considera en estos trabajos los depósitos de desechos, los cuales se regirán por las especificaciones de la partida correspondiente.

### Método de Ejecución

Cuando las obras hayan concluido parcial o totalmente, el Contratista está obligado a la recuperación ambiental de todas las áreas afectadas por los campamentos y patio de máquinas. El Supervisor controlará y verificará los trabajos realizados de acuerdo a estas disposiciones.

Al final de la ejecución del proyecto se procederá a dismantelar el campamento y luego con el uso de mano de obra, se restaurará y acondicionara el área a la condición inicial del área ocupada, eliminando todos los desechos como madera, calaminas, clavos, etc.

Mediante el uso de maquinaria pesada y mano de obra intensiva

### Caminos de Acceso y Desvíos

Las áreas ocupadas por los caminos de acceso a las canteras, plantas, campamentos, así como los desvíos y caminos provisionales, también deben ser recuperadas, debiendo nivelarse y revegetarse el área afecta. Estos caminos de acceso y desvíos deberán quedar clausurados, exceptuando los que sirvan a canteras que serán usadas posteriormente, las que serán claramente delimitadas y señalizadas para evitar que se utilicen otras áreas para el acceso.

### Campamentos

La rehabilitación del área afectada se hará luego de dismantelar el campamento, eliminando desechos, clausurando silos y rellenos sanitarios, eliminando pisos de concreto u otro material utilizado y recuperando la morfología del área y re vegetación, si fuera el caso.

Se aplicarán ciertas medidas para evitar el desarrollo poblacional o asentamiento humano precario alrededor de los campamentos, efectuando coordinaciones con la población y autoridades del gobierno o en base a la localización estratégica de dichos campamentos, evitando la permanencia en las áreas aledañas y limitando el desarrollo probable del asentamiento poblacional.

### Método de Medición

La unidad de medición de esta partida es en metros cuadrados (M2)

### Forma de pago

El pago se efectuará, una vez instalada por metro cuadrado ejecutado. La partida será pagada de acuerdo al precio unitario del proyecto, la cual contempla todos los costos de mano de obra, equipo, herramientas y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución total de la partida.

**10.05 REVEGETACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS (TALUDES)****Descripción**

Consiste en el sembrado de plantas típicas de la zona para de esa manera poder estabilizar los taludes originados por los trabajos de corte de terreno y por desquinche.

**Método de medición**

La unidad de medida es: Metro Cuadrado (M2).

**Forma de pago**

El pago se efectuará según el avance físico de la obra, de acuerdo a lo establecido en el presupuesto y previa autorización del Ing. Supervisor

**11 FLETE EN OBRA****11.01 FLETE TERRESTRE****Descripción:**

Comprende en la contrata de un vehículo designado tal cual lo plasman los cálculos que se adjuntan al proyecto para el transporte de materiales necesario para ejecutar la obra.

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

El método de medición por Global (GLB)

**BASES DE PAGO**

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato, dicho precio constituirá la compensación total por el costo de flete, equipo, mano de obra para la carga y descarga, necesarios para transportar los materiales.

**COMPONENTE SUPERVISIÓN**

Son controlar las labores que desarrolla el Supervisor para garantizar la calidad de obra, lo cual implica su permanencia en obra para absolver en forma inmediata las Consultas del Residente de Obra y apoyar en la solución de los problemas que no han sido considerados en el Expediente Técnico, y deberá informar al Ejecutor en forma mensual los avances físicos de la obra a efecto de cumplir con el cronograma de obra formulada en el Expediente Técnico.

La supervisión y monitoreo de los avances de las metas físicas y financieras del proyecto, estará a cargo de un profesional externo, supervisado por Sub gerencia de obras de la Municipalidad Distrital de Chungui cuya finalidad es identificar oportunamente las debilidades y/o distorsiones en la ejecución de las metas, lo que permitirá aplicar los correctivos oportunamente

**Meta: 7 Informes.**

**C. PROGRAMACIÓN DE LAS TAREAS Y SUS METAS**

FORMATO N° 02.- Programación de Metas Físicas.

