

**FONDO NACIONAL DE TURISMO – FONTUR
FORMULARIO - PRESUPUESTO POR PRECIOS UNITARIOS**

Nombre de Proceso:

Código

RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL TEATRO MUNICIPAL DE JARDÍN, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

FPT-021-2016

Nombre Proponente:

Ítem	Nombre ítem	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	m2	1.401,03		
1,2	Cerramiento en lamina de zinc h=2,10 m	ml	60,04		
1,3	Cerramiento en tela de polipropileno	m2	336,22		
1,4	Campamento de obra, adecuación de área interior temporal.	m2	60,00		
1,5	Instalación de punto ecológico	und	1,00		
1,6	Suministro e instalación de valla informativa	m2	12,00		
1,7	Suministro e instalación de contador trifásico de energía eléctrica temporal de obra incluye acometida.	und	1,00		
1,8	Instalación de acometida provisional de acueducto	mes	1,00		
1,9	Piscina de inmersión para cilindros de concreto de 3.00*0,60*0,60 m	und	1,00		
1,10	Sobrecubierta en madera común o guadua y plástico de invernadero para protección de edificio	m2	995,90		
1,11	Retiro o taponamiento de puntos hidrosanitarios	und	27,00		
1,12	Fumigación general del inmueble contra plagas y roedores	m2	1.401,03		
2	DEMOLICIONES				
2,1	Corte con pulidora de placa en concreto contrapiso e= 0.15 m	ml	981,60		
2,2	Demolición de placa de contrapiso en concreto hasta 0.15 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	273,32		
2,3	Demolición de placa de entepiso en concreto; incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	7,83		
2,4	Corte con ranuradora en muros para liberación de vanos, ductería y reforzamiento estructural.	ml	112,80		
2,5	Demolición de muro e= 0,15 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	113,40		
2,6	Demolición de muro e= 0,20 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	23,10		
2,7	Demolición de muro e= 0,30 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	3,40		
2,8	Demolición de muro e= 0,40 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	1,16		
2,9	Demolición en muro de adobe o tapia hasta 80 cm. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	106,72		
2,10	Desmote de escaleras de madera. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	ml	45,89		
2,11	Demolición concreto ciclópeo. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m3	6,81		
2,12	Demolición de piso en cerámica, concreto y/o baldosas de ladrillo. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	414,36		
2,13	Desmote de baldosa de cemento. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	37,47		
2,14	Demolición enchape de muro en cerámica. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	27,36		
2,15	Demolición de pañete. Incluye retiro de escombros hasta punto de acopio.	m2	267,13		
2,16	Demolición de viga en concreto. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	ml	12,13		
2,17	Demolición de machón en ladrillo. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m3	6,14		
2,18	Demolición de muro en concreto hasta 0.20 m. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m3	3,14		
2,19	Demolición de andenes exteriores. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	m2	52,23		
2,20	Demolición de poceta lava traperos. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	und	2,00		
2,21	Demolición de columnas en concreto. Incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio.	ml	8,76		
2,22	Botada de escombros	m3	875,00		
3	DESMONTES				
3,1	Desmote aparatos sanitarios. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	und	6,00		
3,2	Desmote de puertas en madera. Incluye marcos y trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	112,50		
3,3	Desmote de rejas metálicas. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	13,60		
3,4	Desmote de ventanas en madera. Incluye vidrio, marcos, hojas y tapas. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	4,80		
3,5	Desmote pisos de madera. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	782,10		
3,6	Desmote de manto de impermeabilización en cubierta. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	895,50		

