



## MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

### SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

#### MEMORIA TÉCNICA

EXPEDIENTE Nº:

OBRA: REFACCIONES DE FUENTES VARIAS

UBICACIÓN: ÁREA CENTRO DE LA CIUDAD

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$120.780.464,07 (Pesos Ciento veinte millones setecientos ochenta mil cuatrocientos sesenta y cuatro con 07/100).

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 90 (Noventa) Días corridos

SON \_\_\_\_\_ FOLIOS ÚTILES.



ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: REFACCIONES DE FUENTES VARIAS  
UBICACIÓN: ÁREA CENTRO DE LA CIUDAD

---

F O R M U L A R I O   P R O P U E S T A

ORIGINAL

Señor,  
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD,  
DE LA CIUDAD DE SALTA.  
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° \_\_\_\_\_ ha/n examinado el terreno, los planos, cálculos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:

  
ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA


 "Crd. Martín Miguel de Güemes,  
 Héroe de la Nación Argentina"


**Salta**  
 MUNICIPALIDAD

 SECRETARÍA DE  
 OBRAS PÚBLICAS

 Municipalidad de la Ciudad de Salta  
 Secretaría de Obras Públicas - Unidad de Proyectos  
 Integrales

**COMPUTO Y PRESUPUESTO**
**OBRA: Refacciones de fuentes varias**

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
<b>TAREAS PRELIMINARES</b>						
1,1	Cartel de Obra	Un	1,00			
1,2	Replanteo/Limpieza de obra	gl	1,00			
1,3	Documentación de obra	gl	1,00			
1,4	Limpieza final de obra	gl	1,00			
<b>A) FUENTE PLAZOLETA SARAVIA TOLEDO (PARQUE SAN MARTÍN)</b>						
<b>1</b>	<b>Plomería</b>					
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00			
1,2	Limpieza y renovación de todo el sistema de cañerías hacia la cascada	gl	1,00			
1,3	Provisión y colocación de bomba	gl	1,00			
1,4	Corte y retorno	gl	1,00			
<b>2</b>	<b>Albañilería y pintura</b>					
2,1	Reparación de cascada y limpieza	gl	1,00			
2,2	Reparación de grietas	gl	1,00			
2,3	Pintura de fuentes con caucho clorado	gl	1,00			
2,4	Construcción de gabinete	gl	1,00			
2,5	Desagües	gl	1,00			
<b>B) FUENTE PLAZOLETA FRANCIA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>						
<b>1</b>	<b>Plomería</b>					
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00			
1,2	Cambio de cañerías de los expulsores de agua	gl	1,00			
1,3	Cambio de desagües de los bebederos	gl	1,00			
1,4	Provisión y colocación de bombas para los picos	gl	1,00			
1,5	Provisión y colocación de bombas para la boca del león	gl	1,00			
1,6	Construcción de desagüe pluvial en gabinete	gl	1,00			
1,7	Provisión y colocación de flotantes para llenado de fuente	gl	1,00			
1,8	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00			
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>					
2,1	Alimentación de bomba de picos	gl	1,00			


**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
 SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
 PROYECTOS INTEGRALES  
 MUNICIPALIDAD DE SALTA

2,2	Alimentación de bomba para boca de león	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00
2,4	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00
2,5	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Reparación de grietas de fuente	gl	1,00
3,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
3,5	Tapado de cañerías de agua y electricidad	gl	1,00
<b>C) FUENTE PLAZOLETA ABEL ZERDA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00
1,2	Cambio de cañerías de alimentación a la fuente	gl	1,00
1,3	Provisión y colocación de flotantes para llenado de la fuente	gl	1,00
1,4	Provisión y colocación de bombas para escultura de mujer	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Provisión y colocación de luces led	gl	1,00
2,2	Alimentación de bomba	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00
2,4	Construcción de gabinete	gl	1,00
2,5	Desagües	gl	1,00
2,6	Provisión y colocación de contactor	gl	1,00
2,7	Provisión y colocación de disyuntor y diferencial	gl	1,00
2,8	Provisión y colocación de timer	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Reparación de roturas de caño de electricidad	gl	1,00
3,2	Reparación de roturas de caño de agua	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
3,5	Restauración de cascada y limpieza	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>D) FUENTE PLAZOLETA FERIA DEL LIBRO (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bombas para los picos	gl	1,00
1,3	Provisión y colocación de picos para fuente	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Colocación de piedras	gl	1,00
3,2	Armado y colocación de tapas para cámaras	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		



4,1	Restauración de cascada y limpieza	gl	1,00
4,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>E) FUENTE PLAZOLETA FUENTE DE PIEDRA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1 Plomería</b>			
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bombas	gl	1,00
1,3	Provisión y colocación de cascada	gl	1,00
1,4	Provisión y colocación de flotantes para llenado de fuente	gl	1,00
<b>2 Electricidad</b>			
2,1	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00
2,2	Alimentación para bomba de cascada	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00
2,4	Provisión y colocación de timer de encendido	gl	1,00
<b>3 Albañilería</b>			
3,1	Fijación de cascada	gl	1,00
3,2	Reparación de piso por cambio de llaves	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
<b>4 Pintura</b>			
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>F) FUENTE PARAGUAS (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1 Plomería</b>			
1,1	Provisión y colocación de cañerías y colector para fuente	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bomba	gl	1,00
1,3	Alimentación para llenado de fuente	gl	1,00
1,4	Provisión y colocación de toma de fondo y desagües de fuente	gl	1,00
<b>2 Electricidad</b>			
2,1	Provisión y colocación de cañerías y cableado	gl	1,00
2,2	Armado y colocación de tableros	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de luces (75 W Led)	gl	1,00
2,4	Alimentación de bomba	gl	1,00
<b>3 Albañilería</b>			
3,1	Cerco de obra	gl	1,00
3,2	Demolición de muro de piedras	gl	1,00
3,3	Nivelación de terreno	gl	1,00
3,4	Losa maciza de H°A°	gl	1,00
3,5	Armado de pirca de piedra	gl	1,00
3,6	Impermeabilización de fuente	gl	1,00
3,7	Construcción de gabinete para bomba	gl	1,00
3,8	Recuperación y colocación de paraguas	gl	1,00
<b>4 Pintura</b>			
4,1	Restauración de pirca de piedra	gl	1,00
4,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>G) FUENTE MUSEO DE CIENCIAS NATURALES (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			

<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00
2,2	Alimentación de bomba	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Provisión y colocación de azulejos antiguos	gl	1,00
3,2	Reparación de grietas	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete para bomba	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>H) FUENTES EXTERIORES (COLEGIO NACIONAL-2 FUENTES IGUALES )</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bombas centrífugas 0.5 HP (2 bombas)	gl	1,00
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Renovación de tablero eléctrico	gl	1,00
2,2	Provisión y colocación de luces led RGB (2 luces por fuente - 4 unidades en total)	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra.	gl	1,00
2,4	Alimentación de bombas	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Provisión y colocación de azulejos antiguos	gl	1,00
3,2	Provisión y colocación de rejas	gl	1,00
3,3	Reparación de grietas	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>I) FUENTE ESTACIÓN DE TRENES (CALLE BALCARCE)</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Provisión y colocación de luces led RGB	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Reparación de rejas existentes (trabajo de herrería)	gl	1,00
3,2	Contrapiso de H° simple	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
4,2	Pintura esmalte sintético 3 en 1 en rejas	gl	1,00
<b>J) FUENTE EN PLAZA DE LOS PAISES ARABES(AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)</b>			



<b>1</b>	<b>Plomería</b>							
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00					
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00					
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>							
2,1	Provisión y colocación de Luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00					
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>							
3,1	Reparación de grietas	gl	1,00					
3,2	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00					
<b>4</b>	<b>Pintura</b>							
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00					

**K) FUENTE EN PLAZOLETA HUGO ALARCON (AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>							
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00					
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 1.0 HP	gl	1,00					
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00					
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>							
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00					
2,2	Alimentación de bombas	gl	1,00					
2,3	Provisión y colocación de Luces led RGB (6 unidades)	gl	1,00					
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>							
3,1	Restauración y limpieza de piedras	gl	1,00					
3,2	Reparación de grietas	gl	1,00					
3,3	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00					
3,4	Contrapiso de H° simple	gl	1,00					
<b>4</b>	<b>Pintura</b>							
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00					

**L) FUENTE PASEO DE LOS POETAS**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>							
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00					
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00					
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00					
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>							
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00					
2,2	Alimentación de bombas	gl	1,00					
2,3	Provisión y colocación de Luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00					
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>							
3,1	Reparación de grietas	gl	1,00					
3,2	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00					
<b>4</b>	<b>Pintura</b>							
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00					

**M) FUENTE PLAZA ISABEL LA CATOLICA**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>							
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00					
1,2	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00					



1,3	Provisión y colocación de bomba centrífuga de 1 1/2"	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00
2,2	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra	gl	1,00
2,3	Alimentación de bomba	gl	1,00
2,4	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades) en fuente y tiras led en recorrido de agua	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Limpieza, reparación de grietas y nivelación de fuentes	gl	1,00
3,2	Limpieza, reparación de grietas de canal de recirculación de agua	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura con caucho clorado en fuente y canal	gl	1,00
	<b>SUBTOTAL 1</b>		

**IMPORTE TOTAL:**

**SON PESOS:** \_\_\_\_\_ (en letras)

**MES BÁSICO:** \_\_\_\_\_

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:** \_\_\_\_\_

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** \_\_\_\_\_

**PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Domicilio Real – Legal

\_\_\_\_\_ Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_ Firma y sello del Asesor Técnico

\_\_\_\_\_ Firma y sello del Proponente



Unidad de Proyectos Integrales  
Secretaría de Obras Públicas



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: REFACCIONES DE FUENTES VARIAS  
UBICACIÓN: AREA CENTRO DE LA CIUDAD

**F O R M U L A R I O   P R O P U E S T A**

DUPLICADO

Señor  
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.  
DE LA CIUDAD DE SALTA.  
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° \_\_\_\_\_ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:

**ARO PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



"Crafo Martín Miguel de Güemes,  
Héroe de la Nación Argentina"

**Salta**  
MUNICIPALIDAD

SECRETARÍA DE  
OBRAS PÚBLICAS

Municipalidad de la Ciudad de Salta  
Secretaría de Obras Públicas - Unidad de Proyectos  
Integrales

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: Refacciones de fuentes varias

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
<b>TAREAS PRELIMINARES</b>						
1,1	Cartel de Obra	Un	1,00			
1,2	Replanteo/Limpieza de obra	gl	1,00			
1,3	Documentación de obra	gl	1,00			
1,4	Limpieza final de obra	gl	1,00			
<b>A) FUENTE PLAZOLETA SARAVIA TOLEDO (PARQUE SAN MARTÍN)</b>						
<b>1</b>	<b>Plomería</b>					
1.1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00			
1.2	Limpieza y renovación de todo el sistema de cañerías hacia la cascada	gl	1,00			
1.3	Provisión y colocación de bomba	gl	1,00			
1.4	Corte y retorno	gl	1,00			
<b>2</b>	<b>Albañilería y pintura</b>					
2,1	Reparación de cascada y limpieza	gl	1,00			
2,2	Reparación de grietas	gl	1,00			
2,3	Pintura de fuentes con caucho clorado	gl	1,00			
2,4	Construcción de gabinete	gl	1,00			
2,5	Desagües	gl	1,00			
<b>B) FUENTE PLAZOLETA FRANCIA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>						
<b>1</b>	<b>Plomería</b>					
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00			
1,2	Cambio de cañerías de los expulsores de agua	gl	1,00			
1,3	Cambio de desagües de los bebederos	gl	1,00			
1,4	Provisión y colocación de bombas para los picos	gl	1,00			
1,5	Provisión y colocación de bombas para la boca del león	gl	1,00			
1,6	Construcción de desagüe pluvial en gabinete	gl	1,00			
1,7	Provisión y colocación de flotantes para llenado de fuente	gl	1,00			
1,8	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00			
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>					
2,1	Alimentación de bomba de picos	gl	1,00			

2,2	Alimentación de bomba para boca de león	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00
2,4	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00
2,5	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Reparación de grietas de fuente	gl	1,00
3,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
3,5	Tapado de cañerías de agua y electricidad	gl	1,00
<b>C) FUENTE PLAZOLETA ABEL ZERDA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00
1,2	Cambio de cañerías de alimentación a la fuente	gl	1,00
1,3	Provisión y colocación de flotantes para llenado de la fuente	gl	1,00
1,4	Provisión y colocación de bombas para escultura de mujer	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Provisión y colocación de luces led	gl	1,00
2,2	Alimentación de bomba	gl	1,00
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00
2,4	Construcción de gabinete	gl	1,00
2,5	Desagües	gl	1,00
2,6	Provisión y colocación de contactor	gl	1,00
2,7	Provisión y colocación de disyuntor y diferencial	gl	1,00
2,8	Provisión y colocación de timer	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Reparación de roturas de caño de electricidad	gl	1,00
3,2	Reparación de roturas de caño de agua	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
3,5	Restauración de cascada y limpieza	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00
<b>D) FUENTE PLAZOLETA FERIA DEL LIBRO (PARQUE SAN MARTÍN)</b>			
<b>1</b>	<b>Plomería</b>		
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00
1,2	Provisión y colocación de bombas para los picos	gl	1,00
1,3	Provisión y colocación de picos para fuente	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Colocación de piedras	gl	1,00
3,2	Armado y colocación de tapas para cámaras	gl	1,00
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00
3,4	Desagües	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Unidad de Proyectos Integrales  
Secretaría de Obras Públicas



4,1	Restauración de cascada y limpieza	gl	1,00		
4,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		
<b>E) FUENTE PLAZOLETA FUENTE DE PIEDRA (PARQUE SAN MARTÍN)</b>					
<b>1</b>	<b>Plomería</b>				
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00		
1,2	Provisión y colocación de bombas	gl	1,00		
1,3	Provisión y colocación de cascada	gl	1,00		
1,4	Provisión y colocación de flotantes para llenado de fuente	gl	1,00		
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>				
2,1	Provisión y colocación de luces led y reflectores	gl	1,00		
2,2	Alimentación para bomba de cascada	gl	1,00		
2,3	Provisión y colocación de automático para bombas	gl	1,00		
2,4	Provisión y colocación de timer de encendido	gl	1,00		
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>				
3,1	Fijación de cascada	gl	1,00		
3,2	Reparación de piso por cambio de llaves	gl	1,00		
3,3	Construcción de gabinete	gl	1,00		
3,4	Desagües	gl	1,00		
<b>4</b>	<b>Pintura</b>				
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		
<b>F) FUENTE PARAGUAS (PARQUE SAN MARTÍN)</b>					
<b>1</b>	<b>Plomería</b>				
1,1	Provisión y colocación de cañerías y colector para fuente	gl	1,00		
1,2	Provisión y colocación de bomba	gl	1,00		
1,3	Alimentación para llenado de fuente	gl	1,00		
1,4	Provisión y colocación de toma de fondo Y desagües de fuente	gl	1,00		
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>				
2,1	Provisión y colocación de cañerías y cableado	gl	1,00		
2,2	Armado y colocación de tableros	gl	1,00		
2,3	Provisión y colocación de luces (75 W led)	gl	1,00		
2,4	Alimentación de bomba	gl	1,00		
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>				
3,1	Cerco de obra	gl	1,00		
3,2	Demolición de muro de piedras	gl	1,00		
3,3	Nivelación de terreno	gl	1,00		
3,4	Losa maciza de H°A°	gl	1,00		
3,5	Armado de pirca de piedra	gl	1,00		
3,6	Impermeabilización de fuente	gl	1,00		
3,7	Construcción de gabinete para bomba	gl	1,00		
3,8	Recuperación y colocación de paraguas	gl	1,00		
<b>4</b>	<b>Pintura</b>				
4,1	Restauración de pirca de piedra	gl	1,00		
4,2	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		
<b>G) FUENTE MUSEO DE CIENCIAS NATURALES (PARQUE SAN MARTÍN)</b>					

ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



<b>1</b>	<b>Plomería</b>				
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00		
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00		
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00		
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>				
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00		
2,2	Alimentación de bomba	gl	1,00		
2,3	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00		
<b>3</b>	<b>Albanilería</b>				
3,1	Provisión y colocación de azulejos antiguos	gl	1,00		
3,2	Reparación de grietas	gl	1,00		
3,3	Construcción de gabinete para bomba	gl	1,00		
<b>4</b>	<b>Pintura</b>				
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		

**H) FUENTES EXTERIORES (COLEGIO NACIONAL-2 FUENTES IGUALES )**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>				
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00		
1,2	Provisión y colocación de bombas centrífugas 0.5 HP (2 bombas)	gl	1,00		
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00		
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>				
2,1	Renovación de tablero eléctrico	gl	1,00		
2,2	Provisión y colocación de luces led RGB (2 luces por fuente - 4 unidades en total)	gl	1,00		
2,3	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra	gl	1,00		
2,4	Alimentación de bombas	gl	1,00		
<b>3</b>	<b>Albanilería</b>				
3,1	Provisión y colocación de azulejos antiguos	gl	1,00		
3,2	Provisión y colocación de rejillas	gl	1,00		
3,3	Reparación de grietas	gl	1,00		
<b>4</b>	<b>Pintura</b>				
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		