FORMATO N° 03.- Programación de Metas Financieras.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
CHUNGUI



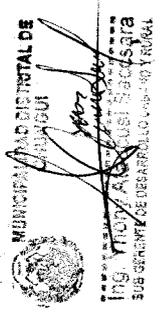
Ing. Yhony Ataucusi Saccsara  
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

**Formato N° 02, PROGRAMACIÓN  
DE METAS.**

ENTIDAD EJECUTORA : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI  
 PROGRAMA PRESUPUESTAL : 072 PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO INTEGRAL Y SOSTENIBLE - PIRDAIS  
 PROYECTO : REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA- CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO  
 CODIGO SINP : 358273

FORMATO Nº 02  
 PROGRAMACION DE METAS FISICAS DEL PROYECTO

COD.	COMPONENTE (2)	CODIGO ACTIVIDAD (3)	ACTIVIDADES SUB/ACTIVIDADES/TAREAS (4)	UNIDAD DE MEDIDA (5)	META MENSUAL 2018 (6)												META ANUAL (7)	
					2017 DICIEMBRE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO					
1.00	OBRAS PROVISIONALES	01.01	ALMACEN Y CASETA DE GUARDIANA	m2	16.67%	16.67%										16.67%	100.00%	
		01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 4.80 X 2.40M	unf	100.00%	20.00%												100.00%
		01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y/O EQUIPOS	gib	70.00%	21.43%												100.00%
		01.05	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2	69.44%	21.43%												100.00%
		01.06	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO	m2	69.44%	21.43%												100.00%
		02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gib														100.00%
2.00	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	02.02	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	gib													100.00%	
		02.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	20.00%	30.00%											100.00%	
		02.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	20.00%	40.00%											100.00%	
		02.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	gib														100.00%
		03.01	EXPLANACION EN PLATAFORMA DE CARRETERA	m3	50.03%	42.24%												100.00%
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS	03.02	CONFORMACION DE TERRAPLEN (RELLENO)	m3	15.42%	17.68%											100.00%	
		03.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	74.29%	13.15%											100.00%	
		03.04	DESQUINCHE Y PEINADO DE TALUDES	m3	43.33%	50.00%											100.00%	
		03.05	EXTRACCION Y ACOPIO DE MATERIAL AFIRMADO	m3	38.33%													100.00%
		03.06	ZARANDEO DE MATERIAL AFIRMADO	m3														100.00%
		03.07	TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO	m3														100.00%
		03.08	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL AFIRMADO	m3														100.00%
		04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	m2														100.00%
		04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2														100.00%
		04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	m2														100.00%
4.00	PUENTE L=20 M.	04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3													100.00%	
		04.02.01	EXCAVACION CON MAQUINARIA	m3													100.00%	
		04.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3													100.00%	
		04.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3													100.00%	
		04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3													100.00%	
		04.02.05	LIMPIEZA Y ENGALZAMIENTO DE RIO	m2													100.00%	
		04.03	CONCRETO SIMPLE	m2													100.00%	
		04.03.01	SOLADO DE CONCRETO F'c= 140 KG/CM2 es= 10 m.	m2													100.00%	
		04.04	CONCRETO ARMADO	m3													100.00%	
		04.04.01	ZAPATAS	m3													100.00%	
		04.04.01.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%	
		04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2													100.00%	
		04.04.01.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%	
		04.04.02	MUROS	m3													100.00%	
		04.04.02.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%	
04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS	m2													100.00%			
04.04.02.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%			
04.04.03	VIASAS PRINCIPALES	m3													100.00%			
04.04.03.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%			
04.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2													100.00%			
04.04.03.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%			
04.04.04	VIASAS DIAFRAGMA	m3													100.00%			
04.04.04.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%			
04.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2													100.00%			
04.04.04.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%			
04.04.05	LOSAS	m3													100.00%			
04.04.05.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%			
04.04.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2													100.00%			
04.04.05.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%			
04.04.06	VEREDAS	m3													100.00%			
04.04.06.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3													100.00%			
04.04.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2													100.00%			
04.04.06.03	ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2	kg													100.00%			
04.05	VARIOS															100.00%		



