Anexo 3.

1. **Descripción de las obras.**

   Construcción e Instalación de Monumento (Fuente con Cascada)

2. **Periodo de construcción.**

   Cuarenta y cinco (45) días.

3. **Lugar.**

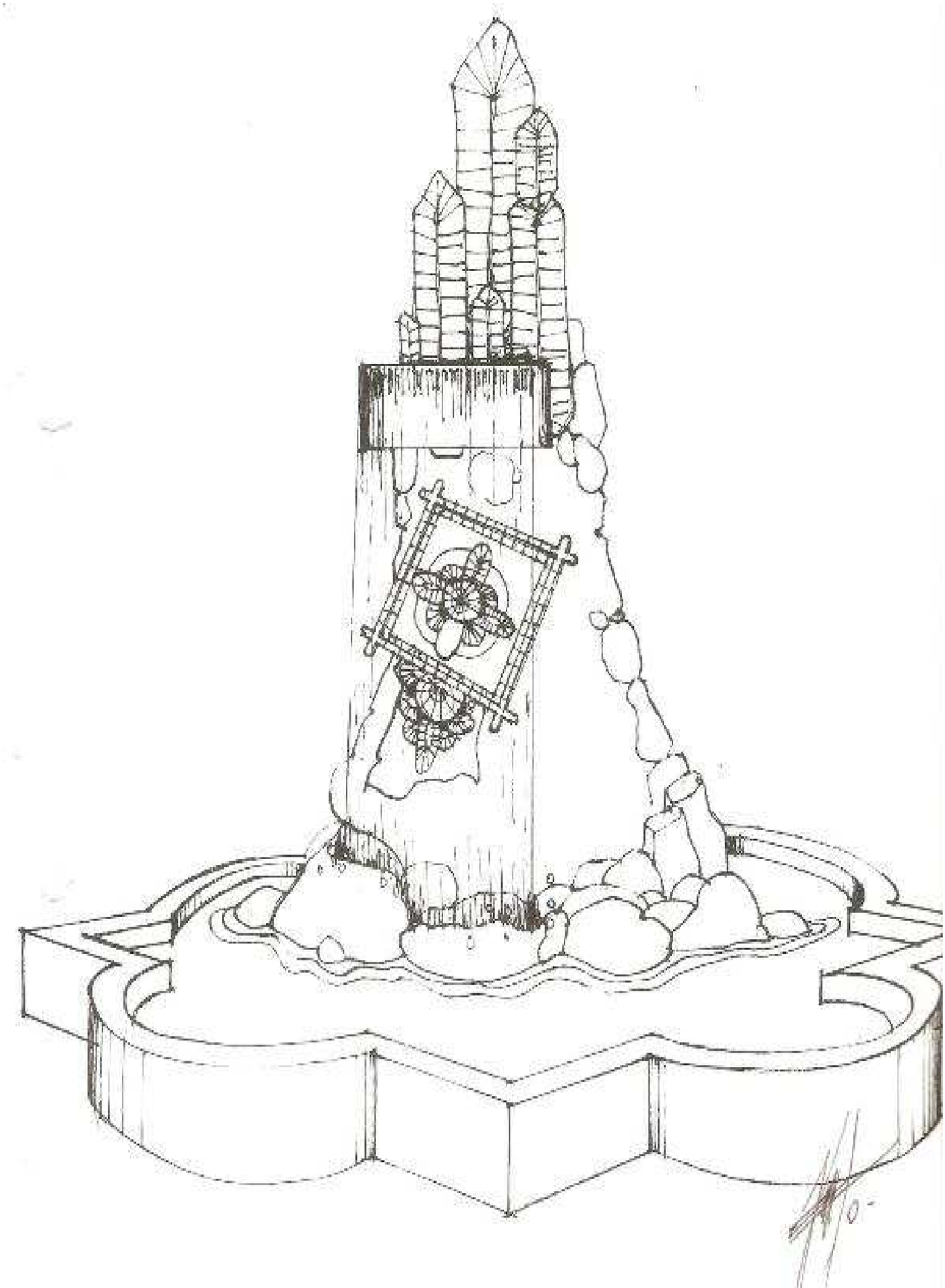
   Defensores del Chaco Nº 170, en frente de la Municipalidad de Itauguá

4. **Lista estimada de cantidades**

OBRA: FUENTE CON CASCADA
UBICACION: MUNICIPALIDAD DE ITAUGUÁ

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
1	Pared 0,30 ladrillo común	m2	12,00		
2	HºAº para soporte cascada	m3	1,00		
3	Revestido de piedra jesuita natural para cascada	m2	10,00		
4	Cascada con sistema de bombeo	gl	1,00		
5	Revestido de azulejo en frente	m2	25,00		
6	Escultura metálica Ñanduti	gl	1,00		
7	Instalación eléctrica c/ carpeta de fuente	gl	1,00		
8	Piso de HºAº c/ carpeta de fuente	m3	2,00		
9	Pintura de fuente al látex	gl	1,00		
10	Borde de fuente con granito natural pulido	ml	20,00		
11	Desague pluvial	gl	1,00		
				TOTAL GS.	

