



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA

PROVINCIA DE SATIPO - REGIÓN JUNÍN



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 1130-2010-AMDP

Pangoa, 23 de diciembre del 2010



VISTO; El Informe N° 391-2010-SMGI/SG/MDP, presentado por La Sub Gerencia del DUR, sobre La conformidad y aprobación del Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGOA".

CONSIDERANDO:

Que, el Art. 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 28607 concordante con el Art. II de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, conforme lo establece el Art. 79°, numeral 4°, literal 4.1 de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley 27972, las Municipalidades en materia de organización del espacio físico y uso de suelo, ejercen la función de ejecutar directamente o proveer la ejecución de las obras de infraestructura urbana y rural que sean indispensables para el desembolvimiento de la vida del vecindario, siendo el objetivo principal la integración de todas las comunidades y mejorar sus actividades económicas y productivas;

Que, con Informe N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP, emitido por el Ing. Victor R. Arzapalo Callupe - Evaluador del Expediente Técnico, da la conformidad del responsable de Estudios y Proyectos, remite a la Sub Gerencia del DUR, el Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGOA"; cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 4'817,506.65 Nuevos Soles, y recomienda su aprobación; asimismo la Sub Gerencia del DUR emite el Informe N° 391-2010-SMGI/SG/MDP para su aprobación del expediente técnico y su posterior ejecución de obra;

En uso de las facultades conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, y opinión favorable de la Sub Gerencia del DUR;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR, el Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGOA", con las características siguientes:

RESUMEN DE PRESUPUESTO	
DESCRIPCION	MONTO
COSTO DIRECTO	3'462,918.53
GASTOS GENERALES 8.5%	294,348.08
UTILIDAD 5%	173,145.93
SUB TOTAL	3'930,412.54
IGV	746,778.38
COSTO REFERENCIAL	4'677,190.92
SUPERVISION 3%	140,315.73
COSTO TOTAL	4'817,506.65

ARTÍCULO SEGUNDO. - A través de la Gerencia Municipal, Sub Gerencia del DUR, Sub Gerencia de Presupuesto, Sub Gerencia de Administración y áreas que corresponda, deberá cumplir estrictamente las normas y especificaciones técnicas que corresponda.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.



Municipalidad Distrital de Pangoa

Oscar
Lic. Oscar Villazana Rojas
ALCALDE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGO

PROVINCIA DE SATIPO - REGIÓN JUNÍN



"Año de la Consolidación Económica y Social del Perú"

RESOLUCION DE ALCALDIA N° 1130- 2010-A/MDP

Pangoa, 23 de diciembre del 2010

VISTO; El Informe N° 391-2010-SMGI/SG/MDP, presentado por La Sub Gerencia del DUR, sobre La conformidad y aprobación del Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGO".

CONSIDERANDO:

Que, el Art. 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley de Reforma Constitucional N° 28607 concordante con el Art. II de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, establece que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, conforme lo establece el Art. 79°, numeral 4°, literal 4.1 de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley 27972, las Municipalidades en materia de organización del espacio físico y uso de suelo, ejercen la función de ejecutar directamente o proveer la ejecución de las obras de infraestructura urbana y rural que sean indispensables para el desembolvimiento de la vida del vecindario, siendo el objetivo principal la integración de todas las comunidades y mejorar sus actividades económicas y productivas;

Que, con Informe N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP, emitido por el Ing. Victor R- Arzapalo Callupe - Evaluador del Expediente Técnico, da la conformidad del responsable de Estudios y Proyectos, remite a la Sub Gerencia del DUR, el Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGO"; cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 4'817,506.65 Nuevos Soles, y recomienda su aprobación; asimismo la Sub Gerencia del DUR emite el Informe N° 391-2010-SMGI/SG/MDP para su aprobación del expediente técnico y su posterior ejecución de obra;

En uso de las facultades conferidas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, y opinión favorable de la Sub Gerencia del DUR;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. APROBAR, el Expediente Técnico "CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGO", con las características siguientes:

RESUMEN DE PRESUPUESTO	
DESCRIPCION	MONTO
COSTO DIRECTO	3 462,918.53
GASTOS GENERALES 8.5%	294,348.08
UTILIDAD 5%	173,145.93
SUB TOTAL	3 930,412.54
IGV	746,778.38
COSTO REFERENCIAL	4 677,190.92
SUPERVISION 3%	140,315.73
COSTO TOTAL	4 817,506.65

ARTÍCULO SEGUNDO. - A través de la Gerencia Municipal, Sub Gerencia del DUR, Sub Gerencia de Presupuesto, Sub Gerencia de Administración y áreas que corresponda, deberá cumplir estrictamente las normas y especificaciones técnicas que corresponda.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.



Municipalidad Distrital de Pangoa

Lic. Oscar Villazana Rojas
ALCALDE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

229

GESTION EDIL 2007-2010
SATIPO - JUNIN

INFORME N° 391-2010-SMGI/SG/MDP



A : ADM. MARIO PAUCAR HINOSTROZA
GERENTE MUNICIPAL

DE : Arq. Soledad M. GARCIA INGAROCA
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

ASUNTO : **REMITO EXPEDIENTE TECNICO PARA SU APROBACION MEDIANTE RESOLUCION DE ALCALDIA**
"Construcción de la Carretera Independencia -Libertad -San Juan de Andamarca - Pangoa"

REFERENCIA : INFORME N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP

FECHA : 16 de Diciembre del 2010

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarlo al mismo tiempo manifestarle lo siguiente:

ANTECEDENTES:

Se ha verificado el INFORME N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP, presentado por el Ing. VICTOR ARZAPALO CALLUPE con CIP 66181 sobre la revisión y evaluación del Expediente Técnico: "Construcción de la Carretera Independencia -Libertad -San Juan de Andamarca - Pangoa" y en el que emite la **CONFORMIDAD** respectiva.