**I) FUENTE ESTACIÓN DE TRENES (CALLE BALCARCE)**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>				
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00		
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>				
2,1	Provisión y colocación de luces led RGB	gl	1,00		
<b>3</b>	<b>Albanilería</b>				
3,1	Reparación de rejillas existentes (trabajo de herrería)	gl	1,00		
3,2	Contrapiso de H° simple	gl	1,00		
<b>4</b>	<b>Pintura</b>				
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00		
4,2	Pintura esmalte sintético 3 en 1 en rejillas	gl	1,00		

**J) FUENTE EN PLAZA DE LOS PAISES ARABES(AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)**

<b>1</b>	<b>Plomería</b>			
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00	
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00	
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>			
2,1	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00	
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>			
3,1	Reparación de grietas	gl	1,00	
3,2	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00	
<b>4</b>	<b>Pintura</b>			
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00	
<b>K) FUENTE EN PLAZOLETA HUGO ALARCON (AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)</b>				
<b>1</b>	<b>Plomería</b>			
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00	
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 1.0 HP	gl	1,00	
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00	
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>			
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00	
2,2	Alimentación de bombas	gl	1,00	
2,3	Provisión y colocación de luces led RGB (6 unidades)	gl	1,00	
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>			
3,1	Restauración y limpieza de piedras	gl	1,00	
3,2	Reparación de grietas	gl	1,00	
3,3	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00	
3,4	Contrapiso de H° simple	gl	1,00	
<b>4</b>	<b>Pintura</b>			
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00	
<b>L) FUENTE PASEO DE LOS POETAS</b>				
<b>1</b>	<b>Plomería</b>			
1,1	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00	
1,2	Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP	gl	1,00	
1,3	Anulación de cañerías viejas	gl	1,00	
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>			
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00	
2,2	Alimentación de bombas	gl	1,00	
2,3	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades)	gl	1,00	
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>			
3,1	Reparación de grietas	gl	1,00	
3,2	Construcción de gabinete de bomba	gl	1,00	
<b>4</b>	<b>Pintura</b>			
4,1	Pintura de fuente con caucho clorado	gl	1,00	
<b>M) FUENTE PLAZA ISABEL LA CATOLICA</b>				
<b>1</b>	<b>Plomería</b>			
1,1	Prueba hidráulica de cañerías	gl	1,00	
1,2	Renovación de todo el sistema de cañerías	gl	1,00	



1,3	Provisión y colocación de bomba centrífuga de 1 1/2"	gl	1,00
<b>2</b>	<b>Electricidad</b>		
2,1	Montaje y armado de tablero eléctrico	gl	1,00
2,2	Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra	gl	1,00
2,3	Alimentación de bomba	gl	1,00
2,4	Provisión y colocación de luces led RGB (4 unidades) en fuente y tiras led en recorrido de agua	gl	1,00
<b>3</b>	<b>Albañilería</b>		
3,1	Limpieza, reparación de grietas y nivelación de fuentes	gl	1,00
3,2	Limpieza, reparación de grietas de canal de recirculación de agua	gl	1,00
<b>4</b>	<b>Pintura</b>		
4,1	Pintura con caucho clorado en fuente y canal	gl	1,00
<b>SUBTOTAL 1</b>			

**IMPORTE TOTAL:**

**SON PESOS:** \_\_\_\_\_ (en letras)

**MES BÁSICO:** \_\_\_\_\_

**MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:** \_\_\_\_\_

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** \_\_\_\_\_

**PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Domicilio Real – Legal

\_\_\_\_\_ Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_ Firma y sello del Asesor Técnico

\_\_\_\_\_ Firma y sello del Proponente

**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

**OBRA: REFACCIONES DE FUENTES VARIAS**

**UBICACIÓN: ÁREA CENTRO DE LA CIUDAD**

=====

MEMORIA TECNICA DESCRIPTIVA

**UBICACIÓN: AREA CENTRO DE LA CIUDAD**

**OBJETO DE LA OBRA:**

El objeto de la obra consiste en revalorizar las áreas verdes del parque San Martín y otros puntos de la zona centro de la ciudad, restaurando las fuentes que en algún momento fueron iconos de dichos parques.

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:**

La obra consiste en realizar todas las tareas necesarias para restaurar las fuentes mencionadas y garantizar su correcto funcionamiento. Se deberán realizar tareas de albañilería, instalación eléctrica e instalación sanitaria. El contratista deberá asegurar que la totalidad de las fuentes se encuentren operativas.

**LISTADO DE ITEMS DE LA OBRA:**

-El oferente deberá analizar el presupuesto de la obra dentro de la nómina de ítems que se detallan más abajo. La mención de las tareas y/o de los materiales detallados en cada uno de ellos no es excluyente de todo otro trabajo necesario para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes.

-Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra y constatar el estado general del sitio. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a la realización de los trabajos y será la única responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular su propuesta económica.

-La Contratista deberá prever todos los trabajos necesarios y correspondientes a efectos de que los mismos queden terminados de acuerdo con el buen arte de construir y conformen una sola unidad, aunque dichos trabajos no estuvieran expresamente detallados en el pliego, y que son imprescindibles para su terminación y funcionamiento.

- La presentación de la propuesta implica, por parte del proponente el conocimiento completo de lugar de la obra, de la ubicación y características de los materiales a emplear, como así también todas las informaciones relacionadas a la ejecución de los trabajos: clima, época, frecuencia, intensidad y características de las precipitaciones pluviales; medios de comunicación y transporte; reglamentaciones vigentes nacionales, provinciales y municipales, que puedan tener aplicación de la ejecución de la obra;

precios y facilidades de conseguir materiales y mano de obra y toda otra circunstancia que pueda influir en el costo, marcha y terminación de las obras, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre datos obtenidos por medios propio de información del proponente.

Igualmente se entiende que el proponente ha estudiado todos los planos y demás documentos técnicos y administrativos del proyecto, con el objeto de hallarse en posición de todos los elementos de juicio necesario.

Por consiguiente, su presentación implica el perfecto conocimiento de las obligaciones que va a contraer y la renuncia previa a cualquier reclamo posterior basado en desconocimiento de ésta y a sus consecuencias. Se le considera también de pleno conocimiento del proponente, toda obra de infraestructura existente en el lugar de la ejecución de la obra (cañería de agua corriente, cloacas, gas, etc.).

#### TAREAS PRELIMINARES

##### 1.1. Cartel de obra.- **En pesos por unidad (\$/un)**

El Contratista deberá colocar por su exclusiva cuenta y en el lugar que indique la Inspección un letrero alusivo a la obra a realizar durante la construcción, cuyas dimensiones serán de 1,20 metros de alto por 1,50 metros de ancho, a una distancia mínima de 2,00 metros, sobre el nivel del terreno. Será de estructura de caño Rectangular de 1"x2" con la rigidez suficiente para garantizar su estabilidad y de cierre con lona con tipografía y gráficos en vinilo. El color, literatura e iluminación deberán ser consultados con el área encargada de diseño gráfico de la Municipalidad de Salta.

##### 1.2. Replanteo/Limpieza de obra.- **En pesos por metro cuadrado (\$/m2)**

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la limpieza, desmonte, replanteo, instalaciones de sistemas de seguridad de obra para peatones y transporte hasta el lugar indicado por la Inspección (hasta 10 Km).

La Contratista ejecutará la obra sobre la base de los planos generales que obren en la documentación. Lo asignado en éstos, no exime a la Contratista de la obligación de verificación directa del lugar. No se reconocerá adicional alguno por este concepto. Por parte de la Contratista, se harán todos los cierres necesarios en frentes y/o líneas divisorias como también vallados durante todo el desarrollo de la obra para protección y seguridad de las personas.

La Contratista deberá tener especial cuidado durante la ejecución de los trabajos, debiendo utilizar para los mismos elementos o materiales de buena calidad que aseguren, una correcta terminación y seguridad, como asimismo deberá colocar carteles y balizas correspondientes, para que el tránsito de las personas no altere la ejecución de la misma.

El Contratista deberá realizar la limpieza y nivelación de la totalidad del terreno donde se ejecutará la obra, demoliendo construcciones u otros elementos y retirando especies vegetales secas y que de algún modo interfirieran inevitablemente con la obra. Para ello deberá tomar todos los recaudos y el consenso con la inspección sobre los mismos. Los recaudos serán todos los necesarios para evitar daños a terceros retirando con posterioridad todos los escombros y basura del predio.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección de obra, previo a dar comienzo de los trabajos. Establecerá los distintos sectores a intervenir dentro del predio.

La Inspección de obra hará una verificación de la nivelación, previo a cualquier trabajo que requiera de ésta.

El Contratista está obligado a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de pago adicional alguno. Todas las tareas de replanteo aprobadas quedarán registradas en el libro de obra, como Actas de replanteo.

El Contratista deberá construir, equipar y mantener su obrador hasta la finalización de los trabajos. El obrador cumplirá con lo establecido en la Ley de Seguridad e Higiene del Trabajo vigente y sus correspondientes reglamentaciones y disposiciones concordantes.

El Contratista presentará planos de diseño, características constructivas y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra, previamente a su ejecución, abrir juicio acerca de las obras provisionales para sus oficinas, cercos, obradores, depósitos, comedor, vestuarios, las provisiones para tránsito y las facilidades para estacionamiento.

Los materiales inflamables deberán ser depositados en lugares apropiados, donde no corran peligro éstos, ni el personal ni otros materiales, ni la construcción existente.

En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos de extinción de incendio que exijan las disposiciones vigentes (nacionales, provinciales y municipales).

### 1.3 Documentación de obra.- En pesos por global (\$/gl).

El Contratista deberá gestionar la aprobación de la documentación técnica correspondiente a la obra, los planos deben estar aprobados por los organismos de control, y las prefactibilidades de servicios que sean necesarios, asimismo deberá incluir en sus costos el pago de estampillas, tasas y derechos de construcción que corresponden en cada caso.

Deberá presentar la totalidad de la documentación de la obra y previa conformidad por parte de la Inspección, realizará la aprobación definitiva, así como los trámites de aprobación del final de obra o conforme a esta ante los organismos correspondientes de control (Municipalidad de la Ciudad de Salta, Consejos profesionales correspondientes, EDESA y los que correspondan).

La Contratista hará entrega por triplicado a la Inspección de obras, de los planos aprobados por cada una de las Oficinas técnicas de los organismos competentes.

El Contratista tendrá a su cargo la ejecución de la carpeta técnica para el desarrollo de la obra; esta carpeta estará compuesta por la cantidad de planos que sean necesarios para poder ejecutar la obra de manera adecuada.

La responsabilidad en la verificación del cálculo de las estructuras estará a cargo del Contratista, y adecuados a los requerimientos de la Norma CIRSOC vigentes. También el proyecto eléctrico deberá ser calculado y adecuado a la normativa de la AEA.

Los trámites necesarios para la aprobación y demás sellados y tasas estarán a cargo de la Contratista, como también con los requisitos de los entes proveedores de servicios.

Todo Proponente deberá trasladarse al lugar de la Obra y constatar su estado. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente

  
**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

LA CIUDAD DE SALTA  
20...

a las condiciones de realización de los trabajos y será el único responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido al formular la Propuesta.

La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de algunos de ellos en este Pliego o en la Oferta y/o documentación a presentar por el Proponente, no exime a éste de la obligación de su ejecución, de acuerdo a sus fines y según lo detallado en los Planos y Planillas que forman parte del Pliego.

La totalidad de la documentación anexa que forma parte del presente pliego deberá tomarse como Anteproyecto.

Los planos ejecutivos de proyecto serán presentados a la Inspección de obra para su aprobación en los organismos correspondientes, previo al inicio de la obra. La empresa Contratista no podrá realizar tareas de ejecución salvo los trabajos preliminares hasta tanto no reciba por escrito, la aprobación de dicha documentación.

Deberán efectuar los Proyectos de las redes y realizar todos los trámites necesarios para la aprobación de los mismos en el organismo que correspondiera, efectuando el seguimiento, hasta obtener la recepción por parte de la empresa prestataria del servicio. Estos proyectos aprobados por la empresa prestataria deberán presentarse previo al inicio de obra a la Inspección.

Toda la documentación deberá confeccionarse de acuerdo a las reglamentaciones, para obras públicas, vigentes en la Provincia. Los planos ingresados al Municipio deberán estar en obra a disposición de la Inspección. De surgir modificaciones, el Contratista deberá tramitar su aprobación ante la Municipalidad de Salta.

El Oferente deberá recabar ante organismos públicos y/o privados competentes la información de la infraestructura existente (interferencias), ya que serán de su absoluta responsabilidad y sin costo adicional alguno, las modificaciones y o trabajos que como consecuencia de la ejecución del presente proyecto se produjeran. El mantenimiento de los servicios existentes, incluye la provisión de materiales, mano de obra, equipos, transporte y todo elemento que sea necesario para asegurar la continuidad del servicio de que se tratare.

Los trámites, permisos, autorizaciones, documentación técnica y posterior aprobación y recepción de los trabajos por parte de los Organismos Competentes, Empresas Privadas o Empresas privadas de servicios públicos, son por tanto de inexcusable cumplimiento por parte del Oferente, como así también, la totalidad de gastos por derechos, tasas, aranceles, inspecciones, etc., emergentes de los mismos.

Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá presentar en la Municipalidad (sector Obras Públicas/Inspección de Obra) el conforme a obra como registro de documentación con lo efectivamente construido, una vez finalizada la misma. Debe verificarse que fue ejecutado de acuerdo al permiso de ejecución de obra civil.

#### 1.4 Limpieza final de obra. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2).

El Contratista deberá realizar limpieza permanente de la obra, durante todo el desarrollo de la misma, con el objeto de organizar y prevenir accidentes en la obra. El estado de la obra será constantemente auditado por la Inspección y/o Director Técnico de obra, la cual estará facultada para exigir al Contratista un plan de seguridad e higiene apto para el tipo de obra encomendada. La regular limpieza de obra estará incluida en los costos presentados por el oferente, sin que ello resulte en un aumento de los mismos y/o adicionales de obra.



Durante el desarrollo de los trabajos, la Contratista tendrá a su cargo el retiro de tierras sobrantes de excavaciones, residuos, restos de árboles, maleza y/o otros desperdicios que surjan en la obra; no se permitirá en ningún caso la quema por parte de la Contratista o su personal de restos, vegetación o desperdicios de obra, pudiendo ser sancionado este por la realización de quemas.

A fin de obra, la Contratista tendrá a su cargo la limpieza final de obra, lo que incluye el retiro de obrador, cercos de obra, máquinas herramientas, herramientas de mano, sobrantes de materiales, también incluye la remoción de suelos contruidos y/o pastones donde se prepararon mezclas, hormigones, etc., sin que esto resulte en variación de costos y/o adicionales de obra.

La Contratista tiene la obligación de entregar la obra en perfecto estado de limpieza, por lo cual al momento de haber terminado esta solicitará a la Inspección el certificado de recepción provisoria correspondiente.

La limpieza de obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que dificulte la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas. Los lugares de trabajo deberán quedar, al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin, la Contratista deberá prever contenedores que se ubican en lugares a determinar por la Inspección de Obra, corriendo por su cuenta el alquiler o provisión de los mismos.

Una vez terminada la obra y antes de la recepción provisoria, la Contratista realizará limpieza de carácter general, que incluye la parte del terreno que enseres y maquinarias u otros elementos que hubieran sido utilizados en la Construcción.

Las dependencias del obrador, como así también las redes de energía y/o alimentación de agua, de carácter provisorio utilizadas para la ejecución de los trabajos, serán retiradas definitivamente antes de la recepción definitiva.

La recepción definitiva de la obra en condiciones adecuadas deberá ser aprobada por la Inspección de la obra.

#### **A) FUENTE PLAZOLETA SARAVIA TOLEDO (PARQUE SAN MARTIN)**

##### **1 Plomería**

##### **1.1 Prueba hidráulica de cañerías. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantendrá por un lapso de media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso de pérdidas deberán realizarse las reparaciones necesarias para garantizar que el sistema funcione correctamente.

1.2 Limpieza y renovación de todo el sistema de cañerías hacia la cascada. - **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta la cascada. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar).

1.3 Provisión y colocación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y colocación de bomba de impulsión de 0.5Hp, así como también de las herramientas, mano de obra necesaria y materiales complementarios para completar en su totalidad la instalación de la bomba. Esta tarea contempla la provisión de caños de primera calidad (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar), accesorios (codos a 90°, T, reducciones, etc), aserrado, demolición y posterior reconstrucción de sector de contrapiso y/o fuente para canalización, cableado y conexionado completo, provisión de tableros y llaves de corte, según normativa vigente, automatización del sistema y todos los materiales necesarios para que la fuente funcione correctamente.

