## Anexo 3.

**1. Descripción de las obras.**

Reparación y Mantenimiento de Puentes y Alcantarillas

**2. Periodo de construcción.**

30 días

**3. Lugar.**

Las obras se realizaràn en el Distrito de San Salvador

**4. Lista estimada de cantidades**

| COD. CATAL. | DESCRIPCION DEL RUBRO | UN | CANT | P.UNITARIO | P. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | **3 Cabeceras de 0,30** | | | | |
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | **gl** | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | **m3** | 2,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | **m3** | 2,50 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | **gl** | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **4 Cabeceras de 0,40** | | | | |
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | **gl** | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 2,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | m3 | 3,00 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | gl | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **3 Cabeceras de 0,50** | | | | |
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | gl | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 2,50 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | m3 | 3,00 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | gl | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **5 Cabeceras de 0,60** | | | | |
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | gl | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 5,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | m3 | 10,00 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | gl | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **5 Cabeceras de 0,90** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | gl | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 5,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | m3 | 12,50 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | gl | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **1 Cabeceras de 1,00** | | | | |
| 72131601-002 | Replanteo y Movilización | gl | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 2,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de piedra | m3 | 3,50 | | |
| 72131601-013 | Limpieza final | gl | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **Provisión y colocación de tubos de Hormigón** | | | | |
| 30102901-003 | tubos de 0.40 | un | 12,00 | | |
| 30102901-003 | tubos de 0.60 | un | 5,00 | | |
| 30102901-003 | tubos de 0.90 (hormigón Armado) | un | 4,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **Reparación de Alcantarilla con recuperación de materiales** | | | | |
| 72131701-028 | Alcantarilla de 4 tubos de 0.40 | un | 1,00 | | |
| 72131701-028 | Alcantarilla de 1 tubo de 0.90 | un | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **Construcción de Tapa de Canal** | | | | |
| 30102901-004 | Losa de H°A° de 1.20 x 4.50 x 0.15 | un | 1,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **Reparación de Puente** | | | | |
| 72102802-007 | Reparaciones varias | gl | 1,00 | | |
| 72102802-007 | Ensanchamiento de puente H° A° | m3 | 1,00 | | |
| 72103002-002 | Excavación para muro | m3 | 1,00 | | |
| 72102504-002 | Muro de Piedra | m3 | 2,00 | | |
| | **Sub Total** | | | | |
| | **Total** | | | | |

## 5. Planos

**No aplica por tratarse de una reparación**

## 6. Especificaciones técnicas

**Replanteo y Movilización:**

**Consistirá en identificar y preparar los distintos puntos de obras**

**Excavación para muro:**

**Excavación de suelo según nivel para construcción de muros de piedra bruta colocada.-**

**Muro de piedra:**

**Muro o mampostería de piedra bruta colocada.-**

**Tubos:**

**Tubos de Hormigón Armado según dimensiones especificadas en cómputo métrico.-**

**Losa:**

**Losa de Hormigón armado, en reemplazo de puente de madera, de 1.20 x 4.50 x 0.15.-**

**Limpieza final**

**La firma contratista será responsable del retiro de materiales sobrantes y reemplazados.-**

## 7. Requisitos de carácter ambiental

Establecidos por la SEAM

## 8. Condiciones de pago

Se entregará un anticipo del 40 % (cuarenta por ciento), y los demás pagos se realizarán conforme al avance de la obra, previo informe del fiscal de la obra.

**a. Formula de reajuste de precios:**

El importe de los reajustes mensuales se calculara de acuerdo a la siguiente expresión:

$$Rm = Pmo \left[ \sum_{K=1}^{n} Ak \left( \frac{lko}{lkm} \right) - 1 \right]$$

**Donde:**

Rm: Monto del reajuste por la variación de precios de los bienes entregados en el mes “m”.
Pmo: Montos de los bienes en el mes “m” a precios de mercado.
Ak: Coeficientes de incidencia del insumo “K” a ser ajustado por la fluctuación del indice “Ikm”. La sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.
IkO: Precio de origen representativo del insumo K correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios de mercado.
Ikm: Precio del insumo K en el mes “m”, establecido en dicho mes.