CONCLUSIONES:

Primero: El expediente técnico se encuentra aprobado con el siguiente detalle:

PROYECTO : "Construcción de la Carretera Independencia-Libertad -San Juan de Andamarca - Pangoa"

CODIGO SNIP : **107539**

PROYECTISTA : Ing. Civil R. Lucho Verano Pariona CIP N 82245

EVALUADOR DEL EXP. TECNICO : Ing. Civil Victor Arzapalo Callupe con CIP 66181

DOCUMENTOS DE APROBACION : INFORME N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP

PLAZO DE JECUCION : 12 MESES

MODALIDAD DE EJECUCION : CONTRATA A SUMA ALZADA

PRESUPUESTO TOTAL : S/. 4 817,506.65

PRESUPUESTO DE OBRA	
DESCRIPCION	MONTO S/.
OBRAS PROVISIONALES	39,545.47
OBRAS PRELIMINARES	26,446.29
EXPLANACIONES	2 149,439.11
PAVIMENTO	108,866.09
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE	857,784.44
PONTON DE CONCRETO	184,341.48
SENAIZACION Y SEGURIDAD VIAL	4,192.15
PRUEBA PROCTOR Y DENSIDAD DE CAMPO	16,571.44
FLETE TERRESTRE	75,732.06
COSTO DIRECTO	3 462,918.53
GASTOS GENERALES 8.5%	294,348.08
UTILIDAD 5%	173,145.93
SUB TOTAL	3 930,412.54

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

(Firma)
Arg. Soledad M. Garcia Ingaroca
CAP. N° 9772
SUB GERENTE



226

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

GESTION EDIL 2007-2010
SATIPO - JUNIN

IGV	746,778.38
COSTO REFERENCIAL	4 677,190.92
SUPERVISION 3%	140,315.73
COSTO TOTAL DE OBRA	4 817,506.65

Segundo: Proceder a elaborar la respectiva Resolución de Alcaldía, aprobando el Expediente técnico en el que se incluirá el Resumen del Presupuesto Aprobado y las características arriba señaladas.

SUGERENCIAS:

- La **Resolución de Aprobación** deberá de suscribirse una vez que la Sub Gerencia de Planificación y Presupuesto a través de la OFICINA DE PROGRAMACION E INVERSIONES- OPI alcance la verificación del informe de consistencia en el sistema.

Sin otro en particular y esperando su atención a lo solicitado, es todo cuanto informo para su conocimiento y fines pertinentes del caso.

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

Arq. Soledad M. Garcia Igaroca
CAP N° 9772
SUB GERENTE

Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158 964040603 RPM: #689270 e-mail: v.arzapalo@yahoo.com

RECEPCION	
FECHA	06 DIC 2010
EXP	2325 5:30
FILEA	09 Dic

INFORME N° 003 - 2010-EVAL-EXP/MDP

A : Arq° Miriam García Ingaroca
Sub Gerente de Desarrollo Urbano y Rural – Municipalidad Distrital de Pangoa

DE: Ing. VICTOR RAUL ARZAPALO CALLUPE
Evaluador del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa".

ASUNTO : Conformidad del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa".

REFERENCIA : Carta N° 010 – 2010/RLVP/CONS
Informe N° 002 - 2010-EVAL-EXP/MDP
Orden de Servicio N° 339 (18/11/2010)

FECHA : Pangoa, 06 de Diciembre del 2010.

Por intermedio de la presente es grato dirigirme a Usted para saludarlo muy cordialmente en mi calidad de Evaluador del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa".

Se debe informar que con fecha 22/11/2010, se ha recibido la Orden de Servicio N° 339, para los Servicios Profesionales de un Ingeniero Civil para la Evaluación del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa", mediante el cual se me convoca con dicho objetivo.

Así también se informa sobre la Evaluación del Expediente Técnico de la Obra "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa", que fue recibido por el suscrito de la Municipalidad Distrital de Pangoa – Satipo.

Para la Evaluación de dicho Expediente Técnico se ha realizado una visita de campo a la zona del Proyecto, el día 29/11/2010, con la finalidad de tener un cabal conocimiento de las condiciones imperantes y de verificar la correspondencia entre el Expediente Técnico y el terreno (se adjunta registro fotográfico).

Es en base a esta visita de campo, de la revisión del Perfil de inversión Pública N° 107539 y de la revisión y evaluación del Expediente Técnico que se hizo entrega al Consultor Proyectista Ing° Regulo Lucho Verano Pariona del Informe N° 002 - 2010-EVAL-EXP/MDP, que contiene las observaciones al Expediente Técnico para su respectiva absolución y levantamiento de dichas observaciones.

Cabe mencionar que en campo se corroboró la existencia de las calicatas y la existencia de puntos topográficos con directivos de la localidad.

Para el levantamiento de las observaciones planteadas al Expediente Técnico presentado por el Consultor Proyectista a la Municipalidad Distrital de Pangoa, en mérito al Contrato N° 024-2010-MDP Elaboración del Expediente Técnico de la referencia; se ha coordinado estrechamente con el Consultor Proyectista Ing° Regulo Lucho Verano Pariona, para acortar los tiempos en la reformulación del Expediente Técnico.

Con fecha 04/12/2010 el Consultor Proyectista presenta a este Consultor Evaluador el levantamiento de observaciones del Expediente Técnico en un Original y dos copias,

Arzapalo
VICTOR R. ARZAPALO CALLUPE
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 66181



Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158 964040603 RPM: #689270 e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

conteniendo cada uno de ellos de tres anillados y un CD.

El Proyecto está registrado con el Perfil de inversión Pública N° 107539, siendo el monto del proyecto de S/. 4'462,057.00, aprobado por la OPI de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA.