1.4 Corte y retorno. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la instalación de corte automático y retorno para bombas.

2 Albañilería y pintura

2.1 Reparación de cascada y limpieza. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de reparaciones en cascada y limpieza de la misma. Las reparaciones se realizarán preservando la estética de la fuente y empleando materiales de primera calidad. En caso de tener que descubrir cañerías, realizar nuevas canalizaciones o cualquier otra acción que implique la demolición parcial, la misma deberá ser posteriormente reconstruida hasta su estado original.

2.2 Reparación de grietas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de reparaciones de grietas y fisuras existentes en la fuente. Las reparaciones se realizarán posterior a la limpieza del sector a intervenir, preservando la estética de la fuente y empleando selladores de juntas de primera calidad (Productos sika – polímero), morteros hidrófugos y mortero cementicio según corresponda. Las reparaciones contemplan la parte interna y externa de la fuente.



**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

2.3 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura en la fuente. Previo a la aplicación de la pintura se deberá liberar el material superficial suelto, lijar y limpiar, dejando la superficie apta para la aplicación de la pintura con caucho clorado. El color deberá ser consultado previamente con el Área de Proyectos Integrales de la Municipalidad de Salta.

2.4 Construcción de Gabinete. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.

2.5 Desagües. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

## **B) FUENTE PLAZOLETA FRANCIA (PARQUR SAN MARTIN)**

### 1. Plomería

1.1 Prueba hidráulica de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantendrá por un lapso de media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso de pérdidas deberán realizarse las reparaciones necesarias para garantizar que el sistema funcione correctamente.

1.2 Cambio de cañerías de los expulsores de agua. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para realizar el cambio de cañerías de los expulsores de agua ubicados en el piso de la fuente. Para esta tarea se empleará un sistema de cañerías de primera marca (Aqua Sistem – Hidro 3 fusión) con sus respectivos accesorios (codos

90°, T, reducciones, llaves de paso, etc.) para poder materializar la totalidad de la instalación, las uniones serán termofusionadas por personal capacitado, los picos expulsores finales serán de bronce. Se realizará una traza completamente nueva siguiendo los lineamientos de la existente. Deberá hacerse las respectivas pruebas hidráulicas, previo al tapado de la canalización, garantizando el correcto funcionamiento del sistema.

### 1.3 Cambio de desagües de los bebederos. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar el recambio de desagües de los bebederos. Esta tarea contempla el recambio total de los desagües de los bebederos existentes en la fuente, para poder realizar el recambio completo de la bajada, el Contratista retirará las piedras sin dañarlas, recuperando el material pórfido para su posterior reconstrucción preservando la estética original (disposición, dimensiones y color de las piedras, ancho de juntas, mortero de unión, etc). Para la canalización se empleará materiales de pvc de primera calidad que garanticen la durabilidad y el correcto funcionamiento de los desagües en toda su extensión. Se instalará botones pulsadores para bebedero de primera marca. En caso de ser necesario correrá a cargo del Contratista la realización de tareas complementarias para garantizar el funcionamiento. Al finalizar se realizarán las pruebas correspondientes en presencia de la Inspección de obra para avalar el correcto funcionamiento del sistema.

### 1.4 Provisión y colocación de bombas para los picos. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de bombas impulsoras para los picos existentes. Esta tarea contempla la instalación eléctrica completa desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para complementar y dejar en funcionamiento la bomba, así como también reparación o recambio de la cañería de impulsión desde la bomba hacia los picos. Todos los materiales empleados y la bomba autocebante serán de primera calidad (vulcano de 1.5Hp o similar)

### 1.5 Provisión y colocación de bombas para la boca del león. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de bombas centrifugas para las bocas del león existentes. Esta tarea contempla la instalación eléctrica completa desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para completar y dejar en funcionamiento la misma, así como también reparación o recambio de la cañería de impulsión desde la bomba hacia la boca de león. Todos los materiales empleados y la bomba centrífuga serán de primera calidad (pluvius de 0.5Hp o similar).

### 1.6 Construcción de desagüe pluvial en gabinete. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües pluviales. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos



sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

1.7 Provisión y colocación de flotantes para llenado de fuente: **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la provisión y colocación de flotantes automáticos para llenado de la fuente. Esta tarea contempla la instalación completa del dispositivo, cableado y canalización, conexión y pruebas.

1.8 Anulación de cañerías viejas. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem contempla anular las cañerías existentes en la fuente, rotas o en desuso.

## 2 Electricidad

2.1 Alimentación de bomba de pico. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica hasta la bomba de picos. Esta tarea contempla la canalización y conexión completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, cable Sintex y tipo taller, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

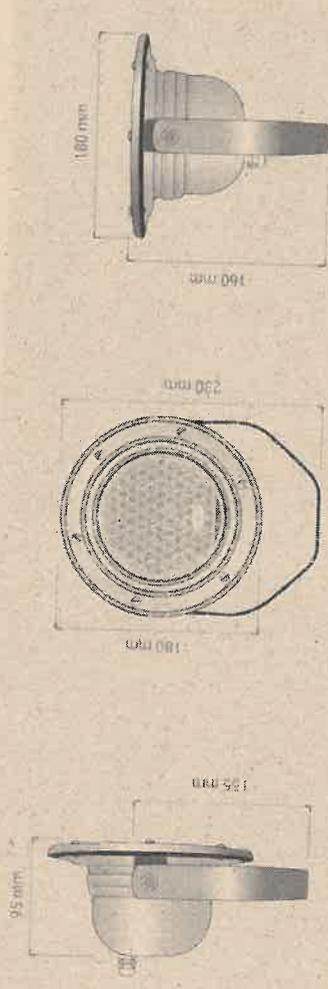
2.2 Alimentación de bomba para boca de león. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica hasta la bomba para boca de león. Esta tarea contempla la canalización y conexión completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, cable Sintex y tipo taller, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

2.3 Provisión y colocación de automático para bombas. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica de automatico para bomba. Esta tarea contempla la canalización y conexión completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, blindados o tanzas, colocacion de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

2.4 Provisión y colocación de luces led y reflectores. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de 6 luces led y reflectores de 75w led. Esta tarea contempla la canalización y conexión completo de las luces, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

**CARACTERISTICAS INDICATIVAS:**

Material	Acero inoxidable calidad AISI 304.
Terminación	Acero Pulido.
Tornillería	Cierre a tornillos de acero inoxidable, cabeza redonda de 1/4 x 3/4.
Hermeticidad	Guarnición de silicona en forma de U con triple filete de expansión. Cristal extra templado de 5 mm. de espesor, resistente a cambios bruscos de temperatura y golpes.
Salida	Presacable de bronce 1/2 rosca eléctrica.
Horquilla	Fijación en planchuela de acero inoxidable.
Grado de Protección	IPX 8 clase III
Tensión	12 V.
Conexión	Transformador remoto mecánico de seguridad bobinado separado certificado.
Certificación	Resolución 169/2018



2.5 Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de disyuntores y puesta a tierra conforme a normativa vigente.

3 Albañilería

3.1 Reparación de grietas de fuente. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de reparaciones de grietas y fisuras existentes en la fuente. Las reparaciones se realizarán posterior a la limpieza del sector a intervenir, preservando la estética de la fuente y empleando selladores de juntas de primera calidad (Productos sika - pollicemento), morteros hidrófugos y mortero cementicio según corresponda. Las reparaciones contemplan la parte interna y externa de la fuente.



**3.2 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura en las fuentes. Previo a la aplicación de la pintura se deberá liberar el material superficial suelto, lijar y limpiar, dejando la superficie apta para la aplicación de la pintura caucho clorado. El color deberá ser consultado con el Área de Proyectos Integrales.

**3.3 Construcción de Gabinete. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.

**3.4 Desagües. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

**3.5 Tapado de cañerías de agua y electricidad. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem contempla anular las canalizaciones de agua y electricidad existentes en la fuente, rotas o en desuso.

**C) FUENTE PLAZOLETA ABEL ZERDA (PARQUE SAN MARTIN)**

**1 Plomería**

**1.1 Prueba hidráulica de cañerías. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantiene la misma por media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso de pérdidas deberán realizarse los cambios necesarios para garantizar que el sistema funcione correctamente.



1.2 Cambio de cañerías de alimentación a la fuente. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales herramientas y mano de obra para realizar el cambio de cañerías de alimentación a la fuente. Para esta tarea se empleará un sistema de cañerías de primera marca (Aqua Sistem – Hidro 3 fusión) con sus respectivos accesorios (codos 90°, T, reducciones, llaves de paso, etc.) para poder materializar la totalidad de la instalación, las uniones serán termofusionadas por personal capacitado, los picos expulsores finales serán de bronce. Se realizará una traza completamente nueva siguiendo los lineamientos del existente. Se realizarán las respectivas pruebas hidráulicas, previo al tapado de la canalización, garantizando el correcto funcionamiento del sistema.

1.3 Provisión y colocación de flotantes para llenado de la fuente. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación de flotante automático para llenado de la fuente, manteniendo el nivel adecuado. Los materiales empleados serán de primera calidad con grado de protección IP68, con conexión eléctrico completo, accesorios, etc.

1.4 Provisión y colocación de bombas para escultura de Mujer. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de bomba recirculadora para escultura de Mujer existente. Esta tarea contempla la instalación eléctrica completa desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para completar y dejar en funcionamiento la instalación. La bomba a colocar será de primera calidad con la potencia correspondiente según cálculo hidráulico.

## 2 Electricidad

2.1 Provisión y colocación de luces led. **En pesos por global (\$/gl)**

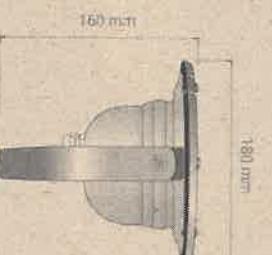
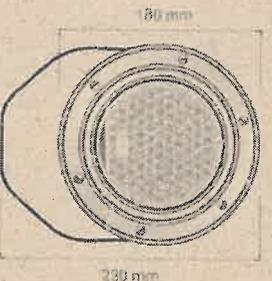
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de 8 luces led. Esta tarea contempla la canalización y conexas completo de las luces, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

### CARACTERÍSTICAS INDICATIVAS:

Material	Acero inoxidable calidad AISI 304.
Terminación	Acero Pulido.
Tornillería	Cierre a tornillos de acero inoxidable, cabeza redonda de 1/4 x 3/4.
Hermeticidad	Guarnición de silicona en forma de U con triple filete de expansión. Cristal extra templado de 5 mm. de espesor, resistente a cambios bruscos de temperatura y golpes.
Salida	Presariable de bronce 1/2 rosca eléctrica.
Horquilla	Fijación en planchuela de acero inoxidable.



Grado de Protección	IPX 8 clase III
Tensión	12 V.
Conexión	Transformador remoto mecánico de seguridad bobinado separado certificado.
Certificación	Resolución 169/2018



## 2.2 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica hasta la bomba. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, cable Sinteax y tipo taller, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

## 2.3 Provisión y colocación de automático para bombas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica de automático para bomba. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, blindados o tanzas, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

## 2.4 Construcción de Gabinete. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.



**2.5 Desagües. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

**2.6 Provisión y colocación de Contactor. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación y provisión contactor trifásico de 1.5 HP (dispositivo eléctrico que permite conectar y desconectar la corriente de manera segura) en tablero correspondiente, cableado y canalización completa.

**2.7 Provisión y colocación de Disyuntor y Diferencial. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de disyuntor y diferencial según normativa vigente. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

**2.8 Provisión y colocación de Timer. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de timer digital programable riel din. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

**3 Albañilería**

**3.1 Reparación de roturas de caño de electricidad. En pesos por global (\$/gl)**

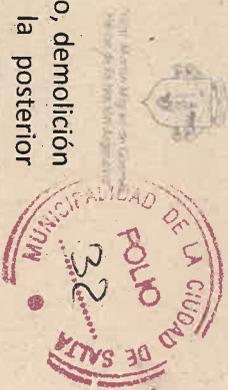
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la reparación de roturas de caños de electricidad existentes en la fuente.

**3.2 Reparación de roturas de caño de agua. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la reparación de roturas de caños de electricidad existentes en la fuente.

**3.3 Construcción de Gabinete. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de



bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.

#### 3.4 Desagües. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

#### 3.5 Restauración de cascada y limpieza. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de arreglos y limpieza general de la escultura existente en la fuente, restauración completa de la cascada y toda otra tarea que considere necesaria la inspección.

#### 4 Pintura

##### 4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura en las fuentes. Previo a la aplicación de la pintura se deberá liberar el material superficial suelto, lijarse y limpiar, dejando la superficie apta para la aplicación de la pintura caucho clorado. El color deberá ser consultado con el Área de Proyectos Integrales.

#### D) FUENTE PLAZOLETA FERIA DEL LIBRO

##### 1 Plomería

##### 1.1 Prueba hidráulica de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantiene la misma por media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso de pérdidas deberán realizarse los cambios necesarios para garantizar que el sistema funcione correctamente.



1.2 Provisión y colocación de bombas para los picos. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de bombas impulsoras para los picos existentes. Esta tarea contempla la instalación eléctrica completa desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para completar y dejar en funcionamiento la instalación, así como también reparación o recambio de la cañería de impulsión desde la bomba hacia los picos. Todos los materiales empleados deberá ser de primera calidad. La bomba a colocar será autocebante de primera calidad (vulcano de 1.5Hp o similar)

1.3 Provisión y colocación de picos para fuentes. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de pico de bronce para la fuente. El Contratista deberá realizar el recambio total de los picos existentes por nuevos de bronce de idénticas dimensiones interna, externa, espesor y longitud necesaria, aserrado manual y extracción de material para canalización de los mismos, uniones con cañería de PPCR, recambio de instalación de agua desde el pico hasta la bomba con materiales de primera calidad, diámetros y espesores según calculo hidráulico, unión es por termofusión (personal especializado), accesorios (codos 90°, T, reducciones, llaves de paso, etc), canalización de la red completa y restitución de contrapisos y otros sectores intervenidos, verificaciones y toda otra acción derivada que las Inspección de obra resulte necesaria para garantizar el correcto funcionamiento de la fuente en su totalidad.

2 Electricidad

2.1 Provisión y colocación de luces led y reflectores. **En pesos por global (\$/gl)**

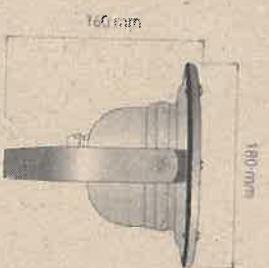
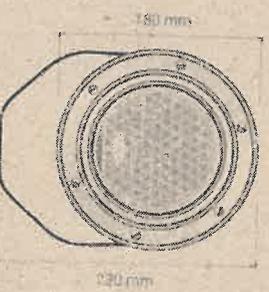
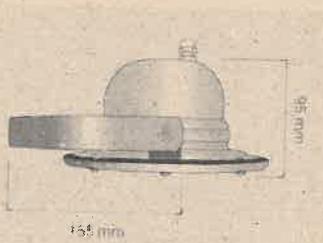
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de 8 luces y reflectores led. El contratista realizara la canalización y conexionado completo de las luces, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, disyuntores y diferencial, contador, llaves de mando y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

CARACTERISTICAS INDICATIVAS:

Material	Acero Inoxidable calidad AISI 304.
Terminación	Acero Pulido.
Tornillería	Cierre a tornillos de acero inoxidable, cabeza redonda de 1/4 x 3/4.
Hermeticidad	Guarnición de silicona en forma de U con triple filete de expansión. Cristal extra templado de 5 mm. de espesor, resistente a cambios bruscos de temperatura y golpes.
Salida	Presacable de bronce 1/2 rosca eléctrica.
Horquilla	Fijación en planchuela de acero inoxidable.
Grado de Protección	IPX 8 clase III



Tensión 12 V.  
Conexión Transformador remoto mecánico de seguridad bobinado separado certificado.  
Certificación Resolución 169/2018



### 3 Albañilería

#### 3.1 Colocación de piedras. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de piedras esféricas existentes en sus lugares respectivos. El Contratista realizará la limpieza de las piedras a instalar y fijarlas en su punto original mediante métodos de fijación aptos que conserven la estética final de la fuente y logren una unión efectiva de los materiales.

#### 3.2 Armado y colocación de tapas para cámaras. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción y colocación de tapas de cámaras de Hormigón faltantes en las fuentes, las mismas se reconstruirán siguiendo la geometría y dimensiones de las existentes.





### 3.3 Construcción de Gabinete. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.

### 3.4 Desagües. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

## 4 Pintura

### 4.1 Restauración de cascada y limpieza. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de arreglos y limpieza general de la escultura existente en la fuente, restauración completa de la cascada y toda otra tarea que considere necesaria la inspección.