COD.	COMPONENTE (2)	CODIGO ACTIVIDAD (3)	ACTIVIDADES SUB/ACTIVIDADES/TAREAS (4)	UNIDAD DE MEDIDA (5)	META MENSUAL 2018 (6)												META ANUAL (7)	
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO						
5.00	BADEM (L= 12 M. (03 UNID)	04.05.01	CURADO DE CONCRETO	m2							20.00%	20.00%				100.00%		
		04.05.02	FALSO PUENTE	m													100.00%	
		04.05.03	BARANDAS METALICAS PARA PUENTE	m													100.00%	
		04.05.04	APOYO DE NEOPRENO	und													100.00%	
		04.05.05	JUNTAS ASFALTICAS	m													100.00%	
		04.05.06	TUBERIA DE DRENAJE	und													100.00%	
		05.01	TRABAJOS PRELIMINARES															100.00%
		05.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2						66.67%								100.00%
		05.01.02	TRAZO Y REPLANTIO INICIAL	m2						66.67%								100.00%
		05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS															100.00%
		05.02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3						66.67%								100.00%
		05.02.02	CONFORMACION DE BASE CON AFIRMAO	m3						66.67%								100.00%
		05.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						66.67%								100.00%
		05.03	CONCRETO SIMPLE															100.00%
05.03.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2 + 30% PG	m3						33.33%								100.00%		
05.03.02	EMBOQUILLADO CON CONCRETO F'c= 175 KG/CM2 + 30% PM	m3						33.33%								100.00%		
05.03.03	ENCORRADO Y DESENCORRADO	m2						33.33%								100.00%		
05.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2						33.33%								100.00%		
05.03.05	TUBERIA PARA DRENAJE	m						33.33%								100.00%		
05.03.06	JUNTA ASFALTICA	m						33.33%								100.00%		
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES															100.00%		
06.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2						38.46%								100.00%		
06.01.02	TRAZO Y REPLANTIO INICIAL	m2						38.46%								100.00%		
06.07	MOVIMIENTO DE TIERRAS															100.00%		
06.02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3						38.46%								100.00%		
06.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3						38.46%								100.00%		
06.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						38.46%								100.00%		
06.03	CONCRETO SIMPLE															100.00%		
06.03.01	SOLADO C.H 1:10 E=0.10 M.	m2						38.46%								100.00%		
06.03.02	EMBOQUILLADO F'c= 175 KG/CM2 + 30% PM	m3						38.46%								100.00%		
06.04	CONCRETO ARMADO															100.00%		
06.04.01	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3						38.46%								100.00%		
06.04.02	ENCORRADO Y DESENCORRADO	m2						38.46%								100.00%		
06.04.03	ACERO DE REFUERZO F'c= 4200 KG/CM2	kg						38.46%								100.00%		
06.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2						38.46%								100.00%		
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES															100.00%		
07.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2														100.00%		
07.01.02	TRAZO Y REPLANTIO INICIAL	m2														100.00%		
07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS															100.00%		
07.02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	m3														100.00%		
07.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3														100.00%		
07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3														100.00%		
07.03	CONCRETO SIMPLE															100.00%		
07.03.01	SOLADO C.H 1:10 E=0.10 M.	m3														100.00%		
07.03.02	CONCRETO F'c= 210 KG/CM2 + 30% PG	m3														100.00%		
07.03.03	ENCORRADO Y DESENCORRADO DE MUROS	m2														100.00%		
07.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2														100.00%		
08.01	CONFORMACION DE CUNETAS	m														100.00%		
09.01	HITOS KILOMETRICOS	und														100.00%		
09.02	SEÑAL INFORMATIVA	und														100.00%		
09.03	SEÑAL PREVENTIVA	und														100.00%		
10.01	HABILITACION DE BOTADEROS	m2														100.00%		
10.02	CAPACITACION PARA MITIGAR LA CONTAMINACION POR RUIDOS Y	gib														100.00%		
10.03	MATERIAL PARTICULADO	gib														100.00%		
10.04	INDUCCION AL PERSONAL EN EL MANEJO DE RR.SS.	gib														100.00%		
10.05	RESTAURACION DE AREA USADA PARA CAMPAMENTOS Y PATIO DE MAQUINAS	m2														100.00%		
10.05	REVEGETACION DE AREAS CRITICAS (TALUDES)	m2														100.00%		
11.01	FLETE TERRESTRE	gib														100.00%		
11.00																100.00%		
SUB TOTAL - COSTOS DE CONSTRUCCION POR CONTRATA				2,565,919.77	473,324.40	286,654.82	0.00	142,127.35	171,659.63	415,403.20	353,441.10	573,269.27	2,365,919.77			100.00%		
GASTOS DE SUPERVISION - GASTOS POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS				94,628.00	18,935.06	11,488.91	0.00	5,687.14	6,869.99	16,616.68	14,137.42	20,912.79	94,628.00			100.00%		
PORCENTAJE DE AVANCE					20.01%	12.12%	0.00%	6.01%	7.26%	17.56%	14.94%	22.12%				100.00%		