El monto de inversión estimado para el Proyecto "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa" asciende a la suma de S/. 4,817,506.65, por la modalidad de Contrata a Suma Alzada, a precios del mes de Diciembre del 2010.

El objetivo de la ejecución de la Obra en su totalidad contempla la "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA", siendo las metas establecidas por el Consultor, de acuerdo al Perfil del Proyecto:

- Apertura de 35,693 mL de trocha carrozable de 4.00 mL de ancho de plataforma.
- Construcción de 57 alcantarillas TMC de 36 pulgadas de diámetro.
- Construcción de 02 pontón de L= 8.00 metros de luz, de concreto armado de $f_c=210$ kg/cm², estribo de concreto ciclópeo, con parapetos armado, aleros de concreto ciclópeo, barandas metálicas.
- Conformación de cunetas de forma de triangular de 0.75x0.30 mt. en 35,693 ml., ubicado según la necesidad del proyecto.

El presupuesto del proyecto propuesto es:

COSTO DIRECTO		3'462,918.53
GASTOS GENERALES	6.7 %	232,015.54
UTILIDAD	5 %	173,145.93
SUBTOTAL		3'868,080.00
IMPUESTO (IGV)	19 %	734,935.20
COSTO REFERENCIAL		4,603,015.20
SUPERVISION		140,315.73
EXPEDIENTE TECNICO		57,218.40
MITIGACION AMBIENTAL		14,500.00
CAPACITACION		2,457.32
COSTO TOTAL		4'817,506.65

El plazo de ejecución del Proyecto es de 12 meses.

Al respecto, luego de la revisión, análisis y evaluación del Expediente Técnico, se concluye que dicho estudio CUMPLE con las exigencias establecidas por este Consultor - Evaluador, siendo el Contenido del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa".

El Contenido del Expediente Técnico es el siguiente:

- MEMORIA DESCRIPTIVA
- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
- ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS
- ESTUDIO DE CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA Y DRENAJE
- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- METRADOS DE OBRA

 *Victor Raúl Arzapalo Callupe*
 INGENIERO CIVIL
 C.I.R. 112224

Evaluación del Expediente Técnico: "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa"

226

Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158 964040603 RPM: #689270 e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

PRESUPUESTO
PLANOS DEL PROYECTO
PLANO CLAVE
PLANTA Y PERFIL
SECCIONES TRANSVERSALES

Finalmente este Consultor Evaluador otorga la **CONFORMIDAD** al Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa", para el trámite correspondiente de aprobación de acuerdo a Ley.

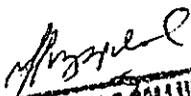
CONCLUSIONES

Habiendo realizado el Consultor Proyectista Ing° Regulo Lucho Verano Pariona, el levantamiento de observaciones y presentado el Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa", en un original y dos copias, cada uno con tres tomos y un CD.

Que de la revisión y evaluación del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa", se otorga la **CONFORMIDAD** a dicho Expediente Técnico.

Se eleva el presente informe a la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Pangoa, para el trámite correspondiente de aprobación de acuerdo a Ley.

Es cuanto informo para su conocimiento y fines pertinentes.




REGULO LUCHO VERANO
PARIONA
INGENIERO CIVIL

CONSULTOR DE OBRAS
C4278

"AÑO DE LA CONSOLIDACION ECONOMICA Y SOCIAL DEL PERU"

Pangoa, 04 de Diciembre del 2010.

CARTA N° 010 – 2010/RLVP/CONS

SEÑOR:

Ing. Víctor Raúl Arzapalo Callupe
Evaluador del Expediente Técnico

Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa.

ASUNTO : Entrega el Levantamiento de Observaciones al Expediente Técnico
"Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa" (Original y 02 copias).

REFERENCIA : Informe N° 002 - 2010-EVAL-EXP/MDP
Contrato N° 024-2010-MDP Elaboración del Expediente Técnico

De mi mayor consideración:

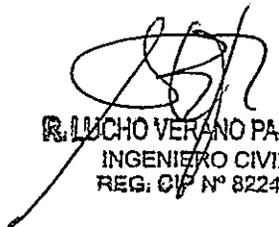
Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo y manifestarle que en cumplimiento del contrato de la Elaboración del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa".

Se presenta el Levantamiento de Observaciones al Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia – Libertad – San Juan de Andamarca – Pangoa", presentadas por el Evaluador del Expediente Técnico Ing° Víctor Raúl Arzapalo Callupe.

Para el cumplimiento de la Evaluación del Expediente Técnico mencionado se adjunta un Original y 02 Copias, conteniendo cada ejemplar 03 archivadores.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de especial consideración y estima personal.

Atentamente,


R. LUCHO VERANO PARIONA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 82245

Recibido
04/12/2010
V. Arzapalo

VÍCTOR R. ARZAPALO CALLUPE
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 80181

Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158

964040603

RPM: #689270

e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

INFORME N° 002 - 2010-EVAL-EXP/MDP

A : Ing. Lucho Verano Pariona
Consultor.

DE: Ing. VICTOR RAUL ARZAPALO CALLUPE
Evaluador del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera
Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa".

ASUNTO : Se le hace llegar las observaciones al Expediente Técnico
"Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de
Andamarca - Pangoa".

REFERENCIA : Orden de Servicio N° 339 (18/11/2010)

FECHA : Pangoa, 29 de Noviembre del 2010.

R. LUCHO VERANO PARIONA
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 82245

Por intermedio de la presente es grato dirigirme a Usted para saludarlo muy cordialmente en mi calidad de Evaluador del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa".

Se debe informar que con fecha 22/11/2010, se ha recibido la Orden de Servicio N° 339, para los Servicios Profesionales de un Ingeniero Civil para la Evaluación del Expediente Técnico "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa", mediante el cual se me convoca con dicho objetivo.