5. Planos



6. Especificaciones Técnicas

Consideraciones Generales

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONSTRUCTOR proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

1.- Pared 0,30 ladrillo común
Para borde de fuente 1:2:10 (cemento – cal – arena). Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados de 1,5 m de juntas. Se deberán prever los pasos de cañerías de desagues, así también el revoque impermeabilizante para su aislación, que consiste en un revoque con mescla 1:3 (cemento – arena)
2.- **Estructura de HºAº** Soporte de cascada con columna de 30x30x3,00 de altura desde la base con zapata de 1,00 x 1,00 x 0,30 esp. Mínimo 1,00 de profundidad. También el piso de la fuente será de HºAº espesor 10 cm 2:5:7 (cemento- arena –triturada)
3.- **Revestido** - De piedras jesuita que servirá como elevación de la cascada de mayor a menor como figura en el diseño y que nace de la fuente y termina con la cascada. – De azulejos de 15x15 color celeste o verde agua en la parte interna de la fuente y de color más intenso en la parte externa de la fuente y de 30x30 o 40x40 cm. Deberán ser colocados sobre una superficie revocada en pare4d y piso, pegadas con masa especial tipo claucol y pastinada con cemento blanco. Los cortes se harán mecánicamente y sin sup. dentadas.

- De granito pulido color oscuro en el borde perimetral superior de la fuente colocadas con cemento con fina terminación y bien nivelada.

4.- **Cascada**
A través de un sistema de motobomba de ¼ HP ubicado dentro de una caseta exterior con instalación eléctrica y sanitaria para su funcionamiento, elevando el agua desde la fuente en forma rotativa, que deslizara el agua en forma de paño trasparente.
5.- Escultura
De Ñandutí con material y pintado en antioxido en un solo color al estilo de " Guggiari Arte" se ubicaran en la parte superior e inferior de la cascada acorde a diseño.
6.- **Instalación Eléctrica**
Toda instalación debe estar conectada a la red de Ande, no debe instalarse en forma directa utilizando un tablero seccionador dimensionada y equilibrada con llaves termomagnéticas. Los conductores, caños y llaves todos embutidos a fin de protección y evitar accidentes.
7.- **Instalación Sanitaria**
Las redes de distribución serán instaladas subterráneas embutidas en paredes y losas de Hº según la ubicación utilizándose caño P.V.C roscable. Todas las derivaciones, reducciones, cambio de dirección, et., se harán utilizando accesorios I.P.S con sus respectivos diámetros. El desague pluvial a través de caños plásticos de 50 mm con una boca de salida de la misma dimensión desde el piso de la fuente a la calle.
Observación: El trabajo finalizara totalmente en un mes y medio o 40 días.

9- Forma de Pagos
40% al inicio
40% a los 15 días
20% a la finalización

Contra las presentación de Certificados de Obras aprobados por el fiscal designado para la misma.

8- Reajuste de precios

FÒRMULAS DE REAJUSTES DE PRECIOS

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

$$Rm = Pmo \left[\sum_{k=1}^{n} Ak \left(\frac{Ikm}{Iko} \right) - 1 \right]$$

Donde:
Rm: Monto del reajuste por la variacion de precios de los trabajos certificados en el mes “m”
Pmo: Monto certificados en el mes “m” a precios basicos.
Ak: Coeficientes de incidencia del insumo “k” a ser ajustado por la fluctuacion del indice “Ikm”. La
sumatoria de dicho coeficientes, para cada item 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 publicados en dicho mes en la revista de la Camara Paraguaya de la Construccion (CAPACO)
Ikm: Precio de insumo k en el mes “m”, publicado en dicho mes en la revista de la Camara Paraguaya
de la Construccion (CAPACO)

Observación: Decreto Nº 6225/011

En las contrataciones de servicios que realicen las municipalidades y Gobiernos Departamentales, si oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma o empresa domiciliada dentro del territorio departamental de l a contratante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma que no podrá exceder del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicio de la firma fuera del territorio departamental de la convocante. El domicilio del oferente será el indicado en el formulario de información del oferente y, en caso de oferentes consorciados, será el señalado por la empresa líder en formulario de información sobre los miembros del consorcio