3,7	Desmante teja barro limpieza y almacenamiento. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	895,50		
3,8	Desmante guarda escoba madera. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	232,00		
3,9	Desmante de vigas en madera. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	2.813,80		
3,10	Desmante de baranda mixta madera-macana. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	44,34		
3,11	Desmante de accesorios de baño, papeleras y otros. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	und	17,00		
3,12	Desmante cielo raso de madera. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m2	693,90		
3,13	Desmante tabla de alero en balconadas y cubierta. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	46,43		
3,14	Desmante canes de alero cubierta. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	116,08		
3,15	Desmante soleras y diagonales de balconada exterior e interior. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	232,16		
3,16	Desmante de pies derechos. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	139,20		
3,17	Desmante y demolición de mesón en granito fundido. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	4,50		
3,18	Desmante y retiro de canales de aguas lluvias. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	101,50		
3,19	Desmante y retiro de bajantes de agua lluvias en patios. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	54,20		
3,20	Desmante de tapa luz en madera en la balconada. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	ml	216,10		
4	EXCAVACIONES Y LLENOS				
4,1	Excavación en material común. Incluye trasiego de escombros hasta sitio de acopio.	m3	192,00		
4,2	Relleno compactado con material seleccionado del sitio	m3	51,20		
4,3	Relleno con recebo compactado con equipo manual	m3	102,40		
4,4	Filtro en material granular A: 0.40 M. Incluye material granular 1", Geotextil NT 1600 de PAVCO o equivalente y tubería perforada Ø 4".	ml	133,40		
5	CIMENTACION Y ESTRUCTURA DE CONCRETO				
5,1	Solado de limpieza: 5 cm	m2	71,40		
5,2	Zapatatas concreto 21 MPa	m3	42,24		
5,3	Vigas de cimentación concreto 21 MPa	m3	36,13		
5,4	Muro contención concreto 21 MPa	m3	80,81		
5,5	Pedestales concreto 21 MPa	m3	6,70		
5,6	Columnas en concreto visto F'C 21 MPa promedio 0.30 M. x 0.30 m	m3	13,50		
5,7	Columnetas de confinamiento en concreto	ml	135,65		
5,8	Viga de amarre en concreto F'C 21 MPa sobre muros (0.20 m x 0.20 m)	ml	124,76		
5,9	Dinteles en concreto fc' 3000 psi. Incluye refuerzo.	ml	22,50		
5,10	Losa contra piso e=0.10 concreto 21 MPa	m2	657,12		
5,11	Losa refuerzo entrepiso e 0.20 + concreto 21 MPa	m3	7,98		
5,12	Losa en lamina colaborante Steeldeck 2" CAL. 20 o equivalente, concreto F'C 21 MPa E: 0.12 m y conectores.	m2	102,59		
5,13	Preparación de superficie para recalce de concreto, incluyendo puente de adherencia.	m2	102,30		
5,14	Concreto 21 MPa recalce cimentación	m3	12,67		
5,15	Gradatas en concreto 21 Mpa para escaleras sobre terreno	m2	4,52		
5,16	Rampa en concreto 21 Mpa	m2	29,70		
5,17	Tapa en concreto 60x60 cm	und	12,00		
6	ACERO DE REFUERZO				
6,1	Malla electrosoldada 3mm 15x15 para amarre de teja	kg	2.887,50		
6,2	Malla de refuerzo f'y 500	kg	1.462,00		
6,3	Acero de refuerzo f'y 420	kg	17.452,00		
6,4	Anclaje en acero de refuerzo f'y 420 diámetro 3/8"	und	243,00		
7	ESTRUCTURA METALICA				
7,1	Estructuras perfilera estructural tubular y laminada. Incluye platinas.	kg	43.807,96		
7,2	Pernos 5/8 fijación estructura metálica	und	362,00		
7,3	Concreto base platinas estructura metálica	m3	0,58		
8	ESTRUCTURA DE MADERA				
8,1	Suministro e instalación de vigas de entrepiso	ml	1.919,70		
8,2	Suministro e instalación de can en madera de la balconada interior. Incluye canecillo.	ml	127,68		
8,3	Estructura de madera para cubiertas (cerchas)	m2	895,70		
8,4	Suministro e instalación de alfardas y/o correas de cubierta en madera	m2	895,70		
8,5	Suministro e instalación de can de madera alero fachada.	ml	140,16		
8,6	Suministro e instalación de tabla para aleros de cubierta y balcones.	m2	46,72		