Por el presente me dirijo a Usted para informar sobre la Evaluación del Expediente Técnico de la Obra "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa", que fue recibido por el suscrito de la Municipalidad Distrital Santo Domingo de Acobamba - Junín, solicitando su Evaluación.

El monto de inversión estimado para la "Construcción de la Carretera Independencia - Libertad - San Juan de Andamarca - Pangoa" asciende a la suma de S/. 4,996,309.41, por la modalidad de Contrata a Suma Alzada, a precios del mes de Octubre del 2010.

El objetivo de la ejecución de la Obra en su totalidad contempla la "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA", siendo las metas establecidas por el Consultor, de acuerdo al Perfil del Proyecto:

- Apertura de 35,693 mL de trocha carrozable de 4.00 mL de ancho de plataforma.
- Construcción de 44 alcantarillas TMC de 36 pulgadas de diámetro.
- Construcción de 02 pontón de L= 8.00 metros de luz, de concreto armado de $f_c=210$ kg/cm², estribo de concreto ciclópeo, con parapetos armado, aleros de concreto ciclópeo, barandas metálicas.
- Conformación de cunetas de forma de triangular de 0.75x0.30 mt. en 35,693 ml., ubicado según la necesidad del proyecto.

El Proyecto está registrado con el Perfil de inversión Pública N° 107539, siendo el monto del proyecto de S/. 4'462,057.00, aprobado por la OPI de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA.

Arzapalo
VICTOR R. ARZAPALO CALLUPE
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 68151

222

Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158 964040603 RPM: #689270 e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

El presupuesto del proyecto propuesto es:

COSTO DIRECTO		3,588,529.35
GASTOS GENERALES		251,197.05
7%		
UTILIDAD	10%	358,852.94
SUBTOTAL		4,198,579.34
IMPUESTO (IGV)	19%	797,730.07
TOTAL		4,996,309.41

Al respecto, luego de la revisión, análisis y evaluación del Expediente Técnico, se concluye que dicho estudio NO CUMPLE con las exigencias establecidas para su aprobación por este Consultor – Evaluador, por lo que se le hace llegar las observaciones al Expediente en mención, para su absolución correspondiente, las mismas que se describen a continuación:

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.- Mejorar la memoria descriptiva del proyecto, ya que por su envergadura debe contemplar, el diagnóstico de la zona del proyecto, la descripción detallada del proyecto y los criterios de diseño del proyectista.
- 2.- Además del Estudio de Impacto Ambiental y Suelos presentado, debe considerarse los siguientes estudios: Ingeniería del Proyecto, Estudio Hidrológico, Estudio Geológico y Estudio de Tráfico.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 3.- Las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico deben guardar relación con la hoja de metrados y presupuesto; además de presentar la Descripción, Método de Ejecución, Método de Medición y Bases de Pago por cada especificación de partida.

METRADOS

- 4.- Adjuntar el cálculo de MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS y FLETES.
- 5.- Detallar los metrados de explanaciones en cuadros resúmenes, metrados de cunetas, metrados de alcantarillas en valores unitarios con ubicación de progresivas, y metrado de pontones.

PRESUPUESTO

- 6.- El valor del Costo del Proyecto asciende a la suma de S/. 4'996,309.41, el cual sobrepasa la sensibilidad del proyecto y el costo del perfil que es de S/. 4'908,263.00. Se recomienda reajustar el presupuesto.
- 7.- Los costos unitarios se encuentran desactualizados, en lo concerniente a materiales y maquinaria. Se presupuesta el alquiler de Rodillo Liso Vibratorio a S/. 10.00 la

Arzapalo
VICTOR R. ARZAPALO CALLUPE
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 68181



Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158

964040603

RPM: #689270

e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

- hora máquina, Dinamita a S/.63.30 el Kg, la cual es incoherente, se debe presentar cotizaciones de materiales y equipos de mayor incidencia en el presupuesto.
- 8.- El presupuesto no contempla los Cronogramas de Avance de Obra, Cronograma Valorizado y de Adquisición de Materiales, en función a los tiempos de programación.
 - 9.- Se debe adjuntar el Presupuesto Analítico de Gastos Generales y Supervisión.
 - 10.- Se debe actualizar el presupuesto a la fecha de presentación del Expediente.
 - 11.- Adjuntar el cálculo hidrológico de los pontones planteados.

PLANOS DEL PROYECTO

PLANTA Y PERFIL

- 12.- En el diseño geométrico de planta, no se ha tomado en cuenta los valores mínimos de las longitudes de curva, que deben ser concordantes con la velocidad de diseño para trochas carrozables, considerar valores mínimos de 20 metros. En el caso de ángulos de deflexión pequeños, iguales o inferiores a 5° , los radios deberán ser suficientemente grandes para proporcionar longitud de curva mínima L.
- 13.- Las obras de arte referidas en los planos de planta deben ser visualizadas en el perfil longitudinal.
- 14.- No se han considerado alcantarillas de evacuación de aguas pluviales para las cunetas, tratándose de una zona de altos índices de precipitaciones, se recomienda ubicarlas a cada 600 metros como mínimo y en concordancia con el perfil longitudinal. Al considerar la ubicación de estas alcantarillas deberá tomarse en cuenta la evacuación final de las mismas en algunos tramos donde existan desarrollos.
- 15.- Evaluar las pendientes máximas, mínimas y excepcionales consideradas en el diseño 12% min.
- 16.- Los planos de planta no presentan los cuadros de diseño de la carretera, el tipo de secciones y cuadro de ubicación en progresivas de las obras de arte por cada kilómetro.
- 17.- Las plazoletas de cruce así como las alcantarillas deben estar detalladas por progresivas para su mejor ubicación en el plano de planta.