### 4.2 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura en las fuentes. Previo a la aplicación de la pintura deberá liberar el material superficial suelto, lijar y limpiar, dejando la superficie apta para la aplicación de la pintura caucho clorado. El color será consultado con el Área de Proyectos Integrales.

## E) FUENTE PLAZOLETA FUENTE DE PIEDRA

### 1 Plomería

#### 1.1 Prueba hidráulica de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantiene la misma por media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso



de pérdidas, deberán realizarse los cambios necesarios para garantizar que el sistema funcione correctamente.

**1.2 Provisión y colocación de bombas. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la colocación de bomba centrífuga 1.2HP para escultura de Mujer existente. Esta tarea contempla la instalación eléctrica completa desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para completar y dejar en funcionamiento la instalación. La bomba a colocar será de primera calidad con la potencia correspondiente según cálculo hidráulico.



**1.3 Provisión y colocación de cascada. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de cascada de embutir rectangular de 1,2m de largo. Esta tarea contempla el conexionado completo desde la toma hasta la bomba y colocación de accesorios correspondientes para completar y dejar en funcionamiento la instalación. La cascada a colocar será de primera calidad y la altura final de la misma será indicada por la inspección de obra. Contempla además el retiro de piedras de la pirca para su instalación y su posterior restitución con idéntica estética.

**1.4 Provisión y colocación de flotantes para llenado de la fuente. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación de flotante automático para llenado de la fuente, manteniendo el nivel adecuado. Los materiales empleados serán de primera calidad con grado de protección IP68, conexionado eléctrico completo, accesorios, etc.

**2 Electricidad**

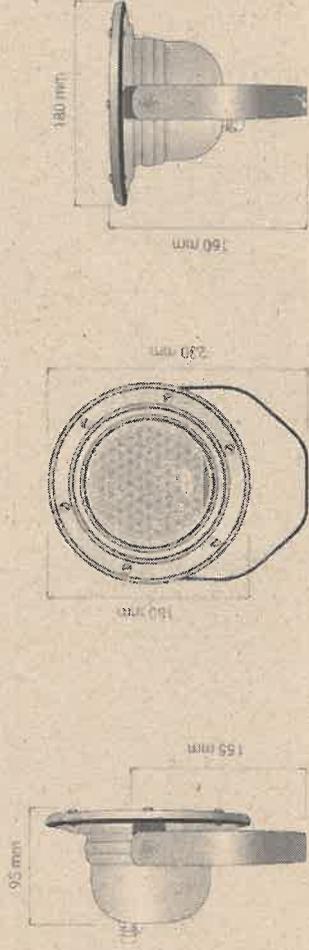
**2.1 Provisión y colocación de luces y reflectores led. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de 8 luces y reflectores led 75W. El contratista realizará la canalización y conexionado completo de las luces, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, disyuntores y diferencial, contactor, llaves de mando y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

**CARACTERÍSTICAS INDICATIVAS:**

Material	Acero Inoxidable calidad AISI 304.
Terminación	Acero Pulido.
Tornillería	Cierre a tornillos de acero inoxidable, cabeza redonda de 1/4 x 3/4.
Hermeticidad	Guarnición de silicona en forma de U con triple filete de expansión. Cristal extra templado de 5 mm. de espesor, resistente a cambios bruscos de temperatura y golpes.

Salida	Presacable de bronce 1/2 rosca eléctrica.
Horquilla	Fijación en planchuela de acero inoxidable.
Grado de Protección	IPX 8 clase III
Tensión	12 V.
Conexión	Transformador remoto mecánico de seguridad bobinado separado certificado.
Certificación	Resolución 169/2018



### 2.2. Alimentación para bomba de cascada. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica desde la bomba hasta la cascada. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, cable Sinteax y tipo taller, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

### 2.3. Provisión y colocación de automático para bombas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la alimentación eléctrica de automático para bomba. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo de la bomba, se emplearan materiales de primera calidad, blindados o tanzas; colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

### 2.4. Provisión y colocación de Timer de encendido. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de timer digital programable riel din. Esta tarea contempla la canalización y conexionado completo, empleando materiales de primera calidad, colocación de tablero de mando correspondiente, llaves de corte y todos los accesorios necesarios para completar la instalación.

### 3 Albañilería

#### 3.1 Fijación de cascada. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de la cascada de PVC rectangular. El contratista deberá retirar, con cuidado y recuperando el material extraído, las piedras de la pirca existente hasta la altura a la cual se fijara la fuente cascada, se limpiara la zona y se colocara perfectamente horizontal la cascada garantizando su correcto agarre entre las piedras superiores e inferiores, posteriormente se restituirá la pirca completa con el mismo diseño que la original.

#### 3.2 Reparación de piso por cambio de llaves. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la reparación de piso por cambios generales en la instalación de agua. Esta tarea contempla el aserrado del contrapiso y extracción del material para realizar reparaciones de las cañerías en general, y su posterior reconstrucción de idénticas características al retirado.

#### 3.3 Construcción de Gabinete. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de gabinete para guardado de bomba y automatización. Esta tarea contempla el aserrado de contrapiso, demolición de sector a intervenir, excavación y compactación del suelo para la posterior construcción de gabinete de concreto de dimensiones suficientes para garantizar el guardado de la bomba, tablero eléctrico, equipo de automatización y demás elementos. La tapa de acceso deberá quedar a nivel de piso terminado.

#### 3.4 Desagües. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la construcción de desagües. Esta tarea contempla la construcción de pileta de patio abierta en el interior del gabinete, para captar y transportar el agua de lluvia, colocación de rejilla, provisión de caños y accesorios de pvc, según dimensionado hidráulico, aserrado, demolición y excavación del sector a intervenir para la canalización completa, posterior reconstrucción de dichos sectores, pruebas hidráulicas correspondientes y toda otra tarea necesaria para que el sistema de desagüe quede funcionando en perfecto estado. Además se deberán comprobar los desagües existentes en la fuente y realizar las reparaciones necesarias.

### 4 Pintura

#### 4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura en las fuentes. Previo a la aplicación de la pintura deberá liberar el material superficial suelto, lijar y limpiar, dejando la superficie apta para la aplicación de la pintura caucho clorado. El color será consultado con el Área de Proyectos Integrales.

Centro Cívico Municipal

**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

## F) FUENTE PARAGUAS, PARQUE SAN MARTIN

### 1 Plomería

1.1 Provisión y colocación de cañerías y colector para fuente. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación de cañerías y colectores para restauración de fuente. Incluye demoliciones y excavaciones necesarias para la instalación de los caños. Se utilizarán materiales de marcas reconocidas. Queda a cargo del contratista el dimensionamiento de los elementos a colocar.

1.2 Provisión y colocación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba de agua 1,5 hp. Queda a criterio del Contratista los tipos de bombas a colocar y la marca de las mismas, debiendo ser de marca reconocida y asegurar la calidad de las mismas y su correcto funcionamiento en el tiempo.

1.3 Alimentación para llenado de fuente. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la instalación de boca y llave para llenado de fuente. Se deberá ubicar la llave en un habitáculo inaccesible al público o con algún método de cerradura. Los materiales a utilizar serán de primera calidad y de marcas reconocidas.

1.4 Provisión y colocación de toma de fondo y desagües de fuente. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación de toma de fondo y desagües de fuente, y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Queda a cargo del contratista el dimensionamiento de los elementos a colocar.

### 2 Electricidad

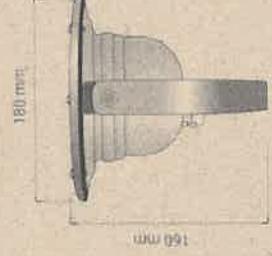
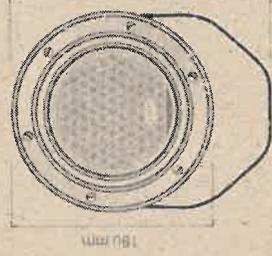
2.1 Provisión y colocación de cañerías y cableado. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación y canalización de conductores y cañería para toda la instalación eléctrica. Queda a cargo del Contratista el dimensionamiento de los elementos a colocar cumpliendo normativa vigente.

2.2 Armado y colocación de tableros. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación y armado de tableros con todos sus componentes para instalación eléctrica. Incluye llaves térmicas, disyuntor y guarda motor. Queda a cargo del Contratista el dimensionamiento de los elementos a colocar cumpliendo normativa vigente.

2.3 Provisión y colocación de Luces (Luces 75 W led) **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 4 reflectores led sumergibles de 75 w. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

**CARACTERISTICAS INDICATIVAS:**

Material	Acero inoxidable calidad AISI 304.
Terminación	Acero Pulido.
Tornillería	Cierre a tornillos de acero inoxidable, cabeza redonda de 1/4 x 3/4.
Hermeticidad	Guarnición de silicona en forma de U con triple filete de expansión. Cristal extra templado de 5 mm. de espesor, resistente a cambios bruscos de temperatura y golpes.
Salida	Presacable de bronce 1/2 rosca eléctrica.
Horquilla	Fijación en planchuela de acero inoxidable.
Grado de Protección	IPX 8 clase III
Tensión	12 V.
Conexión	Transformador remoto mecánico de seguridad bobinado separado certificado.
Certificación	Resolución 169/2018



2.4 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión eléctrica para bomba de agua. Se utilizarán cables de primera calidad y características según su uso específico respetando la normativa vigente, debiendo la instalación contar con todos los elementos de protección necesarios (Llaves termo magnéticas, interruptores diferenciales, etc.). Para eso el Contratista deberá realizar los cálculos y dimensionamientos además de los planos de especificaciones técnicas correspondientes, los que deberá entregar a la Inspección para resguardo.



3 Albañilería

3.1 Cerco de obra. **En pesos por global (\$/gl)**

La Empresa Contratista deberá proveer y ejecutar un cerco en todo el perímetro de la Obra respetando lo establecido en el Código de Edificación de la Ciudad, y/o las medidas de protección necesarias que, a juicio de la Inspección de Obra, aseguren la continuidad del uso normal de todo predio adyacente y/o vía pública. Se utilizarán materiales durables y su aspecto debe ser presentable a juicio de la Inspección.

3.2 Demolición de muro de piedra. **En pesos por global (\$/gl)**

Será por exclusiva cuenta del Concesionario la ejecución de todos los trabajos de demolición, desmonte y retiro de elementos. Debe entenderse que estos trabajos comprenden las demoliciones y extracciones sin excepción de todas las construcciones e instalaciones que sea necesario dejar sin uso, de acuerdo a las necesidades y exigencias de las modificaciones propuestas. El Concesionario deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. El Concesionario cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos. A fin de evitar inconvenientes estará obligado a efectuar la limpieza constante de escombros u otros elementos en veredas y calles. La inspección deberá indicar el destino de los elementos a descartar.

3.3 Nivelación de terreno. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por los trabajos de replanteo, nivelación, retiro de tierra y verificaciones planialtimétricas necesarias durante toda la obra, provisión de mano de obra, equipos y elementos necesarios para la realización de estos trabajos, y toda otra tarea previa o posterior que deriven de la ejecución de este ítem.

Antes de iniciar el replanteo, el Contratista deberá ratificar las medidas del terreno y comunicar a la Municipalidad cualquier diferencia que encontrare con las consignaciones en los planos. El trazado del playón será efectuado por el Contratista y verificado por la Inspección antes de dar comienzo a la obra.

Una vez limpio y nivelado el terreno donde se emplazará el playón se procederá a la compactación de la superficie que abarcará el mismo. Dicha compactación se realizará por medios mecánicos de manera de que quede perfectamente asegurada la compactación del suelo (min. 85% del ensayo Proctor).

3.4 Losa maciza de H<sup>o</sup>A. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de losa maciza armada, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes y según plano estructural realizado por la Contratista, el cual deberá contar con la verificación estructural del COPAPIPA, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC. Se empleará hormigón H-21,



pudiendo la Inspección solicitar ensayos para comprobar la calidad del mismo. Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles.

**3.5 Armado pirca de piedra. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de pirca de piedra perimetral de la fuente. Seguirá los espesores, métodos constructivos, arquitectónicos y estéticos de los Ya existentes; se reutilizarán piedras que se removieron en etapa de demolición y en case que se deban reemplazar piezas, se deberán utilizar piezas de iguales características. Para asiento de la mampostería de piedra, cualquiera sea su ubicación, se utilizará mortero cementicio en las siguientes proporciones: cemento portland: 1 (una) parte en volumen; arena gruesa: 5 (cinco) partes en volumen. Para la toma de juntas en mampostería de piedra se utilizará el siguiente mortero: cemento portland: 1 (una) parte en volumen; arena fina: 3 (tres) partes en volumen.

**3.6 Impermeabilización de fuente. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de capa de impermeabilización de fuente. Se utilizarán materiales de primera calidad y de marcas reconocidas específicos para el uso correspondiente, aplicando las manos necesarias para asegurar la correcta impermeabilización.

**3.7 Construcción de gabinete para bomba. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de gabinete de hormigón in situ impermeabilizado para alojar la bomba de agua. La parte superior del mismo deberá estar a una altura que evite la entrada de agua en cualquier situación, así mismo deberá contar con una tapa estanca de hierro. La tapa deberá contar con mecanismo de cierre con candado. Las dimensiones del gabinete serán tal que permitan el alojamiento de la bomba con todos sus componentes y que permita un correcto acceso para eventuales reparaciones.

**3.8 Recuperación y colocación de paraguas. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la recuperación, transporte, provisión de equipo necesario y mano de obra para colocar paraguas en fuente. Consultar con la inspección quien deberá indicar el lugar de retiro del mismo. Se deberán realizar tareas de mantenimiento previa colocación.

**4 Pintura**

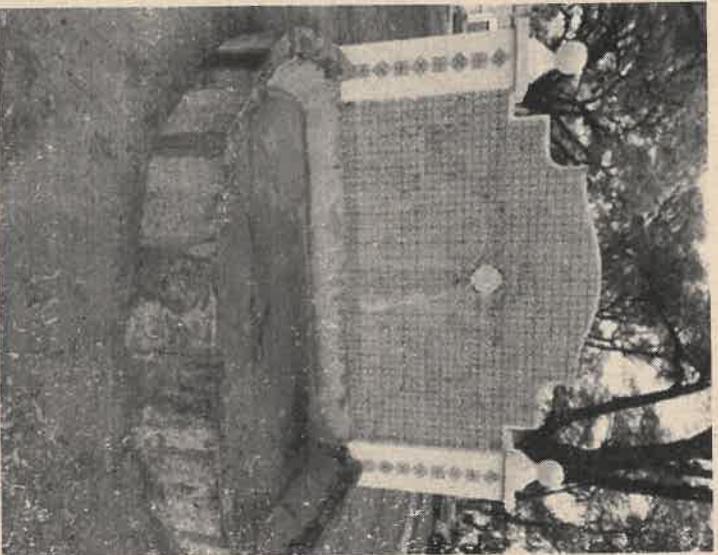
**4.1 Restauración de pirca de piedra. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la restauración y lavado de pirca de piedra.



4.2 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

**G) FUENTE MUSEO DE CIENCIAS NATURALES (PARQUE SAN MARTIN)**



**1 Plomería**

**1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System -- Hidro 3 fusión o similar).

**1.2 Provisión y colocación de bomba centrífuga 0,5 HP. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba centrífuga 0,5 Hp (pluvius) para picos y/o cascadas existentes. Esta tarea incluye la correcta instalación



eléctrica de la misma, canalización, conexión hasta suministro de agua correspondiente y todas las tareas necesarias que garanticen su correcto funcionamiento en el tiempo.

1.3 Anulación de cañerías viejas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la anulación de las canalizaciones viejas. Para dicha tarea se deberá drenar de manera correcta las tuberías, realizar los cortes necesarios de la alimentación asegurando que la circulación del agua no sea por dicho sistema de cañerías. La inspección de obra estará facultada para exigir las pruebas correspondientes para verificar la correcta realización de la tarea.

2 Electricidad

2.1 Montaje y armado de tablero eléctrico. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para el montaje, armado, conexión e instalación de tablero eléctrico, disyuntores y puesta a tierra según normativa vigente.

2.2 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión eléctrica para bomba de agua. Se utilizarán cables de primera calidad y características según su uso específico respetando la normativa vigente, debiendo la instalación contar con todos los elementos de protección necesarios (Llaves termo magnéticas, Interruptores diferenciales, etc.). Para eso el Contratista deberá realizar los cálculos y dimensionamientos además de los planos de especificaciones técnicas correspondientes, los que deberá entregar a la Inspección para resguardo.

2.3 Provisión y colocación de Luces led RGBO (4 unidades) **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 4 Luces led RGB. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

3 Albañilería

3.1 Provisión y colocación de azulejos antiguos. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la provisión y colocación de azulejos antiguos de iguales características, forma, color y grabado. Los mismos se colocarán respetando la forma y arquitectura original. Las juntas entre azulejos serán de idénticas dimensiones que las existentes, incluye empastinado de juntas, pegamento adecuado para los mismos y todo lo necesario para garantizar el correcto funcionamiento de la fuente.