8,7	Suministro e instalación de solera superior en madera de 0,15*0,15 en balconadas. Incluye diagonales.	ml	290,20		
8,8	Suministro e instalación de pies derechos de madera en balconadas.	ml	192,70		
8,9	Inmunización madera escuadría.	ml	5.332,00		
8,10	Dinteles de madera luz < 2.00 m ancho 0,60 m a 0,80 m	ml	48,50		
8,11	Dintel en madera > 2.0 m < 3.0 m ancho 0,60 m a 0,80 m	ml	5,60		
8,12	Estructura de madera para bahareque	ml	76,00		
9 MAMPOSTERIA Y REVOQUES					
9,1	Muro ladrillo tolete 15 cm	m2	72,40		
9,2	Muro ladrillo macizo 20 cm	m2	228,80		
9,3	Pañete en mortero 1:3 de muro	m2	177,80		
9,4	Pañete impermeabilizado 1:4 de muro	m2	127,80		
9,5	Rehabilitación muros mortero de cal y arena	m2	696,17		
9,6	Rehabilitación muros mortero de cal, arena y malla	m2	835,20		
9,7	Muro en Superboard para enchape 10 mm, base 9 cm una cara.	m2	97,28		
9,8	Muro en Superboard para enchape 10 mm, base 9 cm dos caras.	m2	488,60		
9,9	Tapiado de vanos o reinteegro con ladrillo macizo para consolidación de muros hasta E=0.80	m3	18,70		
9,10	Dados en concreto 0.25X0.25X0.15 m para soporte de divisiones en acero	und	13,00		
9,11	Viga amarre muros 0.12 a 0.20 x 0.20 incluye refuerzo	ml	19,72		
9,12	Viga amarre muros 0.60 a 0.80 x 0.20 incluye refuerzo	ml	32,20		
9,13	Impermeabilización de muros con IGOL DENSO de SIKA o equivalente	m2	84,40		
10 APARATOS SANITARIOS					
10,1	Aparato sanitario institucional con fluxómetro (tipo adriático antibacterial EP, con sistema de instalación posterior de corona o equivalente)	und	18,00		
10,2	Orinal institucional con fluxómetro (tipo Gotta con entrada posterior de corona o similar)	und	3,00		
10,3	Lavamanos institucional de incrustar (tipo novara de corona o similar)	und	10,00		
10,4	Lavamanos pedestal	und	6,00		
10,5	Lavamanos institucional discapacitados (tipo novara de corona o similar)	und	1,00		
10,6	Ducha balance de presión (tipo tradicional de corona o similar; incluye llave monocontrol y regadera de múltiples funciones).	und	6,00		
10,7	Mesón en Quarstone Super White 6 mm. Incluye estructura de porte.	ml	7,20		
10,8	Suministro e instalación barra de seguridad en acero inoxidable satinado con tornillos escondidos para instalar en sanitario sin tanque. Ref. 706050001 Corona o similar.	und	1,00		
10,9	Secadores de mano, acabado en acero inoxidable.	und	12,00		
10,10	Dispensadores de jabón de incrustar en acero inoxidable	und	12,00		
10,11	Dispensadores de papel higiénico tipo industrial en acero inoxidable	und	18,00		
10,12	Espejos flotados 6 mm. Fijado a muro.	m2	32,40		
10,13	Espejos 6 mm fijados con inclinación 10% sobre panel de vidrio. Incluye instalación y accesorios.	und	2,00		
10,14	Extractor baño 4".	und	3,00		
10,15	Lavaplatos en acero inoxidable 60 x 40 cm	und	1,00		
10,16	Suministro e instalación de grifería lavaplatos, llave sin mezclador, cuello ganso, canastilla y sifón.	und	1,00		
11 ACABADOS					
11,1	Vinilo tipo 1 interiores muros a tres manos	m2	1.080,00		
11,2	Vinilo tipo 2 para cielorrasos	m2	47,60		
11,3	Vinilo tipo acorazado para muros exteriores	m2	472,00		
11,4	Resane, detallado y pintura de maderas de cubierta, cielos, parte inferior de entrepisos. Incluye vigas	m2	1.844,00		
11,5	Pintura en esmalte para elementos metálicos (perfiles, vigas IP, pasamanos, barandas, etc.).	ml	567,00		
11,6	Estuco plástico.	m2	27,60		
11,7	Cal sobre pañetes	m2	2.280,00		
11,8	Pintura epóxica para muros	m2	37,60		
12 CARPINTERIA DE MADERA					
12,1	Suministro e instalación de puertas y ventanas en madera según diseño	m2	101,85		
12,2	Restauración de baranda en madera de escalera	ml	47,60		
12,3	Restauración de puertas y ventanas en madera	m2	67,85		
12,4	Suministro e instalación de baranda balconada	ml	58,04		
12,5	Mueble bajo de cafetería.	ml	6,40		
12,6	Mueble superior de cafetería	ml	2,70		
12,7	Cielo raso y enchapes en madera	m2	681,17		