SECCIONES TRANSVERSALES

- 18.- En las secciones transversales no se detalla el ancho de plataforma de las plazoletas de cruce, lo cual tiene influencia en las explanaciones del proyecto.
- 19.- Se recomienda considerar los coeficientes mínimos en los taludes de corte al referirse a material suelto 1:3, roca suelta 1:4 – 1:5, roca fija 1:10 y terraplenes en 1:1.5 por cada sección. Existen secciones con rellenos imposibles, evaluar el traslado del eje de vía hacia zonas de corte.
- 20.- No se han ubicado las obras de arte planteadas, en los planos de secciones transversales.

PLANO CLAVE

- 21.- Se recomienda, que le plano clave sea legible, para poder visualizar mejor los elementos de diseño planteados por el proyectista a través de todo el recorrido del camino.



220

Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe

Celular: 996373158 964040603 RPM: #689270 e-mail: v_arzapalo@yahoo.com

ANEXOS

22.- Otras observaciones se indican en el mismo Expediente Técnico.

CONCLUSIONES

El Expediente Técnico "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA – LIBERTADORES – SAN JUAN DE ANDAMARCA", se encuentra **OBSERVADO**.

RECOMENDACIONES

El proyectista deberá proceder al Levantamiento de Observaciones en un plazo máximo de 07 días, y posterior presentación a mi representada para su evaluación y trámite de aprobación correspondiente.

Sin otro particular me despido brindándole muestra de mayor estima personal.

Atentamente,









MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

219 7

GESTION EDIL 2007-2010
SATIPO - JUNIN

INFORME N° 390 -2010-SMGI/SG/MDP

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA	
SUB GERENCIA PPTO	
16 DIC 2010	
FECHA: 16 DIC. 2010	
EXP: 260	HORA: 5:20
FIRMA: [Signature]	FOLIO: 11

A : EVER ARAUJO PORRAS
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

DE : Arq. Soledad M. GARCIA INGAROCA
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

ASUNTO : REMITO INFORME DE CONSISTENCIA - FORMATO SNIP 15
"Construcción de la Carretera Independencia -Libertad -San Juan de Andamarca - Pangoa"

REFERENCIA : INFORME N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP

FECHA : 16 de Diciembre del 2010

Por medio de la presente me dirijo a usted para saludarlo al mismo tiempo manifestarle lo siguiente:

Se ha verificado el INFORME N° 003-2010-EVAL-EXP/MDP, presentado por el Ing. VICTOR ARZAPALO CALLUPE sobre la Conformidad del Expediente Técnico: "Construcción de la Carretera Independencia -Libertad -San Juan de Andamarca - Pangoa", en el que otorga la CONFORMIDAD al expediente técnico.

Se presenta el Informe de Consistencia - FORMATO SNIP 15, en el que se informa sobre la consistencia entre los parámetros y condiciones de viabilidad del PIP y el Expediente Técnico Aprobado, el Informe de aprobación, Resumen de Presupuesto, para su respectiva inscripción en el sistema, el cual se requiere para generar la Resolución de Alcaldía. Se presenta documentos originales y copias fedateadas, el original forma parte del Expediente Técnico.

Sin otro en particular y esperando su atención a lo solicitado, es todo cuanto informo para su conocimiento y fines pertinentes del caso.

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA
SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL

[Signature]

Arq. Soledad M. García Ingaroca
CAP. N° 9772
SUB GERENTE

INFORME DE CONSISTENCIA DEL ESTUDIO DEFINITIVO O EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO DE PIP VIABLE

Este Formato tiene el carácter de declaración jurada y está diseñado para informar sobre la consistencia entre los parámetros y condiciones de la declaración de viabilidad del PIP y el Estudio Definitivo o Expediente Técnico

Nombre del PIP: CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTAD - SAN JUAN DE ANDAMARCA - PANGOA

Código SNIP: 107539

El suscrito informa que: el proyecto está conforme según los criterios técnicos, cumple con la normatividad vigente.

A. El objetivo; localización geográfica y/o ámbito de influencia; la alternativa de solución; metas asociadas a la capacidad de producción del servicio (metas de los componentes); la tecnología de producción (del servicio), plazo de ejecución; modalidad de ejecución y monto de inversión del estudio definitivo o expediente técnico; guardan consistencia con el PIP declarado viable. El proyecto final es compatible con el perfil elaborado la misma tiene un sustento técnico plasmado en el Expediente Técnico y beneficia a las siguientes localidades: Independencia - La Libertad - San Juan de Andamarca, del Distrito de Pangoa, Provincia de Satipo, Departamento de Junín.

B. El costo de los componentes y el costo total del PIP a ejecutar es:

Componente	Costo (S/)	
	Declaratoria de Viabilidad	Estudio Definitivo o Expediente Técnico
1. APERTURA DE 35,693 ML DE TROCHA CARROZABLE DE 4.00 ML DE ANCHO DE PLATAFORMA	4,462,057.00	4,817,506.65
2. CONSTRUCCIÓN DE 57 ALCANTARILLAS TMC DE 36 PULGADAS DE DIÁMETRO.		
3. CONSTRUCCIÓN DE 02 PONTONES DE L= 8.00 METROS DE LUZ, DE CONCRETO ARMADO DE FC=210 KG/CM2, ESTRIBO DE CONCRETO CICLÓPEO, CON PARAPETOS ARMADO, ALEROS DE CONCRETO CICLÓPEO, BARANDAS METÁLICAS.		
4. CONFORMACIÓN DE CUNETAS DE FORMA DE TRIANGULAR DE 0.75X0.30 MT. EN 35,693 ML., UBICADO SEGÚN LA NECESIDAD DEL PROYECTO		
5. SUPERVISION		
6. MITIGACION AMBIENTAL		
7. CAPACITACION		
TOTAL	4,462,057.00	4,817,506.65

