

FORMATO  
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS  
(SERVICIOS)

1. DATOS GENERALES							
1.1 FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO		11/02/2025					
1.2 ÁREA USUARIA		GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO URBANO Y RURAL					
1.3 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN		CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA INVERSIÓN: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE PACTZAG DEL CAMINO VECINAL AN-706 EN EL CENTRO POBLADO PALCA, DISTRITO DE PONTO, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH", (Código Único de Inversiones N° 2638029)					
1.4 ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN		---					
1.5 N° DE REFERENCIA DEL PAC		7					
1.6 PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA		Código		2638029			
		Documento que declaró la viabilidad		---			
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO							
2.1 DATOS DEL REQUERIMIENTO		Documento de requerimiento	INFORME N° 0093-2025-PEMM/GIDUR/MDP.		Fecha de recepción		29/01/2025
2.2 MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA		Fecha de la segunda versión	---	De oficio	---	Con motivo de observaciones	---
		Fecha de la tercera versión	---	De oficio	---	Con motivo de observaciones	---
		Fecha de la cuarta versión	---	De oficio	---	Con motivo de observaciones	---
		Fecha de la quinta versión	---	De oficio	---	Con motivo de observaciones	---
2.3 SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)		SI		NO		X	
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.					
2.4 SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS		SI		NO		X	
2.5 SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN		SI		NO		X	
		Documento de aprobación de la estandarización		---		---	
2.6 SEÑALAR SI EL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO		SI		NO		X	
		N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación				Fecha de inicio de vigencia	
2.7 REQUERIMIENTO		Lo indicado se visulaiza en el Capítulo III de la Sección Especifica de las Bases.					
2.8 OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO							
N° Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación
	---						
Consignar una síntesis de las observaciones							
	---						
Consignar una síntesis de las observaciones							



## FORMATO

### RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)

Consignar una síntesis de las observaciones

#### 2.9 RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA

Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación
---							

Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones

Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones

Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones

#### 2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO

Nº Item Ajustes realizados al requerimiento

---

---

---

#### INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL

##### 3.1 SOBRE EL VALOR REFERENCIAL EN CASO DE CONSULTORÍA DE OBRAS

##### 3.1.1 ESTRUCTURA DE COMPONENTES O RUBROS

###### DEL PROVEEDOR

Nº Item Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

DOCUMENTO ADJUNTO

###### DE LA ENTIDAD

Nº Item Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

DOCUMENTO ADJUNTO

##### 3.1.2 VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA

MONEDA Nuevos Soles X Dólares Otro: Señalar otra moneda

MONTO S/ 161,601.00 (CIENTO SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS UNO CON 00/100 SOLES)

En el caso de consultoría de obras, además, detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en el requerimiento.

DOCUMENTO ADJUNTO

#### 4. INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO

4.1 FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO 30/01/2025 FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO 5/02/2025


4.2 PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO SI X NO

De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.

4.3 POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER) SI NO X

De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.



FORMATO				
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)				
4.4	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.				
4.5	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar.				
5.	 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PONTO</p> <p>C.P.C. Flores Elias Miguel</p> <p>DNI N° 43451594</p> <p>SUB GERENTE DE LOGISTICA Y ABASTECIMIENTO</p>			
NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES				
<b>NOTA:</b> El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.				





## ESTRUCTURA DE COSTOS

**ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA INVERSIÓN: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE PACTZAG DEL CAMINO VECINAL AN-706 EN EL CENTRO POBLADO PALCA, DISTRITO DE PONTO, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH (Código Único de Inversiones N° 2638029)**