**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



**3.2 Reparación de grietas. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, pollicemento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

**3.3 Construcción de gabinete para bomba. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de gabinete de hormigón in situ impermeabilizado para alojar la bomba de agua. La parte superior del mismo deberá estar a una altura que evite la entrada de agua en cualquier situación, así mismo deberá contar con una tapa estanca de hierro. La tapa deberá contar con mecanismo de cierre con candado. Las dimensiones del gabinete serán tal que permitan el alojamiento de la bomba con todos sus componentes y que permita un correcto acceso para eventuales reparaciones.

**4 Pintura**

**4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Unidad de Proyectos Integrales  
Secretaría de Obras Públicas



## H) DOS FUENTES EXTERIORES (COLEGIO NACIONAL)



Generalidades del ítem.

Las especificaciones técnicas siguientes se realizaran en ambas fuentes existentes, según se indican en dicho pliego.

### 1 Plomería

#### 1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar).

#### 1.2 Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP (2 Bombas). En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba centrífuga 0,5 Hp (pluvius) para picos y/o cascadas existentes. Esta tarea incluye la correcta instalación eléctrica de la misma, canalización, conexión hasta suministro de agua correspondiente y todas las tareas necesarias que garanticen su correcto funcionamiento en el tiempo.

ARO. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



1.3 Anulación de cañerías viejas. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la anulación de las canalizaciones viejas. Para dicha tarea se deberá drenar de manera correcta las tuberías, realizar los cortes necesarios de la alimentación asegurando que la circulación del agua no sea por dicho sistema de cañerías. La inspección de obra estará facultada para exigir las pruebas correspondientes para verificar la correcta realización de la tarea.

## 2 Electricidad

### 2.1 Renovación de tablero eléctrico. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para el montaje, armado, conexión e instalación de tablero eléctrico, disyuntores y puesta a tierra según normativa vigente.

### 2.2 Provisión y colocación de Luces led RGB0 (2 Luces por fuente - 4 unidades en total) **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 4 Luces led RGB. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

### 2.3 Provisión y colocación de disyuntores y puesta a tierra. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de disyuntores y puesta a tierra de primera marca según normativa vigente.

### 2.4 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión eléctrica para bomba de agua. Se utilizarán cables de primera calidad y características según su uso específico respetando la normativa vigente, debiendo la instalación contar con todos los elementos de protección necesarios (Llaves termo magnéticas, Interruptores diferenciales, etc.). Para eso el Contratista deberá realizar los cálculos y dimensionamientos además de los planos de especificaciones técnicas correspondientes, los que deberá entregar a la inspección para resguardo.

## 3 Albañilería

### 3.1 Provisión y colocación de azulejos antiguos. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la provisión y colocación de azulejos antiguos de iguales características, forma, color y grabado. Los mismos se colocarán respetando la forma y arquitectura original. Las juntas entre azulejos serán de idénticas dimensiones que las existentes, incluye empastinado de juntas, pegamento adecuado para los mismos y todo lo necesario para garantizar el correcto funcionamiento de la fuente.



3.2 Provisión y colocación de rejas. **En pesos por global (\$/gl)** Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y colocación de paños de rejas de dimensiones a definir por la inspección, preparación de la superficie, fijación de los mismos y nivelación, pintura para superficies metálicas 3 en 1, mínimo 2 manos, y terminación con color negro, señalización, seguridad peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

Los materiales a emplear, modelo y lugar de colocación, se deberán consultar con el Área de Proyectos Integrales de la Municipalidad de Salta.

La superficie de los paños de rejas serán tratados contra el óxido, y la terminación será con pintura tipo Esmalte sintético color negro o definido por la inspección, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo, con tiempo de secado mínimo entre manos de 4hs.

**3.3 Reparación de grietas. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, polcemento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

**4 Pintura**

**4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

**1) FUENTE ESTACIÓN DE TRENES (CALLE BALCARCE)**



**1 Plomería**

**1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías hacia la cascada. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar).

**2 Electricidad**

**2.1 Provisión y colocación de Luces led RGB. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de Luces led RGB y recambio de luminarias existentes. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

**3 Albañilería**

**3.1 Reparación de rejas existentes. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la reparación de rejas existentes, dichos trabajos contemplan el raspado, lijado, corrección de imperfecciones, cambios de partes



constituyentes dañas, rotas, dobladas o deterioradas, corrección de soldaduras, anclajes y todas las tareas necesarias para que la misma quede en perfectas condiciones.

### 3.2 Contrapiso de H° simple. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de contrapiso de hormigón simple en la parte interna de la fuente. Esta tarea incluye la demolición del contrapiso existente, limpieza, nivelación del sector, encofrado, canalizado del sistema eléctrico y de agua, vertido de hormigón, vibrado, desencofrado, posterior ejecución de carpeta cementicia con hidrófugo, y toda otra tarea necesaria para la correcta impermeabilización del contrapiso.

## 4 Pintura

### 4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)

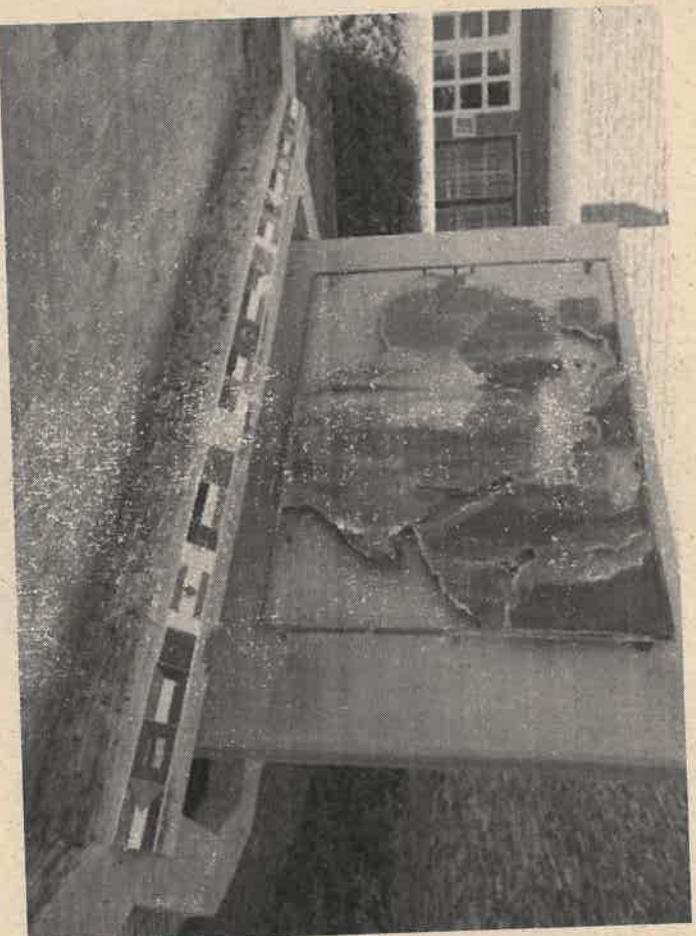
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

### 4.1 Pintura esmalte sintético 3 en 1 en rejías. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipamiento para la aplicación de pintura en barandas existentes.

Se prevé la realización de tareas de pintura con esmalte sintético 3 en 1 color a definir por Inspección, satinado, de primera calidad y marcas reconocidas, las cuales deberán ser presentadas previas a su aplicación a la Inspección de obra en tarros nuevos sellados sin abrir, para su aprobación. Se aplicará mínima la cantidad de dos manos de pintura, pudiendo la Inspección de obra solicitar una tercera o más cuando a su criterio el nivel de terminación no es el esperado. La pintura siempre se aplicará sobre superficies preparadas previamente a fin de obtener un trabajo de buen nivel de terminación, no se permitirán marcas de pelos pegados, oquedades, goteo ni pinceladas. Cuando se haya solicitado la repetición de los trabajos por parte de la Inspección de obra, los costos derivados quedarán a cargo del Contratista sin ser motivo de costos adicionales.

J) FUENTE EN PLAZA DE LOS PAISES ARABES (AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)



## 1 Plomería

1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar).

1.2 Provisión y colocación de bomba centrífuga 0.5 HP. **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba centrífuga 0,5 HP (pluvius) para picos y/o cascadas existentes. Esta tarea incluye la correcta instalación eléctrica de la misma, canalización, conexión hasta suministro de agua correspondiente y todas las tareas necesarias que garanticen su correcto funcionamiento en el tiempo.

## 2 Electricidad

2.1 Provisión y colocación de Luces led RGB0 (4 unidades) **En pesos por global (\$/gl)**  
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 4 Luces led RGB. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto



funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

### 3 Albañilería

#### 3.1 Reparación de grietas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, polimento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

#### 3.2 Construcción de gabinete para bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de gabinete de hormigón in situ impermeabilizado para alojar la bomba de agua. La parte superior del mismo deberá estar a una altura que evite la entrada de agua en cualquier situación, así mismo deberá contar con una tapa estanca de hierro. La tapa deberá contar con mecanismo de cierre con candado. Las dimensiones del gabinete serán tal que permitan el alojamiento de la bomba con todos sus componentes y que permita un correcto acceso para eventuales reparaciones.

### 4 Pintura

#### 4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

K) FUENTE EN PLAZOLETA HUGO ALARCON (AV. BICENTENARIO DE LA BATALLA DE SALTA)



## 1 Plomería

### 1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System -- Hidro 3 fusión o similar).

### 1.2 Provisión y colocación de bomba centrífuga 1.0 HP. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba centrífuga 1.0 Hp de primera calidad (pluvius o similar) para picos y/o cascadas existentes. Esta tarea incluye la correcta instalación eléctrica de la misma, canalización, conexión hasta suministro de agua correspondiente y todas las tareas necesarias que garanticen su correcto funcionamiento en el tiempo.

### 1.3 Anulación de cañerías viejas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la anulación de las canalizaciones viejas. Para dicha tarea se deberá drenar de manera correcta las tuberías, realizar los cortes necesarios de la alimentación asegurando que la circulación del agua no sea por dicho sistema de cañerías. La inspección de obra estará facultada para exigir las pruebas correspondientes para verificar la correcta realización de la tarea.



## 2 Electricidad

### 2.1 Montaje y armado de tablero eléctrico. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para el montaje, armado, conexión e instalación de tablero eléctrico, disyuntores y puesta a tierra según normativa vigente.

### 2.2 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión eléctrica para bomba de agua. Se utilizarán cables de primera calidad y características según su uso específico respetando la normativa vigente, debiendo la instalación contar con todos los elementos de protección necesarios (Llaves termo magnéticas, interruptores diferenciales, etc.). Para eso el Contratista deberá realizar los cálculos y dimensionamientos además de los planos de especificaciones técnicas correspondientes, los que deberá entregar a la Inspección para resguardo.

### 2.3 Provisión y colocación de Luces led RGB0 (6 unidades). **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 6 Luces led RGB. Incluye instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

## 3 Albañilería

### 3.1 Restauración y limpieza de piedra. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la restauración del muro de piedras existente, aportando material faltante, corrección de juntas, grietas, partes sueltas y toda otra tarea que garantice la correcta estabilidad del muro y la fuente. Además se contempla la limpieza de la totalidad de la fuente y pirca de piedra, eliminando la pintura, material orgánico existente y toda elemento externo, no perteneciente a la estructura original de la fuente.

### 3.2 Reparación de grietas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, policemento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

### 3.3 Construcción de gabinete para bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la provisión y colocación de rejas, las mismas deberán ser propuestas por El Contratista y estará sujeto a la aprobación previa del Área de Proyectos de la municipalidad.



**3.4 Contrapiso de H° simple. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la ejecución de contrapiso de hormigón simple en la parte interna de la fuente. Esta tarea incluye la demolición del contrapiso existente, limpieza, nivelación del sector, encofrado, canalizado del sistema eléctrico y de agua, vertido de hormigón, vibrado, desencofrado, posterior ejecución de carpeta cementicia con hidrófugo, y toda otra tarea necesaria para la correcta impermeabilización del contrapiso.

**4 Pintura**

**4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

**L) FUENTE PASEO DE LOS PEOTAS**





## 1 Plomería

### 1.1 Renovación de todo el sistema de cañerías. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta las bocas de salida. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua System – Hidro 3 fusión o similar).

### 1.2 Provisión y colocación de bomba centrífuga 0,5 HP. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la colocación e instalación de bomba centrífuga 0,5 Hp (pluvius o similar) para picos y/o cascadas existentes. Esta tarea incluye la correcta instalación eléctrica de la misma, canalización, conexión hasta suministro de agua correspondiente y todas las tareas necesarias que garanticen su correcto funcionamiento en el tiempo.

### 1.3 Anulación de cañerías viejas. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la anulación de las canalizaciones viejas. Para dicha tarea se deberá drenar de manera correcta las tuberías, realizar los cortes necesarios de la alimentación asegurando que la circulación del agua no sea por dicho sistema de cañerías. La inspección de obra estará facultada para exigir las pruebas correspondientes para verificar la correcta realización de la tarea.

## 2 Electricidad

### 2.1 Montaje y armado de tablero eléctrico. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para el montaje, armado, conexión e instalación de tablero eléctrico, disyuntores y puesta a tierra según normativa vigente.

### 2.2 Alimentación de bomba. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión eléctrica para bomba de agua. Se utilizarán cables de primera calidad y características según su uso específico respetando la normativa vigente, debiendo la instalación contar con todos los elementos de protección necesarios (llaves termo magnéticas, Interruptores diferenciales, etc.). Para eso el Contratista deberá realizar los cálculos y dimensionamientos además de los planos de especificaciones técnicas correspondientes, los que deberá entregar a la Inspección para resguardo.

### 2.3 Provisión y colocación de Luces led RGB0 (4 unidades). **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la conexión e instalación de 4 Luces led RGB. Incluye



instalación de controlador, cableado y todos los elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se deberá realizar la instalación de modo que la mitad de las unidades puedan ser controladas por separado.

### 3 Albañilería

#### 3.1 Reparación de grietas. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, polcemento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

#### 3.2 Construcción de gabinete para bomba. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte del material, equipo necesario y mano de obra para la provisión y colocación de rejas, las mimas deberán ser propuestas por El Contratista y estará sujeto a la aprobación previa del Área de Proyectos de la municipalidad.

### 4 Pintura

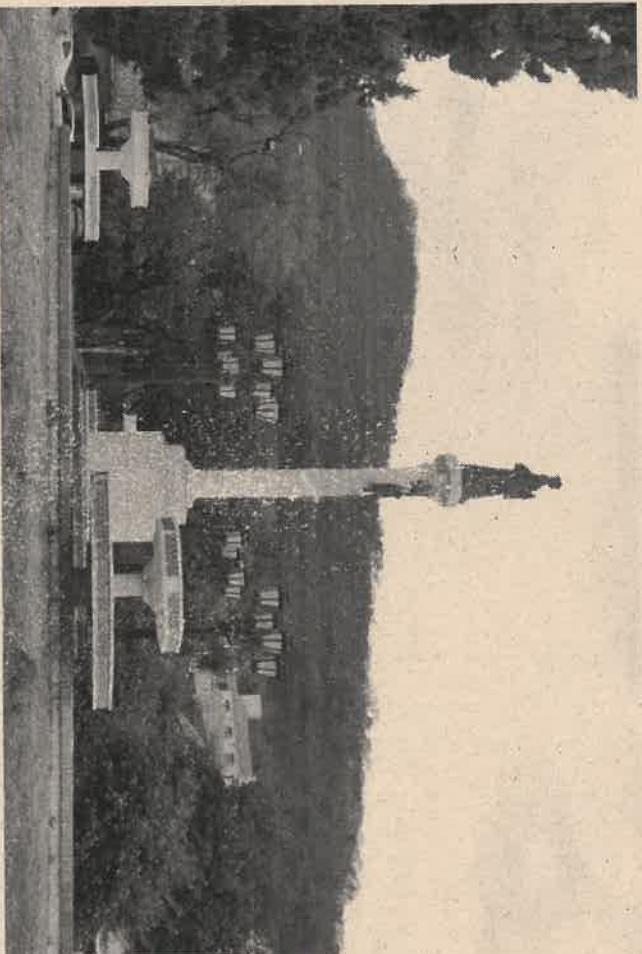
#### 4.1 Pintura de fuente con caucho clorado. En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en piso de fuente, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.





**M) FUENTES PLAZA ISABEL LA CATOLICA**



**1 Plomería**

**1.1 Prueba hidráulica de cañerías.- En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, herramientas y mano de obra para la realización de pruebas hidráulicas de cañerías. Previamente se realizará una inspección visual del equipo, se conectará la presurizadora y se elevará la presión hasta 1.5 veces la presión de trabajo y se mantendrá por un lapso de media hora vigilando la evolución de la misma por el manómetro, de esta manera se verificará la resistencia, hermeticidad e integridad estructural de todo equipo. En caso de pérdidas deberán realizarse las reparaciones necesarias para garantizar que el sistema funcione correctamente.