C. Las metas de los componentes del PIP a ejecutar son:

Componente	Unidad de Medida	Meta	
		Declaratoria de Viabilidad	Estudio Definitivo o Expediente Técnico
1. EXPEDIENTE TECNICO	UND	86,727.00	57,218.40
2. INVERSION	GBL	2,965,044.00	3,462,918.53
3. UTILIDAD	GBL	296,504.00	173,145.93
4. GASTOS GENERALES	GBL	207,552.00	232,015.54
5. SUPERVISION	UND	173,454.00	140,315.73
6. MITIGACION AMBIENTAL	UND	17,345.00	14,500.00
7. CAPACITACION	UND	3,000.00	2,457.32
8. IGV	GBL	712,430.00	734,935.20
TOTAL		4,462,057.00	4,817,506.65

D. La alternativa técnica del PIP a ejecutar es:

Descripción de la Alternativa Técnica según:	
Declaratoria de Viabilidad	Estudio Definitivo o Expediente Técnico
CONSTRUCCION DE CARRETERA A NIVEL DE TROCHA CARROZABLE (35,693 KM), MANEJO DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO Y CAPACITACIÓN A LA POBLACIÓN EN USO Y CONSERVACIÓN DE LAS VÍAS PÚBLICAS.	Apertura de 35,693 ml. de trocha carrozable de 4.00 ml. de ancho de plataforma, Construcción de 57 alcantarillas TMC de 36 pulgadas de diámetro, Construcción de 02 pontones de L= 8.00 metros de luz, de concreto armado FC=210 kg/cm2, estribo de concreto ciclópeo, con parapetos armado, aleros de concreto ciclópeo, barandas metálicas; Conformación de cunetas de forma de triangular de 0.75x0.30 mt. en 35,693 ml., ubicado según la necesidad del proyecto.

E. El plazo de ejecución es: 360 DIAS

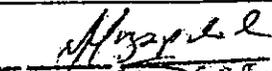
F. La modalidad de ejecución es (por contrata, por administración directa, mixta): POR CONTRATA

G. La(s) fórmula(s) polinómica(s) es(son) la(s) que se detalla(n) en anexo adjunto (cuando corresponda):

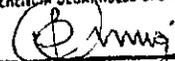
Fecha: 04-12-2010

Nombre del Responsable de la Aprobación del Estudio Definitivo o Expediente Técnico: Ing. Victor Raúl Arzapalo Callupe, con INFORME N° 003.- 2010-EVAL-EXP/MDP, de fecha - 06/12/2010.

Firma y Sello


Victor Raúl Arzapalo Callupe
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 65721

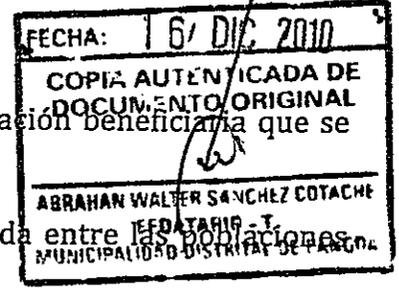
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PANGOA
 SUB GERENCIA DESARROLLO URBANO Y RURAL


 Ara. Soledad M. Gálvez Ing. Civil
 C.A.P. N° 9772
 SUB GERENTE

PROYECTO:
"CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA-LIBERTADORES-SAN JUAN DE ANDAMARCA"

1.5 JUSTIFICACION

- La justificación está sustentada por la población beneficiaria que se encuentra a lo largo del tramo de la Vía.
- La Vía servirá como una conexión mas fluida entre las poblaciones del exterior y el interior de ellas.
- Comercialización de sus productos con una mayor capacidad de negociación por parte de la población para con los transportistas en relación al costo de transporte de la producción y de pasajeros.

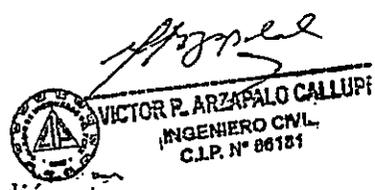


1.6 METAS

Es la ejecución de la Obra en su totalidad que contempla: "CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA - LIBERTADORES - SAN JUAN DE ANDAMARCA".

Construcción de Obras de Arte que contempla la ejecución de:

- Construcción de 57 alcantarillas TMC de 36 pulgadas de diámetro.
- Construcción de 02 pontón de L= 8.00 metros de luz, de concreto armado de fc=210 kg/cm2, estribo de concreto ciclópeo, con parapetos armado, aleros de concreto ciclópeo, barandas metálicas.
- Conformación de cunetas de forma de triangular de 0.75x0.30 mt. en 35,693 ml., ubicado según la necesidad del proyecto.



Se realizará la mitigación de los impactos ambientales negativos, con el tratamiento de los botaderos, canteras y de las áreas de campamentos.

1.7 PRESUPUESTO

El presupuesto de la obra, se ha calculado considerando que la ejecución de obra será por Contrata, el precio de la mano de obra es el mismo que

PROYECTO:
"CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA-LIBERTADORES-SAN JUAN DE ANDAMARCA"

considera el Gobierno Regional Junín, el precio de los materiales y equipos son precios del mercado incluido el IGV, los cuales están calculados al mes de Diciembre del 2010.