ITEM	CONCEPTO	UND.	% PART	VECES	CANT.	UNITARIO	PARCIAL (Costo Unitario * Participación * Veces * Cantidad)
<b>1.0</b>	<b>PERSONAL TÉCNICO (Inc Leyes Sociales)</b>						<b>49,000.00</b>
1.1	Jefe de Estudio	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
1.2	Especialista en Estructuras y obras de arte	mes	100%	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00
1.3	Especialista en Suelos y Geotecnia	mes	100%	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00
1.4	Especialista en Hidrología e Hidráulica	mes	100%	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00
1.5	Arqueólogo	mes	100%	1.00	1.00	7,000.00	7,000.00
1.6	Especialista para el Estudio de Impacto Ambiental	mes	100%	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00
<b>2.0</b>	<b>ALQUILERES</b>						<b>3,500.00</b>
2.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4 X 4 (Maq. Servida, Inc. Conductor)	mes	50%	1.00	1.00	7,000.00	3,500.00
<b>3.0</b>	<b>OFICINA Y COMUNICACIONES</b>						<b>2,250.00</b>
3.1	Alquiler de Oficina						
3.1.1	Oficina Central	mes	100%	1.00	1.00	700.00	700.00
3.1.2	Telecomunicaciones (Servicio de Telefonía / Internet)	mes	100%	1.00	1.00	300.00	300.00
3.1.3	Útiles de Escritorio	mes	100%	1.00	1.00	1,250.00	1,250.00
<b>4.0</b>	<b>EQUIPAMIENTO - MOBILIARIO</b>						<b>4,550.00</b>
4.1	Equipos de Cómputo						
4.1.1	Computadora C/ Capacidad soporte y procesamiento eficiente P/Ingeniería (Inc. Licencias)	mes	100%	1.00	4.00	800.00	3,200.00
4.1.2	Impresora	mes	50%	1.00	1.00	1,000.00	500.00
4.1.3	Plotter	mes	50%	1.00	1.00	1,200.00	600.00
4.1.4	Fotocopiadora	mes	50%	1.00	1.00	500.00	250.00
<b>5.0</b>	<b>SERVICIOS</b>						<b>11,200.00</b>
5.1	Servicio de Topografía	und			1.00	5,000.00	5,000.00
5.2	Certificación de Puntos Geodésicos	und			2.00	1,500.00	3,000.00
5.3	Certificación Ambiental - Fitsa (tramite)	und			1.00	3,200.00	3,200.00
<b>6.0</b>	<b>ENSAYOS</b>						<b>54,000.00</b>
<b>6.1</b>	<b>PUENTE</b>						
6.1.1	<b>ENSAYOS DE CAMPO</b>						<b>7,000.00</b>
6.1.1.1	Ensayos en Suelos - Puente (Campo)	und			5.00	1,000.00	5,000.00
6.1.1.2	Ensayos en Roca - Puente (Campo)	und			2.00	1,000.00	2,000.00
6.1.2	<b>ENSAYOS EN LABORATORIO</b>						<b>45,600.00</b>
6.1.2.1	Ensayos Standar - Mecánica de suelos - Corte Directo	und			5.00	1,500.00	7,500.00
6.1.2.2	Ensayos Especiales - Mecánica de Rocas P/Puente	und			2.00	1,250.00	2,500.00
6.1.2.3	Ensayos Especiales - para Afirmado, Base Granular y Mezclas	und			2.00	1,000.00	2,000.00
6.1.2.4	Ensayos diseño de mezclas para concreto	und			1.00	1,600.00	1,600.00
6.1.2.5	Refracción sísmica	und			2.00	6,000.00	12,000.00
6.1.2.6	MASW 2D	und			2.00	5,500.00	11,000.00
6.1.2.7	Ensayo Triaxial Mínimo de D=4" CD	und			2.00	4,500.00	9,000.00
6.1.3	<b>FUENTES DE AGUA</b>						<b>1,400.00</b>
6.1.3.1	Contenido de sulfatos, cloruros y Potencial de Hidrógeno	und			2.00	700.00	1,400.00
<b>COSTO DIRECTO</b>							<b>124,500.00</b>
<b>UTILIDAD</b>							<b>12,450.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>							<b>136,950.00</b>
<b>IMPUESTOS (IGV 18%)</b>							<b>24,651.00</b>
<b>TOTAL</b>							<b>161,601.00</b>