**1.2 Renovación de todo el sistema de cañerías.- En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para la limpieza y renovación de la totalidad del sistema de cañerías desde la toma hasta la cascada. Esta tarea contempla, la limpieza de aquellas secciones de cañería que sean plausibles de ser reutilizadas, en caso contrario deberá realizarse el cambio de la sección de cañería correspondiente empleando materiales y accesorios de primera calidad y certificados (sistema de cañerías Aqua Sistem – Hidro 3 fusión o similar).

**1.3 Provisión y colocación de bomba centrífuga (1 ½”).- En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y colocación de bomba centrífuga de 1 ½”, así como también de las herramientas, mano de obra necesaria y materiales complementarios para la correcta instalación total de la bomba. Esta tarea contempla

3.2 Limpieza, reparación de grietas de canal de recirculación de agua. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, polimento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

4 Pintura

4.1 Pintura con caucho clorado en fuente y canal. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en fuente y canal, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo con caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

EQUIPO:

El equipo y demás implementos usados para dichos trabajos deberán ser especificados por el proponente.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaren deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata.

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento y su antigüedad deberá ser inferior a los 5 años.

El Contratista arbitrara todos los medios para garantizar la continuidad de los trabajos asignados, aguardando ante cualquier eventualidad (por roturas o cualquier otra causa) que origine el retiro del equipo (y/o del accesorio que este en uso) del lugar de trabajo, su reposición por otro, de idénticas características y estados, en el menor tiempo posible.

Si el equipo contratado (y/o el accesorio que este en uso) sufre roturas que le impidan continuar trabajando por más de CINCO (5) DIAS, la Municipalidad de la Ciudad de Salta se reserva el derecho de rescindir el Contrato y efectuar su reemplazo, más la acción por los daños que se pudieren ocasionar.

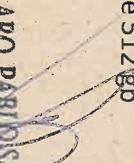
PROVISIÓN DE ÚTILES

2 PC notebook Acer/HP/Asus 15,6 13, 8gb ram, disco de 512 gb

2 Juego de cartuchos HP Officejet Pro 7740

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

AJUSTE ALZADO

  
ARQ. PABLO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA





3.2 Limpieza, reparación de grietas de canal de recirculación de agua. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra para limpieza, curado y reparación de grietas y filtraciones existentes. Se deberán utilizar materiales de primera calidad (sika, polcemento, etc.) que aseguren la duración en el tiempo. Una vez aplicada la pintura no deberán ser visibles las reparaciones.

4 Pintura

4.1 Pintura con caucho clorado en fuente y canal. **En pesos por global (\$/gl)**

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura en fuente y canal, preparación de la superficie, preparación de la pintura tipo cor caucho clorado, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color según indique la Inspección, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

**EQUIPO:**

El equipo y demás implementos usados para dichos trabajos deberán ser especificados por el proponente.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaren deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata.

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento y su antigüedad deberá ser inferior a los 5 años.

El Contratista arbitrara todos los medios para garantizar la continuidad de los trabajos asignados, aguardando ante cualquier eventualidad (por roturas o cualquier otra causa) que origine el retiro del equipo (y/o del accesorio que este en uso) del lugar de trabajo, su reposición por otro, de idénticas características y estados, en el menor tiempo posible.

Si el equipo contratado (y/o el accesorio que este en uso) sufre roturas que le impidan continuar trabajando por más de CINCO (5) DIAS, la Municipalidad de la Ciudad de Salta se reserva el derecho de rescindir el Contrato y efectuar su reemplazo, más la acción por los daños que se pudieren ocasionar.

**PROVISIÓN DE ÚTILES**

- 1 PC notebook Acer/HP/Asus 15,6 13, 8gb ram, disco de 512 gb
- 2 juego de cartuchos HP OfficeJet Pro 7740

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

**AJUSTE ALZADO**

**PLAZO DE EJECUCIÓN:**

Se establece un plazo de ejecución de **90 (Noventa)** días corridos contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

**PLAZO DE GARANTÍA:**

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 1 (un) año a partir del Acta de Recepción Provisoria.

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$120.780.464,07 (Pesos Ciento veinte millones setecientos ochenta mil cuatrocientos sesenta y cuatro con 07/100).**

**MES BASE: MAYO 2025**

**ANTECEDENTES DE OBRA:**

Se requieren antecedentes de obras similares de la contratista, con certificación de los organismos comitentes correspondientes.

**REPRESENTANTE TÉCNICO DEL CONTRATISTA.**

Deberá poseer profesional con incumbencia en la materia, matriculado en el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta, o colegio que corresponda, de acuerdo a la ley que rige el ejercicio de la profesión.

Estará a cargo de la ejecución de los trabajos y será el único autorizado para tratar con la Inspección los problemas técnicos que se presentaren.

**RETIRO DEL MATERIAL EXTRAÍDO**

El Contratista queda obligado a retirar de la zona de trabajo el material resultante de la demolición y limpieza, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección. Estos trabajos serán de exclusiva cuenta del Contratista, como así también su transporte hasta el lugar que indique la Inspección, considerándose que el costo de esta operación estará incluido en el precio del ítem, hasta una distancia de diez (10) Km.

**ROTURAS EN LAS REDES Y CONEXIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS**

El Contratista deberá comunicar a la Inspección la existencia de desperfectos, pérdidas o roturas en las redes y conexiones de agua, cloaca, gas, electricidad, existentes en el sector de trabajo, siendo obligación de la Empresa solicitar a los Organismos pertinentes su reparación y/o reposición de los mismos, verificando su cumplimiento previo a la ejecución de los trabajos.



En caso de producirse una rotura o desperfecto de instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá proceder a su inmediato arreglo o gestionar ante el organismo correspondiente su reparación a exclusivo costo de la Contratista.

**INDUMENTARIA Y CARTELERÍA:**

La contratista deberá proveer a todo el personal afectado a la obra la indumentaria detallada a continuación: casco protector amarillo y pecheras color naranja fluor, y su correspondiente logo o según indique la Inspección.  
Como así también deberá proveer todos los carteles de "Peligro" y "Precaución" de plástico corrugado de 67 cm x 49 cm x 0,3 cm a colocar en la obra que se trate, deberán estar impresos con tinta vinílica sintética la misma la leyenda y su correspondiente logo.

**PROVISIÓN DE MOVILIDAD:**

La Contratista se hará cargo del traslado del personal de Inspección para cada turno desde Avda. Paraguay N° 1240 (Segunda Etapa de C.C.M.) hasta la obra y viceversa, en horarios de trabajo en obra.

**NORMAS VIGENTES:**

Para la presente obra rige la Ordenanza N° 15.593/19 que adhiere la Ley N° 8072 de Contrataciones de la Provincia de Salta y el Decreto Reglamentario Municipal N° 0087/19 y sus modificatorios.

1) Pliego de Especificaciones Técnicas de Arquitectura Anexo XI.

Así mismo se registrarán por la GUIA DE SEÑALIZACION TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS (Ley N° 24.449 - Decreto reglamentario N° 779/95).



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

MEMORIA TÉCNICA  
ANEXO I

PLANILLA RESUMEN DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
a - MATERIALES		\$ /
b - MANO DE OBRA		\$ /
c - EQUIPO		\$ /
d - COSTO DIRECTO (a + b + c)		\$ /
e - GASTOS GENERALES (% de d)		\$ /
f - BENEFICIO (% de d)		\$ /
g - COSTO TOTAL (d + e + f)		\$ /
h - COSTO IMPPOSITIVO		\$ /
- TASA DE ACTIV. VARIAS (% de g)		\$ /
- I.V.A. (% de g)		\$ /
i - PRECIO UNITARIO TOTAL (g + h)		\$ /

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada.

  
**ARO PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



MEMORIA TÉCNICA  
ANEXO II

FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS



1. Empresa..... Obra№.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad Provincia..... Dirección.....
4. Comitente.....
5. BREVE DESCRIPCION DE LAS OBRAS:  
.....  
.....  
.....
6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCIÓN ..... (EN MESES CORRIDOS)
7. FECHA DE INICIACIÓN .....
8. FECHA DE TERMINACIÓN .....
9. PLAZO REAL DE EJECUCION DE LA OBRA ..... (EN MESES CORRIDOS)
10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACIÓN EN CASO DE HABERSE EJECUTADO EN CONSORCIO:.....%
11. MONTO DE CONTRATO A MES BÁSICO: \$.....  
MES BÁSICO: .....
12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA ..... AÑOS

*El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada*

**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALT  
SALT



EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	AÑO	POTENCIA	CAPACIDAD	HORAS TRABAJADAS	ESTADO	LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA	OBSERVACIONES
								B		
								R		
								M		

*[Handwritten Signature]*  
**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
 SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
 PROYECTOS INTEGRALES  
 MUNICIPALIDAD DE SALTA

EQUIPO						
MARCA						
MODELO						
SERIE						
AÑO						
POTENCIA						
CAPACIDAD						
HORAS TRABAJADAS						
ESTADO	B					
	R					
	M					
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA						
OBSERVACIONES						



ARQ. PABLO SANCHIZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



MUNICIPALIDAD

Unidad de Proyectos Integrales  
Secretaría de Obras Públicas

Para solicitar documentación gráfica mandar mail a  
[proyectosintegralesmuni@gmail.com](mailto:proyectosintegralesmuni@gmail.com)



**ARQ. PABLO JANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



## Especificaciones Técnicas Generales para Obras de Arquitectura

### Artículo 1°.- Objeto:

El presente pliego tiene por finalidad fijar las normas técnicas generales que han de regir la ejecución de los diferentes trabajos, normas que podrán ser modificadas por especificaciones técnicas que particularicen la obra.

### Artículo 2°.- Demoliciones:

En caso de existir construcciones en el terreno a edificarse, el Contratista deberá demolerlas por su cuenta, total o parcialmente, conforme lo establezcan los planos y/o presupuesto oficial. Los escombros y materiales cuyo uso no sea permitido por la Municipalidad serán retirados inmediatamente de la obra, hasta el lugar que indique la Inspección. Los mismos serán propiedad de la Municipalidad.

### Artículo 3°.- Limpieza, Preparación del Terreno de Emplazamiento de las Obras, Nivelación, Replanteo y Cierres Provisorios:

Antes de iniciar trabajo alguno, el Contratista procederá a efectuar una limpieza general del terreno que deberá ocuparse, de los residuos, escombros, árboles, cuevas, hormigueros, etc., que hubiere. Se cegarán los pozos negros que se encuentran en el terreno de acuerdo con las indicaciones que para cada caso hará la inspección y se fumigarán los hormigueros y cuevas que queden al descubierto.

En el caso que hubieren pozos que puedan afectar las fundaciones, se rellenarán con hormigón y cascotes o bien se ejecutarán vigas y/o losas de repartición y colocación o cualquier otro trabajo que indique la inspección.

Una vez efectuada la limpieza y preparación del terreno se procederá al replanteo correspondiente al edificio a los fines de iniciar los movimientos de tierra y excavación para fundaciones.

Antes de iniciar el replanteo, el contratista deberá ratificar las medidas del terreno y comunicar a la Municipalidad, cualquier diferencia que encontrare con las consignaciones en los planos. El trazado del edificio será efectuado por el Contratista y verificado por la Inspección antes de dar comienzo a la obra.

Será por cuenta del contratista todos los cierres provisorios necesarios en frente y/o en líneas divisorias para atenderse a las reglamentaciones vigentes, necesidades de la obra o disposiciones de la Inspección.

### Artículo 4°.- Desmonte y Terraplenado:

Comprende todos los trabajos necesarios para la correcta y completa ejecución de los desmontes y terraplenamientos necesarios para emparejar perfectamente el terreno de emplazamiento del edificio.

La provisión de tierras para terraplenamientos como la tierra proveniente de la excavaciones de cimientos servirán para rellenos necesarios siempre que sea suelta, limpia, sin cuerpos extraños, especialmente materias orgánicas. Los rellenos se dispondrán en capas sucesivas de 15 cm. de espesor humedecidos abundantemente y apisonados en forma adecuada.



Si la tierra extraída de la obra no fuera suficiente, el contratista aportará la que faltare. Será por cuenta de la empresa el transporte de la tierra hasta el lugar que indique la inspección.

**Artículo 5°.- Excavaciones:**

Comprende todos los movimientos de tierra para realizar las funciones de muros, tabiques, pilares, bases de columnas y todo tipo de fundación. Las excavaciones se llevarán hasta los terrenos de consistencia suficiente, siendo su profundidad mínima la que indique los planos. Si la resistencia hallada en algún punto fuera insuficiente, la empresa tiene la obligación de efectuar la inmediata comunicación escrita a la repartición quien determinará el procedimiento a seguir en la cimentación.

El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paramentos serán verticales y tendrán igual apareamiento a la base de fundamento.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de la tierra excavada, haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen, si ello se produjera.

**Artículo 6°.- Cimientos:**

Los cimientos tendrán las dimensiones de acuerdo a los planos y tendrán como mínimo 15 cm. más que el espesor del muro que soporta.

La cimentación cualquiera sea el tipo que se adopte, se levantará simultáneamente a toda su extensión. Los cimientos reponderán a las siguientes características:

- a) De hormigón ciclópeo: Se ejecutará por capas sucesivas de piedra bola de no más de 25 cm. de altura, apisonándola en forma conveniente con capas de hormigón tipo «LL» de 10 cm. de espesor.
- b) De zapatas de hormigón armado: Se ejecutará en un todo de acuerdo a los planos de detalles y especificaciones para hormigón armado.

**Artículo 7°.- Mezclas y Hormigones:**

Todas las mezclas y hormigones se batirán a máquina y se vaciarán en canchas impermeables, se ejecutarán de acuerdo con las dosificaciones indicadas en el cuadro de dosajes en las que las partes se entienden en medidas de volúmenes de material seco y suelto, a excepción de las que se toman en estado de pasta. No se fabricarán más mezclas que las que vaya a usarse durante día ni más mezclas de cemento portland que las que debe usarse dentro de las tres (3) horas de su fabricación. Toda mezcla que hubiere secado o que se pudiera volver a ablandar con la amasadera, sin añadir agua será desechada. Se desechará igualmente sin intentar ablandar toda mezcla de cemento portland que hubiese empezado a fraguar.

En ningún caso se empleará cal apagada, antes de su completo enfriamiento y si no mediaren veinticuatro (24) horas de la terminación del apagamiento. La cal grasa se apagará por lo menos cuarenta y ocho (48) horas antes de emplearla y la cal hidráulica ocho (8) días. La cal que debe usarse en revocos y enlucidos, se apagará cuando menos con una anticipación de diez (10) días.

El cemento deberá suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica y estará protegido perfectamente de modo que no sea posible la alteración de las



propiedades del producto. El almacenamiento se hará en local seco con pisos de tablones, abrigado y cerrado y quedará constantemente sometido al exámen de la inspección.

Todo cemento grueso será rechazado y deberá retirarse de la obra.

Las arenas serán silicias, no tendrán sales, mica, tierra o materias orgánicas, tolerándose hasta un tres por ciento (3%) de arcilla, siempre que se encuentre finamente mezclada, sin estar adherida a los granos.

Para los hormigones se empleará arena normal en la cual los tres tipos de granos están en la siguiente proporción:

- arena gruesa 45 % del volumen total.
- arena mediana 35 % del volumen total.
- arena fina 25 % del volumen total.

Se tolerará una variación en más o menos de cinco (5) por ciento sobre cada uno de los volúmenes.

#### CUADRO DE DOSAJES PARA MEZCLAS Y HORMIGONES

TIPO "A" - PARA ALBAÑILERIA EN ELEVACION DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 3 partes de arena mediana.

TIPO "B" - PARA MAMPOSTERIA DE CIMIENTOS DE LADRILLOS COMUNES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/3 parte de cemento portland.
- 4 partes de arena mediana.

TIPO "C" - PARA REVOQUE GRUESOS COMUNES (JAHARRO):

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland.
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "D" - PARA REVOQUES GRUESOS EXTERIORES COMUNES (JAHARRO): PISOS Y ANTEPECHOS

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/4 parte de cemento portland
- 3 partes de arena gruesa.

TIPO "E" - PARA ENLUCIDOS INTERIORES:

- 1 parte de cal grasa en pasta.
- 1/8 parte de cemento portland.



3 partes de arena fina tamizada.

**TIPO "F" - PARA ENLUCIDOS EXTERIORES:**

1 parte de cal grasa en pasta.

1/6 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina tamizada.

**TIPO "G" - PARA REVOQUES IMPERMEABLES:**

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena mediana.

**TIPO "H" - PARA AZOTADO BAJO CIELORRASO:**

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena fina.

**TIPO "I" - PARA REVESTIMIENTO DE AZULEJOS (JAHARRO):**

1 parte de cal grasa en pasta.

1 parte de cemento portland.

4 partes de arena gruesa.