COSTO DIRECTO		3'462,918.53
GASTOS GENERALES	6.7%	232,015.54
UTILIDAD	5%	173,145.93
SUBTOTAL		3'868,080.00
IMPUESTO (IGV)	19%	734,935.20
COSTO REFERENCIAL		4,603,015.20
SUPERVISION		140,315.73
EXPEDIENTE TECNICO		57,218.40
MITIGACION AMBIENTAL		14,500.00
CAPACITACION		2,457.32
COSTO TOTAL		4'817,506.65

1.8 PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de la obra es de 12 meses (360 días).

1.9 MODALIDAD DE EJECUCION Y FINANCIAMIENTO.

El presente proyecto está elaborado para que la ejecución del mismo se realice por la modalidad de Contrato a Suma Alzada.

El financiamiento será el que considere la Municipalidad Distrital de Pangoa

FECHA: 18/ DIC 2010

COPIA AUTENTICADA DE DOCUMENTO ORIGINAL

ABRAHAM WALTER SANCHEZ COTAGI, FEDATARIO - T. MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA

[Signature]

Ing. LUCHO VERANO PARIONA
INGENIERO CIVIL
RE. CIP. 82245

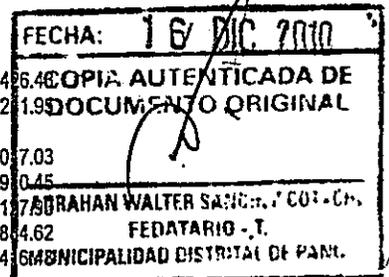
[Signature]

Victor Raúl Arzopalo Callupe
INGENIERO CIVIL
C.R.P. N° 60181

Presupuesto

Obra 0493001 CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA -LIBERTADORES-SAN JUAN DE ANDAMARCA
 Fórmula 01 CONSTRUCCION CARRETERA
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARTIN DE PANGOA
 Departamento JUNIN Provincia SATIPO
 Tarjeta 0001 Costo al 04/12/2010
 Distrito PANGOA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40M	UND	1.00	1,200.00	1,200.00		
01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS,	GLB	1.00	36,845.47	36,845.47		
01.03	CAMPAMENTO Y ALMACEN PROVICIONAL	M2	1.00	1,500.00	1,500.00		39,545.47
02	OBRAS PRELIMINARES						
02.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	KM	35.69	741.00	26,446.29		26,446.29
03	EXPLANACIONES						
03.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO RENDIMIENTO=460 M3/DIA	M3	230,022.12	3.21	738,371.01		
03.02	CORTE ROCA SUELTA	M3	32,521.86	4.10	133,339.63		
03.03	CORTE EN ROCA FIJA (PERFORACION Y DISPARO)	M3	82,523.16	12.32	1,016,685.33		
03.04	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PROPIO	M3	33,940.84	3.78	128,296.38		
03.05	CONFORMACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRESTADO	M3	35,118.19	3.78	132,746.76		2,149,439.11
04	PAVIMENTO						
04.01	ESCARIFICADO, PERFILADO, RIEGO Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE CON MAQUINARIA	M2	178,469.00	0.61	108,866.09		108,866.09
05	OBRAS DE ARTE Y DRENAJE						
05.01	ALCANTARILLA TMC 36" (44 UNDS)						
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA DE ARTE	M2	997.50	1.43	1,426.43		
05.01.02	EXCAVACION PARA TUBERIA CORRUGADA GALVANIZADA DE 36"	M3	285.00	11.27	3,211.95		
05.01.03	EXCAVACION PARA CAJA (ENTRADA)	M3	711.36	11.27	8,017.03		
05.01.04	EXCAVACION PARA ALA (SALIDA)	M3	435.71	11.27	4,910.45		
05.01.05	EMBOQUILLADO CON PIEDRA	M3	34.20	91.46	3,117.96		
05.01.06	SOLADO Fc=140KG/CM2+30%P.M	M3	302.33	151.77	45,844.62		
05.01.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CAJA (ENTRADA)	M2	2,079.36	36.75	76,416.62		
05.01.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CAJA (SALIDA)	M2	563.84	36.75	20,721.12		
05.01.09	CONCRETO Fc=175 KG/CM2 ALA (ENTRADA)	M3	432.29	273.10	118,058.40		
05.01.10	CONCRETO Fc=175 KG/CM2 ALA (SALIDA)	M3	96.40	273.10	26,326.84		
05.01.11	ALCANTARILLA TMC 0=36" C=14 RENDIMIENTO=10 ML/DIA***	M	285.00	197.66	56,333.10		364,434.35
05.02	CUNETAS						
05.02.01	CONFORMACION DE CUNETA EN TIERRA	M	25,013.00	2.66	66,534.58		
05.02.02	CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA SUELTA	M	3,333.00	13.76	45,862.08		
05.02.03	CONFORMACION DE CUNETAS EN ROCA FIJA	M	10,617.00	19.66	208,730.22		321,126.88
05.03	MUROS DE CONTENCION						
05.03.01	MURO DE CONTENCION DE SECCION DE H= 1.50, L=3.00 MT	M3	20.28	125.00	2,535.00		
05.03.02	MURO DE CONTENCION DE SECCION DE H= 2.50, L=3.00 MT	M3	67.56	129.80	8,769.29		
05.03.03	MURO DE CONTENCION DE SECCION DE H= 3.00, L=3.00 MT	M3	324.00	129.25	41,877.00		
05.03.04	MURO DE CONTENCION DE SECCION DE H= 4.00, L=3.00 MT	M3	567.00	134.37	76,187.79		
05.03.05	MURO DE CONTENCION DE SECCION DE H= 6.00, L=3.00 MT	M3	297.00	144.29	42,854.13		172,223.21
06.00	PONTON DE CONCRETO ARMADO DE 8.00 DE LUZ(02 UNIDADES)						
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRA DE ARTE	M2	80.00	1.43	114.40		114.40
06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
06.02.01	EXCAVACION DE ZANJA, PARA ESTRUCTURAS R=40 m3/dia	M3	637.41	11.27	7,183.61		
06.02.02	RELLENO COMPACTADO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL PROPIO	M3	96.39	20.74	1,999.13		
06.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PRESTADO	M3	276.54	29.49	8,155.15		857,784.44