00003

000002

**Formato N° 03, PROGRAMACIÓN  
DE METAS FINANCIERAS**

ENTIDAD EJECUTORA : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHUNGUI  
 PROGRAMA PRESUPUESTAL : 072 PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO INTEGRAL Y SOSTENIBLE - PIRDAIS  
 PROYECTO : REHABILITACION DE LA TRANSITABILIDAD EN EL TRAMO VILLA AURORA- CHAUPICHACA DEL CENTRO POBLADO DE VILLA AURORA, DISTRITO DE CHUNGUI - LA MAR - AYACUCHO  
 CODIGO SNIP : 358273

GENERICA DE GASTOS (1)	CODIGO (5)	ESPECIFICA DE GASTOS (2)	2018 - META MENSUALIZADA (soles) (3)												TOTAL ANUAL
			ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY	JUN	JUL	AGO	SETIEMBRE				
2.6	2.6.23.23	COSTOS DE CONSTRUCCION POR CONTRATA			40,050.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	219,678.89	471,718.21	451,372.07	1,182,819.44	
2.6	2.6.81.43	GASTOS POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS			0.00	0.00	0.00	0.00	11,468.91	0.00	219,678.89	23,486.67	40,737.36	75,692.94	
		<b>TOTAL</b>			<b>40,050.27</b>				<b>11,468.91</b>		<b>219,678.89</b>	<b>495,204.88</b>	<b>492,109.43</b>	<b>1,258,512.38</b>	

**NOTA:**

- ENERO Y FEBRERO DE 2018 : NO SE REALIZARON GASTOS DEBIDO A QUE SE REMITIO LA VALORIZACION N° 02, CON FECHA 08 DE FEBRERO, POR RAZONES DE TRAMITES DOCUMENTARIOS DICHO GASTO SE REALIZO EN MARZO.
- MARZO DE 2018 : PAGO POR VALORIZACION N° 02 (DEL CONTRATISTA)
- ABRIL Y MAYO DE 2018 : NO SE REALIZARON GASTOS POR ENCONTRARSE LA OBRA EN SITUACION DE: SUSPENSION TEMPORAL (DURANTE LOS MESES DE FEBRERO A MARZO DE 2018).
- JUNIO DE 2018 : GASTO POR PAGO DE VALORIZACION N° 03 Y 04 (DEL CONTRATISTA), PAGO POR VALORIZACION N° 02 (DE LA SUPERVISION)
- JULIO DE 2018 : GASTO PAGO DE VALORIZACION N° 03 (DE LA SUPERVISION)
- AGOSTO DE 2018 : GASTO POR PAGO DE VALORIZACION N° 05 Y 06 (DEL CONTRATISTA), PAGO POR VALORIZACION N° 03 (SUPERVISION)
- SETIEMBRE DE 2018 : GASTO PROGRAMADO POR VALORIZACION N° 07 ( DEL CONTRATISTA) Y PAGO POR VALORIZACIONES N° 04, 05, 06 Y 07 DE LA SUPERVISION.



000001