**TIPO "J" - PARA CAPA AISLADORA:**

1 parte de cemento.

2 partes de arena mediana.

1 % de la cantidad de agua hidrófugo.

**TIPO "K" - PARA CONTRAPISO:**

1 parte de cal hidráulica.

1/6 parte de cemento portland.

6 partes de ripio común ó 3 partes de arena gruesa y 3 partes de ripio grueso.

**TIPO "L" - PARA ARMADO DE VIGUETAS:**

1 parte de cemento portland.

3 partes de arena fina.

### HORMIGONES

**TIPO "LL" - HORMIGON CICLOPEO PARA CIMIENTOS:**

1 parte de cal en pasta.

1/4 parte de cemento portland.



- 4 partes de ripio.
- 8 partes de piedra bola.

**TIPO "M" - PARA LLENADO DE NERVIOS Y CAPAS DE COMPRESION:**

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado hasta 1,5 cm. (binder).

**TIPO "N" - PARA ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO:**

- 1 parte de cemento portland.
- 2 partes de arena gruesa.
- 3 partes de canto rodado 1 a 3 cm.

**Artículo 8°.- Albañilería de Cimientos:**

Se hará de ladrillos comunes del mismo ancho del muro y asentado con mezcla reforzada tipo «B». Para su ejecución se tendrá en cuenta lo especificado en el artículo correspondiente a albañilería.

En caso de apoyar algún cimiento de muro, pilar, etc., sobre antiguos pozos, sótanos, aljibes, deberá el contratista ejecutar a su costo los trabajos de consolidación necesarios a juicio de la Dirección de la obra.

Cuando el desnivel del terreno así lo exigiese el contratista podrá escalonar la cimentación, siempre que la Inspección así lo autorice.

**Artículo 9°.- Capa Aisladora:**

a) Horizontal: Antes de proceder a la ejecución de las capas aisladoras el contratista deberá constatar la exacta ubicación de las mismas y requerir la conformidad de la Inspección.

En todas las paredes sin excepción se colocarán una capa de 0,05 m. sobre nivel de piso terminado, se ejecutará de 2 cm. de espesor con mezcla tipo «J» que se terminará con una película de cemento puro alisado a cucharín de 0,002 m. de espesor y una mano de pintura asfáltica.

La Inspección será estrictamente rigurosa en cuanto al acabado se refiere, a efectos de conseguir una perfecta aislación. Deberá tenerse especialmente en cuenta la continuidad de las capas.

Cuando la capa aisladora horizontal del o los muros linderos existentes a utilizarse se encontrara a un nivel más alto con respecto al de los pisos interiores de la obra a realizar, el contratista colocará una capa aisladora vertical que partiendo de dicha capa horizontal, llegue hasta la altura de los contrapisos, protegiendo los muros de la obra a realizar.



b) Vertical: En los muros de sótanos la aislación se efectuará de la siguiente forma:  
Se colocará la primera capa horizontal a la altura del piso del subsuelo que se empalmará con otra vertical, con mezcla tipo «J» de 0,002 m. de espesor.

Se cuidará especialmente la continuidad de todas las capas y no se proseguirá la albañilería hasta doce (12) horas después de aplicada. Asimismo se aplicará un baño de asfalto sólido en caliente (Asfalto tipo Y.P.F.). Cuando la inspección lo indique se protegerá dicha capa con ladrillos colocados a panderete asentados con concreto.

#### Artículo 10°.- Albañilería:

a) De ladrillos comunes: Se ejecutará con ladrillos de primera, uniformemente cocidos, sin vitrificaciones, carecerán de núcleos calizos por pequeños que sean y de otros cuerpos extraños, tendrán formas regulares y un sonido campanil. Se asentarán con mezcla tipo «E».

b) de ladrillos a la vista: Para al ejecución de esta mampostería regirá lo especificado a continuación:

Se emplearán ladrillos comunes, elegidos, caras bien planas, aristas vivas y sin rajaduras. Las salientes no deberán tener menos de 0,01 m. de espesor, ni más de 0,02 m. Las mismas deberán ejecutarse perfectamente encuadrados y terminarse siempre con ladrillos enteros.

Las juntas serán rehundidas en 0,02 m. como mínimo para permitir la colocación del mortero de junta.

En el paramento interior se aplicará un azotado de hidrófugo con mezcla tipo «J», dicho azotado recubrirá íntegramente al paramento sin solución de continuidad, como así también los muros perpendiculares a dicho paramento hasta 0,50 m. en ambas caras.

Una vez limpios los paramentos con cepillos de acero y ácido se les dará 2 espesas manos de aceite de linaza doble cocido.

c) De ladrillos huecos: Se ejecutará con ladrillos de 9 tubos 18x30 cm. que estarán constituidos por una pasta fina compacta, homogénea, sin vitrificaciones, tendrán aristas vivas y duras, sus caras bien paralelas sin alabeos ni hendiduras y no contendrán núcleos calizos u otros defectos por pequeños que sean; no estarán gastados ni agrietados y darán un sonido campanil, se asentarán con mezcla tipo «A».

d) Para tabiques: Serán de ladrillos comunes ó huecos de 6 tubos de 8x18x30 cms. asentados con mezcla tipo «C».

Los ladrillos serán mojados abundantemente a medida que se proceda a su empleo. Se les hará resbalar a mano sin golpearse, en una cama de mezcla y apretándolos de manera que ésta rebalse por las puntas. Las juntas horizontales deberán ser uniforme y convenientemente niveladas con un espesor no mayor de 1,5 cm. Los muros de un mismo edificio se levantarán simultáneamente a fin de trabarlos entre sí, estará perfectamente a plomo con paramentos entre sí y sin pandeos. Deberán preverse las canaletas para ventilación a efectos de evitar roturas posteriores.

Está terminantemente prohibido el empleo de medios ladrillos con excepción de los necesarios para la trabazon y en absoluto el uso de cascotes.



A fin de asegurar la buena trabazón de las paredes y tabiques con las vigas y losas, la ejecución de la mampostería se suspenderá a una altura aproximadamente de tres hilados por debajo de dicha estructura, hasta tanto se produzca el perfecto asiento de las paredes, después de lo cual se macizarán los espacios vacíos dejados, con ladrillos asentados a presión en un lecho de mortero constituido por 1 parte de cemento Portland y 3 de arena. Este trabajo se comenzará atacando el muro o tabique por uno de sus extremos en toda su altura y avanzando a lo largo del mismo hasta su extremo en forma tal que se vayan calzando parcialmente las distintas hiladas en el espacio dejado expofeso. Se asegurará una buena trabazón entre paredes y columnas.

c) Mampostería en elevación de piedra de la zona: Los mampuestos a emplear serán lo más grandes y uniformes posibles, se colocarán a mano y se asentarán con mezcla 1:1:1: (cemento, cal, arena); la trabazón entre ellos debe ser perfecta para lo cual se los desplazarán y oprimirán unos contra otros de tal forma que queden perfectamente asentados.

Se los afirmará en su sitio golpeándolos con el mango del martillo. Luego se procederá a rehundir las juntas a los efectos de ser tomadas.

#### **Artículo 11°.- Estructura de Hormigón Armado:**

La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES. CIRSOC.

Las obras se ejecutarán siempre con personal competente con sumo cuidado y sujeción a las indicaciones de los planos de detalles, teniendo presente que el hecho de no prever algunos hierros secundarios o de no indicarse en los planos las armaduras, accesorios no será razón para que en las obras se omita su colocación. Además queda entendido que el costo está incluido en el precio cotizado por el Contratista.

Será rechazada cualquier estructura que no responda a las reglamentaciones mencionadas.

Cualquier modificación que debiera introducirse por razones especiales en las estructuras, la empresa deberá solicitarla con la debida anticipación a fin de evitar demoras o paralizaciones de los trabajos, debiendo contar previo a su ejecución con la autorización de la Municipalidad.

El Contratista podrá presentar como alternativa la estructura de hormigón premoldado conjuntamente con la correspondiente verificación sísmica según reglamentaciones vigentes al respecto.

La instalación eléctrica se hará conjuntamente con los encofrados, debiendo obtenerse la aprobación de la misma antes de proceder el hormigonado, dejándose los nichos que pudieran indicar los planos respectivos. Igualmente deberán observarse estas prescripciones para los tabiques prefabricados.

Para la fijación de la carpintería metálica o aluminio, se seguirán las normas que se detallan en los artículos correspondientes y en especificaciones complementarias.

La fijación o unión de los elementos prefabricados con las estructuras que deben vaciarse en obra, deberá ejecutarse estrictamente de acuerdo a las indicaciones que se impartan en cada caso.



Se esbozarán con madera los elementos que la Municipalidad requiera a los fines de decidir algún aspecto plástico.

La empresa presentará a la Municipalidad todos los planos, cálculos y planillas que exija a los efectos de su aprobación.

#### **Artículo 12°.- Techos:**

a) De losa cerámica autoportantes: Será de ladrillos cerámicos tipo S.C.A.C. o similar. Para el armado de viguetas se utilizará un mortero tipo «L» que recubrirá íntegramente los hierros, los nervios y la capa de compresión, se llenará simultáneamente con un hormigón tipo «M», previo abundante mojado de los cerámicos. La capa de compresión se terminará perfectamente, fratachada y presentará un sólo plano.

Si sobre la losa no se prevé cubierta, se deberá terminar la misma con una correcta aislación hidrófuga y térmica (Los materiales deberán responder a normas IRAM).

b) Canalón autoportante tipo "Khala" o similar: La empresa contratista tomará los recaudos necesarios a fin de ejecutar el techo del patio cubierto con elementos de chapa autoportantes del tipo «Khala» ó similar, conforme al diagrama adjunto en plano de detalle.

c) De estructura metálica: Para la construcción de la estructura se tendrá en cuenta el detalle completo de los Planos y en especial el estricto cumplimiento de todo lo relacionado a la confección de la armadura.

#### **Artículo 13°.- Cubierta:**

a) De tejas coloniales: Previa a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón, una impermeabilización mínima hidrófuga constituida por: una mano de imprimación de pintura de base asfáltica o plástica, sobre la misma se aplicará una mano del mismo material de aproximadamente 1,5 Kg/m<sup>2</sup> y una capa de lana de vidrio o manta elástica con los paños solapados no menos de 10 cm. entre sí. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada. Los materiales deberán responder a Normas IRAM. En su colocación no deberá presentar pliegues o sinuosidades y se evitará la formación de ampollas sobre la losa.

La cubierta a colocar será de tejas coloniales de primera calidad seleccionada, que se asentarán sobre mortero 1/4:1:3. Los cruces serán saltados de modo que el cruce de las cobijas sea de 10 cms. más abajo que el de los canales. Los caballetes, las líneas, los aleros, etc. serán rectilíneos y ofrecerán curvaturas regular sin inflexiones ni defectos de ningún género. Una vez terminados los tejados presentarán superficies regulares en todos los sentidos.

b) De tejas francesas: Previo a la colocación de la cubierta se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón una impermeabilización ídem a cubierta de tejas coloniales.

La cubierta a colocar será de tejas francesas de primera calidad, seleccionadas.

c) Cubierta de baldosas de 20x20 cms.: Previo a la colocación de la cubierta, se ejecutará sobre la capa de compresión de hormigón un contrapiso de H° pobre o alivianado que tendrá una pendiente mínima hacia los embudos de 2 cm. por metro. En dicho contrapiso se formarán las juntas de dilatación necesarias colocadas a distancia no mayor de 5,00 m. en ambos sentidos. Una vez completamente fraguado previo a una intensiva limpieza se aplicará una mano de imprimación con pintura de base asfáltica o plástica



diluida, una vez realizada la misma se procederá a dar la primera mano con la pintura de aprox. 1,5 Kg/m<sup>2</sup>, simultáneamente, se colocará una capa de lana de vidrio solapados los paños no menos de 10 cm. entre sí cuidando de no formar arrugas, posteriormente se realizará una segunda mano de pintura y en forma perpendicular a la anterior otra capa de lana de vidrio. Se terminará con una última capa de la pintura hidrófuga utilizada, posteriormente se espolvoreará arena hasta cubrir toda la superficie, elemento que servirá de mordiente para la colocación de baldosas asentadas con mezcla tipo «D». La cubierta de baldosas se realizará con juntas abiertas de 1 cm. Las baldosas antes de su colocación, deberán permanecer sumergidas en agua durante 24 hs. Una vez fraguada la mezcla de asiento se procederá a rellenar las juntas de las baldosas, luego se limpiará la superficie con arena fina previamente seca. Se mojarán durante dos semanas no permitiéndose el tránsito durante ese tiempo.

d) De chapa de zinc: Serán N° 24 onduladas colocadas sobre estructura de madera apoyado en tirantería de 3"x3" cada 0,80 m. de eje a eje aproximadamente y se fijarán sobre las correas.

El solape de las chapas será de 0,20 m como mínimo. El recubrimiento transversal será de dos ondulaciones. Y la entrada mínima en los muros será de 0,10 m., siendo las correas de madera, las chapas se fijarán por medio de clavos especiales con sus arandelas de plomo. Cuando las correas sean metálicas, las chapas se asegurarán con grampas galvanizadas, en ningún caso se colocarán menos de sus (6) abrazaderas por metro cuadrado de cubierta.

e) De chapas de aluminio: Se colocarán chapas de aluminio (onduladas o doble) «Kresta» o similar, cofrada de 8,10 m de largo con 0,60 m. de solape, 1 mm. de espesor y 1,15 m. de ancho, llevará un colchón de fieltro de lana de vidrio «Vidrotel FP», o similar de 1,20x5,00 m. por 50 mm. de espesor, revestido de polietileno y sujeta a correas de madera de pino de 2"x3".

f) De chapa de fibrocemento: Sobre la tirantería se engramparán las chapas de fibrocemento de 8 mm. de espesor, se comenzarán a colocar desde el ángulo inferior del faldón. La colocación se efectuará por hileras completas, llegando hasta la cumbrera y siguiendo la pendiente del techo; esta alineación se realizará marcando en todas las correas, mediante un hilo, la posición del borde de las nuevas filas de chapas.

Para evitar que en la intersección del recubrimiento de cabeza con el lateral, se superpongan a las esquinas de cuatro chapas, deberán cortarse en chañle dos de ellas; los cortes se efectuarán a serrucho y la extremidad superior de la chapa deberá cubrir la correa sin sobresalir de ella.

Los caballetes serán del mismo espesor que las chapas.

#### Artículo 14°.- Revoque:

Los paramentos de las paredes que deban revocarse se limpiarán esmeradamente, se degollarán las juntas hasta 1,5 cms. de profundidad, se desprenderán las partes no adheridas y se abreviará el paramento con agua. El espesor máximo admisible para el revoque grueso (jaharro) será de 2,5 cm. y para el enlucido 0,5 cm. Los enlucidos se harán recién cuando el jaharro haya fraguado y se encuentren terminadas las canalizaciones de las instalaciones especiales, los enlucidos se terminarán alisados al fieltro. Los revoques una vez terminados no deberán presentar superficie alabeadas o fuera de nivel o plano ni rebabas ni otros defectos o cualquier otra imperfección.



- a) Interior a la cal común: En los muros interiores se utilizará mezcla tipo «C» para los revocos gruesos (jaharro) y tipo «E» para los enlucidos.
- b) Exterior a la cal común reforzado: Se ejecutará el revoque grueso en los muros exteriores con mezcla tipo «D» y para los enlucidos tipo «F» reforzado.
- c) Cielorraso a la cal reforzado aplicado bajo losa: Previamente se castigará con concreto mezcla tipo «H» toda la superficie de la losa, habiendo antes regado la misma para evitar que se quemé, posteriormente se ejecutará el revoque grueso (Jaharro) con mezcla tipo «C» y el enlucido con mezcla «E».

d) Cielorraso a la cal reforzado aplicado sobre metal desplegado: La lámina de metal desplegado será N° 27, se atará por medio de alambre y se elevará en un entramado formado por listones de madera de 38x50 mm. (1 1/2 x 2"), separados cada 25 cm., los que se sujetarán en clavos y alambres sobre alfajías de 25 x 150 mm. (1" x 6"), colocados cada metro de distancia, perfectamente empotrados en los muros y alquitrinados en los extremos.

Bajo el armazón así preparado se aplicará una lechada de cemento portland mezcla tipo «H» (Jaharro), la que una vez seca se debe revocar con mezcla tipo «E».

e) Super-ligam incluido jaharro a la cal: En la fachada según lo indica el plano se ejecutará el revoque grueso con mezcla tipo «D» sobre el cual se aplicará el Super-ligam. La Inspección determinará oportunamente el tipo y tono de material a aplicar, observándose para su ejecución las normas que las reglas del arte aconsejan para esos trabajos.

f) Tomado de juntas en mampostería de ladrillos vistos: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en las juntas.

g) Tomado de juntas en mampostería de piedra: Los paramentos a rejuntarse deberán ser previamente limpiados perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, tomándose la junta con mezcla tipo «H» comprimiendo bien el mortero en la junta degradada; las uniones de los mampuestos serán rehundidas de tal forma que cuando se proceda al tomado de las juntas quede al mampuesto perfectamente definido.