R. LUCHO VERANO PARION
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 82245

VICTOR R. ARZAPALO CALLUPE
INGENIERO CIVIL
C.I.P. N° 96161

3
214

Presupuesto

Obra 0493001 CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA -LIBERTADORES-SAN JUAN DE ANDAMARCA
 Fórmula 01 CONSTRUCCION CARRETERA
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARTIN DE PANGOA
 Departamento JUNIN Provincia SATIPO Tarjeta 0001 Costo al 04/12/2010
 Distrito PANGOA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
06.02.04	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	M3	347.82	7.75	2,695.61	20,033.51	
06.03	SUPERESTRUCTURA						
06.03.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	28.80	295.35	8,506.08		
06.03.02	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	2,630.64	4.86	12,784.91		
06.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	M2	64.80	36.75	2,381.40	23,672.39	
06.04	VIGA SARDINEL						
06.04.01	CONCRETO FC= 210 KG/CM2.	M3	6.00	295.35	1,772.10		
06.04.02	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	427.38	4.86	2,077.07		
06.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	M2	33.50	36.75	1,231.13	5,080.30	
06.05	ESTRIBOS IZQUIERDO						
06.05.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	27.81	295.35	8,213.68		
06.05.02	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	4,582.16	4.86	22,269.30		
06.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	M2	82.40	36.75	3,028.20	33,511.18	
06.06	ALETAS ESTRIBOS IZQUIERDO						
5.06.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	20.75	295.35	6,128.51		
06.06.02	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	871.72	4.86	4,236.56		
06.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	M2	48.97	36.75	1,799.65	12,164.72	
06.07	ESTRIBOS DERECHO						
06.07.01	CONCRETO SIMPLE FC=140 KG/CM2	M3	8.82	235.12	2,073.76		
06.07.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2.	M3	42.58	295.35	12,576.99		
06.07.03	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	6,662.70	4.86	32,381.72		
06.07.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESTRIBOS	M2	129.13	81.85	10,569.29	55,999.76	
06.08	ALETAS ESTRIBOS DERECHO						
06.08.01	CONCRETO SIMPLE FC=140 KG/CM2	M3	7.70	235.12	1,810.42		
06.08.02	CONCRETO FC= 210 KG/CM2.	M3	41.50	295.35	12,257.03		
06.08.03	ACERO CORRUGADO fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	2,106.88	4.86	10,239.46		
06.08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESTRIBOS	M2	94.77	81.85	7,756.92	20,863.83	
06.08.05	APOYO MOVIL CON NEOPRENE	M2	1.64	61.83	101.40	32,165.21	184,341.48
07.00	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL						
07.01	EXCAVACION Y COLOCACION RENDIMIENTO=30 UND/DIA	UND	5.00	47.02	235.10		
07.02	FABRICACION DE SEÑALES INFORMATIVAS RENDIMIENTO=40 UND/DIA	UND	5.00	116.83	584.15		
07.03	EXCAVACION Y COLOCACION RENDIMIENTO=30 und/dia	UND	15.00	47.02	705.30		
07.04	FABRICACION DE SEÑALES PREVENTIVAS RENDIMIENTO=30 UND/DIA	UND	15.00	177.84	2,667.60	4,192.15	
08.00	PRUEBA PROCTOR Y DENSIDAD DE CAMPO						
08.01	CALIDAD DE CONCRETO						
08.01.01	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO	UND	2.00	1,520.00	3,040.00		
08.01.02	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	UND	46.00	24.05	1,106.30	4,146.30	
08.02	PRUEBA PROCTOR Y DENSIDAD DE CAMPO						
14.01	PRUEBA COMPACTACION SUELOS(PROCTOR MODIFICADO DENSIDAD CAMPO)	UND	2.00	87.57	175.14		
14.02	PRUEBA DE DENSIDAD DE CAMPO	UND	350.00	35.00	12,250.00	12,425.14	16,571.44
15.00	FLETE TERRESTRE						
15.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	75,732.06	75,732.06		75,732.06
	COSTO DIRECTO						3,462,918.53
	GASTOS GENERALES 8.5%						294,348.08
	UTILIDAD 5%						173,145.93
	SUB TOTAL						3,930,412.54
	IGV						746,778.38
	COSTO REFERENCIAL						4,677,190.92
	SUPERVISION 3%						140,315.73

FECHA 16/DIC/2010
 AUTENTICADA DE
 ORIGINAL
 ABRAHAM WALTER SANCHEZ COTACHE
 FEDATARIO -I.
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA

R. LUCHO VERANO PARIONA
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 82245

VICTOR R. ARZAPALO CALLUPE
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 86181

213

Presupuesto

Obra 0493001 CONSTRUCCION DE LA CARRETERA INDEPENDENCIA -LIBERTADORES-SAN JUAN DE ANDAMARCA
 Fórmula 01 CONSTRUCCION CARRETERA
 Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARTIN DE PANGOA
 Departamento JUNIN Provincia SATIPO Tarjeta 0001 Costo al 04/12/2010
 Distrito PANGOA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
	COSTO TOTAL DE OBRA						4,817,506.65

SON : CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS SEIS Y 65/100 NUEVOS SOLES

FECHA: 16/DIC/2010
 COPIA AUTENTICADA DE DOCUMENTO ORIGINAL
 ABRAHAN WALTER SANCHEZ COTACHE
 FEDATARIO -T.
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PANGOA

[Signature]
 R. LUCHO VERANO PARDOVA
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 62245

[Signature]

 TOR R. ARZAPALO CALLUPE
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. N° 06151