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PONTO**  
**SUBGERENCIA DE LOGISTICA Y ABASTECIMIENTO**  
**SOLICITUD DE COTIZACION**  
**DATOS DEL PROVEEDOR**



## 41

ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO DE LA INVERSION: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE PACTZAG DEL CAMINO VECINAL AN-706 EN EL CENTRO POBLADO PALCA, DISTRITO DE PONTO, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH (Código Único de Inversiones N° 2638029)

*[Handwritten signature]*  
SARAH KATE BEDON  
CENTRAL  
12/20/2006







## ESTRUCTURA DE COSTOS

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA INVERSIÓN: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE PACTZAG DEL CAMINO VECINAL AN-706 EN EL CENTRO POBLADO PALCA, DISTRITO DE PONTO, PROVINCIA HUARI, DEPARTAMENTO ANCASH (Código Único de Inversiones N° 2638029)

ITEM	CONCEPTO	UND.	% PART	VECES	CANT.	UNITARIO	PARCIAL (Costo Unitario * Participación * Veces * Cantidad)
<b>1.0</b>	<b>PERSONAL TÉCNICO (Inc Leyes Sociales)</b>						<b>58,000.00</b>
1.1	Jefe de Estudio	mes	100%	1.00	1.00	12,000.00	12,000.00
1.2	Especialista en Estructuras y obras de arte	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
1.3	Especialista en Suelos y Geotecnia	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
1.4	Especialista en Hidrología e Hidráulica	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
1.5	Arqueólogo	mes	100%	1.00	1.00	6,000.00	6,000.00
1.6	Especialista para el Estudio de Impacto Ambiental	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
<b>2.0</b>	<b>ALQUILERES</b>						<b>3,250.00</b>
2.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4 X 4 (Maq. Servida, Inc. Conductor)	mes	50%	1.00	1.00	6,500.00	3,250.00
<b>3.0</b>	<b>OFICINA Y COMUNICACIONES</b>						<b>1,800.00</b>
3.1	Alquiler de Oficina						
3.1.1	Oficina Central	mes	100%	1.00	1.00	500.00	500.00
3.1.2	Telecomunicaciones (Servicio de Telefonía / Internet)	mes	100%	1.00	1.00	300.00	300.00
3.1.3	Útiles de Escritorio	mes	100%	1.00	1.00	1,000.00	1,000.00
<b>4.0</b>	<b>EQUIPAMIENTO - MOBILIARIO</b>						<b>3,850.00</b>
4.1	Equipos de Cómputo						
4.1.1	Computadora C/ Capacidad soporte y procesamiento eficiente P/Ingeniería (Inc. Licencias)	mes	100%	1.00	4.00	750.00	3,000.00
4.1.2	Impresora	mes	50%	1.00	1.00	500.00	250.00
4.1.3	Plotter	mes	50%	1.00	1.00	700.00	350.00
4.1.4	Fotocopiadora	mes	50%	1.00	1.00	500.00	250.00
<b>5.0</b>	<b>SERVICIOS</b>						<b>10,750.00</b>
5.1	Servicio de Topografía	und			1.00	4,000.00	4,000.00
5.2	Certificación de Puntos Geodésicos	und			2.00	1,800.00	3,600.00
5.3	Certificación Ambiental - Fitsa (tramite)	und			1.00	3,150.00	3,150.00
<b>6.0</b>	<b>ENSAYOS</b>						<b>51,750.00</b>
<b>6.1</b>	<b>PUENTE</b>						
<b>6.1.1</b>	<b>ENSAYOS DE CAMPO</b>						<b>5,300.00</b>
6.1.1.1	Ensayos en Suelos - Puente (Campo)	und			5.00	700.00	3,500.00
6.1.1.2	Ensayos en Roca - Puente (Campo)	und			2.00	900.00	1,800.00
<b>6.1.2</b>	<b>ENSAYOS EN LABORATORIO</b>						<b>44,850.00</b>
6.1.2.1	Ensayos Standar - Mecánica de suelos - Corte Directo	und			5.00	1,350.00	6,750.00
6.1.2.2	Ensayos Especiales - Mecánica de Rocas P/Puente	und			2.00	1,200.00	2,400.00
6.1.2.3	Ensayos Especiales - para Afirmado, Base Granular y Mezclas	und			2.00	850.00	1,700.00
6.1.2.4	Ensayos diseño de mezclas para concreto	und			1.00	1,000.00	1,000.00
6.1.2.5	Refracción sísmica	und			2.00	7,000.00	14,000.00
6.1.2.6	MASW 2D	und			2.00	5,000.00	10,000.00
6.1.2.7	Ensayo Triaxial Mínimo de D=4" CD	und			2.00	4,500.00	9,000.00
<b>6.1.3</b>	<b>FUENTES DE AGUA</b>						<b>1,600.00</b>
6.1.3.1	Contenido de sulfatos, cloruros y Potencial de Hidrógeno	und			2.00	800.00	1,600.00
<b>COSTO DIRECTO</b>							<b>129,400.00</b>
<b>UTILIDAD</b>							<b>12,940.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>							<b>142,340.00</b>
<b>IMPUESTOS (IGV 18%)</b>							<b>25,621.20</b>
<b>TOTAL</b>							<b>167,961.20</b>