#### Artículo 15°.- Contrapiso:

a) Sobre terreno natural: Será de hormigón armado con malla sima QR. 92 y 25 Kg. de cemento por metro cuadrado de un espesor de 10 a 12 cm. en los lugares que indique la Inspección. En los demás casos se utilizará mezcla tipo «K».

b) Sobre losa: Debajo de todos los pisos sobre losa en general se colocará un contrapiso de 8 cm. como mínimo, con mezcla tipo «K».

La mezcla se preparará con la cantidad de agua estrictamente necesaria para su fragüe y se apisonará suficientemente hasta que fluya en su superficie una lechada bien pareja.

#### Artículo 16°.- Pisos:

a) Generalidades: Los mosaicos, ya sean comunes o graníticos, tendrán un espesor mínimo de veinticinco (25) mm. y se fabricarán tres (3) capas superpuestas y prensadas en la forma usual.

La capa superficial o pastina que en los mosaicos calcáreos tendrá tres (3) mm. y en los graníticos cinco (5) mm. de espesor mínimo, estará formada en los primeros por una mezcla de una parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, con los óxidos metálicos que sean necesarios para obtener las coloraciones que correspondan en cada caso, y el granítico, por cemento portland y granulado de mármol o piedra de la clase que para cada tipo de mosaico se prescriba. En los mosaicos comunes el cemento de la pastina será portland común aprobado y en los especiales cemento portland blanco.

En todos los mosaicos la segunda capa o intermedia que tendrá 8 mm. de espesor, estará formada por una mezcla de partes iguales de cemento portland común aprobado y arena sílicea de grano mediano y la tercera capa de asiento, estará formada por una mezcla de una (1) parte de cemento portland común aprobado o por cinco (5) partes de arena sílicea de grano mixto, mediano y grueso.

Los mosaicos no serán colocados hasta después de transcurridos treinta (30) días desde su fabricación.

### COLOCACION

a) De mosaicos graníticos: Serán empastinados en fábrica con pastina de igual color que el mosaico y una vez colocados se pulirán mecánicamente en obra.

b) Mosaico calcáreo común: Se asentarán sobre un lecho de mezcla tipo «D» de un espesor mínimo de 2,5 cm. sobre la que se espolvoreará con cemento puro. La juntas serán lo más pequeñas posibles y su alineación correcta no permitiéndose depresiones de ninguna especie. Una vez colocados se empastinarán con cemento líquido en las proporciones y color que el de la pastina.

El desempastinado se ejecutará a base de la misma mezcla pero seca limpiándose finalmente con arpillera. El Contratista presentará tres mosaicos de muestra por cada tipo de los que proveerá y colocará en obra, en base a los cuales, una vez aprobados, encomendará la fabricación de los mismos.

c) Pisos de lajas: La piedra será de la región, cortada según indique la Inspección, de un espesor de no menos de cinco (5) cms. con una cara plana, asentada con mortero tipo «E».

d) De cemento (concreto), incluso contrapiso de 10 cm. de espesor y terminado a rodillo.

Los pisos de concreto se ejecutarán con especial cuidado y satisfaciendo todas las reglas del arte.

El contrapiso será ejecutado con el hormigón del tipo especificado, será algo seco y se comprimirá perfectamente, cubriéndolo antes de que fragüe, se hará un enlucido de mezcla formada por una (1) parte de cemento portland y dos (2) partes de arena grano fino, de un espesor mínimo de dos (2) milímetros.

La mezcla de cemento se amasará con la mínima cantidad de agua y una vez extendida sobre el hormigón, ésta será comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir sobre la superficie. Después de nivelada y alisada y cuando ésta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro pasándose el rodillo. Después de seis (6) horas de ejecutada el manto, se le regará abundantemente y se cubrirá con una capa de arena para conservarlo húmedo.



e) De ladrillos comunes: De primera calidad seleccionados colocados de plano y en damero, presentarán una superficie plana uniforme, serán asentados sobre el lecho de mezcla tipo «D». Las juntas deberán ser degolladas y luego tomadas con una mezcla 1:4 (una parte de cemento y cuatro de arena) tendrán un espesor de 15 mm. como mínimo y la profundidad que da el espesor del ladrillo para lo que deberá extraerse toda mezcla de asiento que le obstruya previa a la colocación y tomados de juntas deberán ser mojados hasta su completa saturación.

f) De Parquet: Será de primera calidad, de madera sanas derechas, seleccionadas, bien estacionadas, correctamente trabajadas y de color uniforme. Su espesor, salvo indicación contraria, será de 19 mm. (3/4").

Las tablillas estarán preparadas con ranuras convenientemente dispuestas en su cara posterior para permitir una adherencia perfecta y machimbrada en sus cuatro cantos.

Una vez nivelado y perfectamente seco el contrapiso, se le dará una mano de pintura primaria; una vez seca, se procederá a fijar las tablillas con asfalto caliente, debiendo a su terminación presentar una superficie perfectamente lisa, libre de bordes, salientes, alabeos o rebabas. Se rasquetearán y se pulirán a máquina, terminando con el lustrado.

La Inspección rechazará todos aquellos pisos en que el asfalto haya fluido de las juntas.

#### Artículo 17°.- Zócalos:

a) Calcáreo o granítico: En todos los locales con pisos de mosaicos se colocarán zócalos del mismo material que el de los pisos, 10 cm. de altura y 30 cm. de largo.

b) De cemento rehundido: Se ejecutarán de concreto alisado al cemento o salpicado, de 10-15 ó 25 cm. de altura según lo indique la planilla de locales.

c) De madera: El zócalo será del mismo tipo que el del piso, fijado a los muros atornillándolos a los tacos de maderas alquitranados, embutidos en la mampostería.

Serán de un espesor mínimo de 19 mm. y de 75 mm. de alto. La madera estará bien estacionada y no se permitirá el uso de maderas alabeadas.

d) De ladrillo común: Se ejecutará preparando el muro con jaharro de mezcla tipo «G».

#### Artículo 18°.- Revestimiento:

Generalidades: Previa ejecución de los revestimientos deberán prepararse los muros con el jaharro indicado en capítulo mezclas.

Para la colocación de los revestimientos se tendrá en cuenta las siguientes indicaciones, salvo lo que expresamente indiquen los planos generales.

a) La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.

b) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, etc., los recortes deberán ser perfectos. No se admitirán ninguna pieza del revestimiento rajada, partida así como tampoco diferencias o defectos debidos al corte.

c) El encuentro de los revestimientos con el revoque de los muros deberán ser bien neto y perfectamente horizontal.

d) Se tomará todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a huecos, pues de producirse este inconveniente, como asimismo cualquier defecto de colocación, la Municipalidad ordenará la demolición de las partes defectuosas.

A) Revestimientos de azulejos: Se utilizarán azulejos de primera calidad, marca « SAN LORENZO » ó similar, aprobados por la Municipalidad de los colores y disposiciones consignados en la planilla de locales y planos generales. Se asentarán con mezcla tipo «1». El esmalte deberá presentar un tinte uniforme. Deberán ser perfectos sin grietas ni rajaduras. Las juntas deberán ser perfectamente paralelas tanto horizontal como verticalmente. La terminación superior se hará según los planos de detalle.

B) Revestimiento impermeable: Estará constituido por un jaharro de 2 cms. de espesor, de mezcla tipo «G» con enlucidos de 3 mm. de espesor de mezcla formada por una parte de cemento y dos de arena fina que será alisada a cucharín con cemento puro. Una vez terminado, presentará una superficie lisa de tono uniforme, sin manchas ni retoques. Los encuentros entre muros y pisos y entre sí, cuando estos son de concreto, se deberán realizar con una curva de pequeño radio.

C) Piedra laja irregular de 4 cms. de espesor: Su ejecución se hará preparando el paramento del sector a revestirse, con un jaharro de mezcla tipo «G» sobre la que se irá colocando la piedra laja de acuerdo a la regla del arte, con tomado de juntas correspondientes.

D) De cerámico: El material a utilizar será cerámico de primera calidad. El contratista deberá presentar a la Inspección muestras de las distintas marcas y colores de los revestimientos para su elección y aprobación del material a utilizar en obra.

Antes de efectuar la colocación se prepararán los paramentos con mezcla tipo «1», cuya superficie deberá ser completamente plano a plomo y encuadrada, dado que este revoque sirve de base y guía para la colocación de los cerámicos con pegamento. Luego de su colocación y total aprobación de la Inspección se empastarán los cerámicos con cemento blanco o con colorante de acuerdo a la elección que realice oportunamente la Inspección.

El Contratista deberá emplear personal especializado en la ejecución de esta clase de trabajo.

#### **Artículo 19°.- Antepedechos:**

a) De baldosas cerámicas: En todas las ventanas se colocarán baldosas de primera calidad de 20 x 20 cms. asentadas con mezcla de cemento y arena fina coloreada en proporción 1:2. La fila de baldosas superior se superpondrán a la inferior en los muros de 0,30 m., la que volará cuatro (4) cms. con respecto al paramento del muro, y penetrarán en los marcos no menos de 0,02 m.

b) De ladrillos comunes: Serán de primera calidad seleccionados colocados de canto, a la vista y con juntas tomada.



**Artículo 20°.- Umbrales:**

- a) Graníticos: En los lugares donde indique la planilla de locales, se colocará umbral de granito reconstituido de 4 cms. de espesor asentados en mezcla tipo «D».
- b) Alisados (concreto): Será revocada con concreto mezcla tipo «J», terminándose con un alisado de cemento puro de color similar al piso.

**Artículo 21°.- Cordones:**

- a) De ladrillos cerámicos comunes: Serán de ladrillos de primera calidad seleccionados, colocados de punta con junta tomada, incluido base de hormigón.
- b) De hormigón simple: En los sectores que corresponda se construirán cordones de hormigón simple revocados en concreto con mezcla tipo «J», se incluye base de hormigón.

**Artículo 22°.- Mesada de Granito Reconstituido:**

Será de granito reconstituido de 4 cms. de espesor, de bordes bien pulidos con canaletas de escurrimiento y color que fijará la Inspección oportunamente. Se apoyará sobre tabiques de 10 cms. de ladrillos comunes revocados y sobre los muros donde el empotramiento no será inferior a 3 cms.

**Artículo 23°.- Carpintería de Madera:**

Todas las maderas que se emplean en los trabajos de carpintería estarán bien secas, carecerán de alburas (sámago) grietas, nudos saltadizos y otros defectos cualquiera. Las maderas tendrán fibras rectas y se ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, a fin de evitar alabeos. Los marcos se construirán de 3» x 3" de madera dura (quina, mora o algarrobo) perfectamente estacionada, libre de nudos, grietas y demás imperfecciones. Las hojas de las puertas y ventanas tendrán 2" de espesor y serán de cedro. La carpintería deberá ser ingletada y encolada perfectamente en sus espigas y molduras por ambos lados. Las puertas placas deben ajustarse con bastidor de cedro de 8 mm. de ancho mínimo armado con espigas.

El relleno con listones separados de 3 cms. como máximo terciado de 4 cms. de espesor para ambas caras.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería serán revisadas por la Inspección. Una vez concluidas y antes de su colocación, se le inspeccionará, desechando todas las estructuras que no tengan las dimensiones o las formas prescriptas, que presenten defectos en la madera o en la ejecución, o que tengan torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas, sino en el caso de que no se perjudique la solidez, duración o estética del conjunto de dichas obras.

Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable de 3 mm. y máximo de 5 mm.

El Contratista deberá arreglar o cambiar a sus expensas toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiera atabeado, hinchado o resecado.



**Artículo 24°.- Carpintería Metálica - Marco, Chapas Dobladas y Perfiles Doble Contacto:**

La carpintería metálica se ejecutará según regla del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalle, estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan. El Contratista deberá presentar a la aprobación de la Municipalidad antes de dar comienzo a los trabajos, muestras de hierro, perfiles, herrajes y accesorios de las estructuras a ejecutar. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán a inglete, y serán soldados con autógena o eléctricamente, en forma compacta y prolija, las uniones serán lijadas con esmero, debiendo resultar suave al tacto. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesarios. La chapas a emplear serán de hierro de primera calidad, libre de oxidaciones y defectos de cualquier índole.

Los perfiles de los marcos y batientes de las ventanas deberán satisfacer las condiciones de un verdadero cierre a doble contacto, los contravidrios serán metálicos o de madera estacionada, asegurados mediante tornillos. Queda incluido dentro del precio unitario estipulado para cada estructura, el costo de todas las partes, accesorios metálicos, complementarios como ser: herrajes, marcos, unificadores y contramarcos.

Para el anclaje de marcos metálicos, el Contratista tomará las providencias necesarias a fin de que el amuramiento de los marcos sea perfecto.

**Artículo 25°.- Herrajes:**

Todos los herrajes serán de primera calidad y deberán constar con la aprobación de la Inspección.

Su cantidad y tipo se determinará de la planilla respectiva. Las cerraduras de puertas interiores y exteriores serán especiales, dos vueltas con manijas y bocallave niqueladas. Las fichas serán de cinco agujeros para las de 1 1/2», en banderolas y se proveerán con sus correspondiente aparato de abrir.

**Artículo 26°.- Vidrios:**

Los vidrios serán de la clase y del tipo que en cada caso se especifiquen, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán perfectamente planos, sin alabeos manchas, picaduras, burbujas u otras imperfecciones y se colocarán en las formas que se indique los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección Municipal. La masilla será de primera calidad, no permitiéndose el uso de masilla vieja ablandada con exceso de aceite. El recorte de los vidrios serán realizados de modo que sus lados tengan de 2 a 4 mm. menos que el armazón que deba recibirlo, el espacio restante se llenará totalmente con masilla. La colocación se efectuará asentando con relativa presión el vidrio con masilla, no se permitirá la colocación de vidrio alguno antes de que la carpintería haya recibido una mano de pintura al aceite.

**Artículo 27°.- Tanque de Reserva:**

En el lugar donde lo indique los planos, se ejecutará el tanque de reserva, de acuerdo a los detalles respectivos y las especificaciones anteriormente citadas.

**Artículo 28°.- Campana de Aspiración:**

Serán enlozadas, se empotrarán en los muros mediante anclaje. Los conductos serán de chapa galvanizadas de 10 cms. de diámetro y del largo que fuera necesario hasta



una sobre-elevación mínima de 50 cms. por sobre la cubierta de techo con sombrero de del mismo material.

**Artículo 29°.- Pinturas:**

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a normas establecidas debiendo toda la obra ser limpiada prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de presentar las obras de polvo, la lluvia, etc., debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

El Contratista deberá notificar a la Inspección cuando vaya a aplicar cada mano de blanqueo, pintura, etc.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto color, en lo posible, se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar las siguientes.

La última mano de blanqueo, pintura, etc., se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presente señales de pincelados, pelos, etc.

a) Pintura al agua: Se pintará al agua en muros interiores y exteriores de acuerdo a los colores establecidos en la planilla de locales; una vez preparado convenientemente se le dará dos (2) manos de pintura del color y tono establecido.

b) Exterior a la cal: El blanqueo a la cal se efectuará previa limpieza de la superficie con cepillo de cerda o paja, puliendo el revoque con el papel de lija de grano mediano; luego se aplicará una primera mano de lechada de cal, una vez seca se pasará una escoba fina para quitar el polvo que puede haberse depositado y finalmente se dará una segunda mano de blanqueo.

c) Al látex en muros: Una vez preparadas las paredes, se dará la imprimación que corresponde; posteriormente se pintarán los muros con tres (3) manos de pintura al látex.

d) Al aceite en muros: Se aplicará dos manos de pintura al aceite previa preparación adecuada de muros que incluyen, una mano de aceite, enduido, lijado y mano de imprimación.

e) Al aceite en carpintería de madera: Se aplicarán tres manos de pintura al aceite, la última cortada con barniz previo lijado, enduido y una mano de imprimación.

f) Barnizado en carpintería de madera: Todas las obras de carpintería a barnizar, deberán ser previamente pulidas con papel lija de grano fino, luego se aplicará dos manos de aceite de linaza cocido, una barniceta y por último una mano de barniz estirada fuertemente.

g) Pintura al aceite o esmalte sintético en carpintería metálica: Toda la carpintería metálica vendrá con una mano de pintura antióxida aplicada en taller y otra una vez



Secretaría de Obras Públicas  
Unidad de Proyectos Integrales



colocada en obra, sobre ésta se darán dos manos de pintura al aceite ó esmalte sintético del color que indique la Inspección.

**ARQ. PABLO SANCHEZ**  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA

Centro Cívico Municipal | Av. Paroquet 290  
1440-FED | Salta, Argentina | Tel. +54 267 410 0900

[www.municipalidadsalta.gov.ar](http://www.municipalidadsalta.gov.ar)