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DE INGENIEROS DE HUARI  
Luis Alberto Higuera Espinoza  
INGENIERO CIVIL  
REG. C.O.P. N° 81495





La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Municipalidad.

## 2.8 RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

EL CONSULTOR asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del Expediente Técnico. La revisión de los documentos y planos, durante la elaboración del Expediente Técnico, no exime a EL CONSULTOR de la responsabilidad final y total del mismo.

EL CONSULTOR será responsable por la precisión de los Metrados del Expediente Técnico.

EL CONSULTOR como único responsable del Expediente Técnico, deberá garantizar la calidad del servicio y responder por el trabajo realizado, de acuerdo con las normas legales durante los siguientes tres (03) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia. En caso de no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y/o la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA, para los efectos legales consiguientes, debido a que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

Si durante la ejecución de la obra se detectaran errores que requieran modificaciones sustanciales en el Expediente Técnico, EL CONSULTOR estará obligado a subsanar o corregir, a su costo, dichos errores u omisiones.

En el caso que EL CONSULTOR sea Consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsables frente a la ENTIDAD.

## 2.9 FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en dos (02) PAGOS, previa conformidad emitida por el área usuaria.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del Área Usuaria, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, previo informe del especialista (s) designado (s) por el G.U., expresando su Conformidad sobre el expediente técnico.
- Comprobante de pago.

## 2.10 VALOR REFERENCIAL Y ESTRUCTURA DE COSTOS

El monto del valor referencial para la Elaboración del Expediente Técnico es de S/ 162,250.00 (CIENTO SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA CON 00/100 SOLES), calculados al mes de enero del 2025. Los costos incluyen los gastos generales, utilidades, (G.V. Dicho monto comprende también el pago del personal profesional y técnico calificado, personal de apoyo, materiales, equipos y todo cuanto hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato y otros impuestos de Ley, según estructura de costos:

ITEM	CONCEPTO	UND.	% PART	VECES	CANT.	UNITARIO	PARCIAL (Costo Unitario * Participación * Veces * Cantidad)
<b>1.0</b>	<b>PERSONAL TÉCNICO (Inc Leyes Sociales)</b>						<b>51,000.00</b>
1.1	Jefe de Estudio	mes	100%	1.00	1.00	10,000.00	10,000.00
1.2	Especialista en Estructuras y obras de arte	mes	100%	1.00	1.00	8,500.00	8,500.00
1.3	Especialista en Suelos y Geotecnia	mes	100%	1.00	1.00	8,500.00	8,500.00
1.4	Especialista en Hidrología e Hidráulica	mes	100%	1.00	1.00	8,500.00	8,500.00
1.5	Arquólogo	mes	100%	1.00	1.00	7,000.00	7,000.00
1.6	Especialista para el Estudio de Impacto Ambiental	mes	100%	1.00	1.00	8,500.00	8,500.00
<b>2.0</b>	<b>ALQUILERES</b>						<b>3,000.00</b>
2.1	Camioneta Pick Up Doble Cabina 4 X 4 (Maq. Servida, Inc. Conductor)	mes	50%	1.00	1.00	6,000.00	3,000.00
<b>3.0</b>	<b>OFICINA Y COMUNICACIONES</b>						<b>2,750.00</b>
3.1	Alquiler de Oficina						
3.1.1	Oficina Central	mes	100%	1.00	1.00	750.00	750.00
3.1.2	Telecomunicaciones (Servicio de Telefonía / Internet)	mes	100%	1.00	1.00	500.00	500.00
3.1.3	Útiles de Escritorio	mes	100%	1.00	1.00	1,500.00	1,500.00
<b>4.0</b>	<b>EQUIPAMIENTO - MOBILIARIO</b>						<b>4,050.00</b>
4.1	Equipos de Computo						
4.1.1	Computadora C/ Capacidad soporte y procesamiento eficiente P/ Ingeniería (Inc. Licencias)	mes	100%	1.00	4.00	700.00	2,800.00
4.1.2	Impresora	mes	50%	1.00	1.00	1,000.00	500.00
4.1.3	Plotter	mes	50%	1.00	1.00	1,000.00	500.00
4.1.4	Fotocopiadora	mes	50%	1.00	1.00	500.00	250.00
<b>5.0</b>	<b>SERVICIOS</b>						<b>12,000.00</b>
5.1	Servicio de Topografía	und			1.00	6,000.00	6,000.00
5.2	Certificación de Puntos Geodésicos	und			2.00	1,500.00	3,000.00
5.3	Certificación Ambiental - Filsa (Trámite)	und			1.00	3,000.00	3,000.00
<b>6.0</b>	<b>ENSAYOS</b>						<b>52,200.00</b>
<b>6.1</b>	<b>PUENTE</b>						<b>6,000.00</b>
6.1.1	ENSAYOS DE CAMPO						
6.1.1.1	Ensayos en Suelos - Puente (Campo)	und			5.00	800.00	4,000.00
6.1.1.2	Ensayos en Roca - Puente (Campo)	und			2.00	1,000.00	2,000.00
<b>6.1.2</b>	<b>ENSAYOS EN LABORATORIO</b>						<b>44,900.00</b>
6.1.2.1	Ensayos Standard - Mecánica de suelos - Corte Directo	und			5.00	1,500.00	7,500.00
6.1.2.2	Ensayos Especiales - Mecánica de Rocas P/Puente	und			2.00	1,000.00	2,000.00
6.1.2.3	Ensayos Especiales - para Afirmado, Base Granular y Mezclas	und			2.00	1,000.00	2,000.00
6.1.2.4	Ensayos diseño de mezclas para concreto	und			1.00	1,200.00	1,200.00
6.1.2.5	Refracción sísmica	und			2.00	6,500.00	13,000.00
6.1.2.6	MASW 2D	und			2.00	5,600.00	11,200.00
6.1.2.7	Ensayo Triaxial Mínimo de D=4" CD	und			2.00	4,000.00	8,000.00
<b>6.1.3</b>	<b>FUENTES DE AGUA</b>						<b>1,300.00</b>
6.1.3.1	Contenido de sulfatos, cloruros y Potencial de Hidrógeno	und			2.00	650.00	1,300.00
<b>COSTO DIRECTO</b>							<b>125,000.00</b>
<b>UTILIDAD</b>							<b>12,500.00</b>
<b>SUB TOTAL</b>							<b>137,500.00</b>
<b>IMPUESTOS (IGV 18%)</b>							<b>24,750.00</b>
<b>TOTAL</b>							<b>162,250.00</b>