13	CARPINTERIA METALICA			
13,1	Suministro e instalación puerta metálica con persiana lámina cold rolled cal. 18 tipo panel con marco sencillo (Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + marco cold rolled cal. 18 cargados en concreto. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje - suministro e instalación-).	m2	4,20	
13,2	Suministro e instalación vidrio fijo templado más laminado 4+4 mm con accesorios en acero inoxidable	m2	4,00	
13,3	División en vidrio templado 8 mm con perfilera en aluminio según especificaciones	m2	41,00	
13,4	Puerta en vidrio templado 8 mm con perfilera en aluminio según especificaciones	m2	9,00	
13,5	Baranda en vidrio templado + laminado 6+6 mm	m2	2,00	
13,6	Suministro e instalación de tapa metálica. Incluye marco.	und	2,00	
13,7	Suministro e instalación de pasamanos metálicos	ml	86,20	
13,8	Suministro e instalación de divisiones para duchas	m2	25,92	
13,9	Tapa remate cubierta en lámina galvanizada incluye pintura	ml	43,20	
14	CUBIERTA			
14,1	Mortero 1:3 de pendiente sobre losa de concreto	m2	103,18	
14,2	Media caña en mortero remate contra muros, de cubiertas en losa de concreto	ml	43,20	
14,3	Impermeabilización en membrana líquida para terrazas y cubiertas. Incluye mediacañas y accesorios para bajantes de aguas lluvias.	ml	103,18	
14,4	Instalación de bajantes de aguas lluvias en lámina galvanizada. Incluye pintura epóxica.	ml	96,00	
14,5	Instalación de canales de aguas lluvias en lámina galvanizada. Incluye pintura.	ml	123,00	
14,6	Instalación de manto impermeabilizante tipo P3 en cubierta	m2	895,70	
14,7	Instalación de malla electro soldada para amarre de teja en cubierta y manto de protección de impermeabilización	m2	895,70	
14,8	Suministro e instalación de solapa de remate o flansching en lámina galvanizada cal 26 L desarrollo 0.24 M, acabado en pintura epoxi poliámidica - filo de cubierta - balconada interior.	ml	116,00	
14,9	Instalación teja de barro amarrada con reutilización al 60%	m2	540,00	
14,10	Suministro e instalación de teja de barro amarrada	m2	360,00	
14,11	Construcción de caballetes limatesas y limahoyas con teja de barro reutilizada	ml	52,15	
15	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIAS			
15,1	ACOMETIDA GENERAL AGUA POTABLE			
15.1.1	Tubería PVC-P RDE 11 3/4"	ml	16,00	
15.1.2	Accesorios PVC-P 3/4"	und	8,00	
15.1.3	Tubería H.G. 3/4"	ml	4,00	
15.1.4	Accesorio H.G. 3/4"	und	5,00	
15.1.5	Universal H.G. 3/4"	und	3,00	
15.1.6	Registro de corte 3/4"	und	1,00	
15.1.7	Registro de bola 3/4"	und	3,00	
15.1.8	Cheque cortina 3/4"	und	1,00	
15.1.9	Flotador mecánico 3/4"	und	1,00	
15.1.10	Manómetro 200 psi	und	1,00	
15.1.11	Instalación acometida	und	1,00	
15,2	CUARTO DE BOMBAS Y CONEXIONES EN TANQUE PARA AGUA POTABLE			
15.2.1	Tubería H.G. 3"	ml	4,00	
15.2.2	Accesorios H.G. 3"	und	2,00	
15.2.3	Tubería H.G. 2"	ml	2,00	
15.2.4	Accesorios H.G. 2"	und	2,00	
15.2.5	Universal H.G. 2"	und	2,00	
15.2.6	Tubería H.G. 1 1/2"	ml	6,00	
15.2.7	Accesorios H.G. 1 1/2"	und	8,00	
15.2.8	Universal H.G. 1 1/2"	und	2,00	
15.2.9	Tubería H.G. 1"	ml	1,00	
15.2.10	Accesorios H.G. 1"	und	1,00	
15.2.11	Manómetro 200 psi	und	1,00	
15.2.12	Registro paso directo 2 1/2"	und	1,00	
15.2.13	Registro p/d 2"	und	2,00	
15.2.14	Registro p/d 1 1/2"	und	1,00	
15.2.15	Cheque hidro 2 1/2"	und	1,00	
15.2.16	Cheque hidro 2"	und	2,00	
15.2.17	Cheque perforado 1 1/2"	und	1,00	

15.2.18	Válvula de pie bronce 3"	und	2,00		
15.2.19	Brida hierro 3"	und	4,00		
15.2.20	Brida hierro 2 1/2"	und	4,00		
15.2.21	Unión Flexible borracha 3"	und	2,00		
15.2.22	Unión Flexible borracha 2"	und	2,00		
15.2.23	Copa excéntrica acero 3"x1 1/2"	und	2,00		
15.2.24	Copa concéntrica 2"x 1 1/2"	und	2,00		
15.3	<i>RED GENERAL AGUA FRIA PRESION</i>				
15.3.1	Tubería PVC-P RDE 21 2 1/2"	ml	2,00		
15.3.2	Accesorios PVC-P 2 1/2"	und	4,00		
15.3.3	Tubería PVC-P RDE 21 2"	ml	18,00		
15.3.4	Accesorios PVC-P 2"	und	17,00		
15.3.5	Tubería PVC-P RDE 21 1 1/2"	ml	35,00		
15.3.6	Accesorios PVC-P 1 1/2"	und	34,00		
15.3.7	Tubería PVC-P RDE 21 1 1/4"	ml	29,00		
15.3.8	Accesorios PVC-P 1 1/4"	und	78,00		
15.3.9	Tubería PVC-P RDE 13,5 1"	ml	2,00		
15.3.10	Accesorios PVC-P 1"	und	3,00		
15.3.11	Tubería PVC-P RDE 11 3/4"	ml	24,00		
15.3.12	Accesorios PVC-P 3/4"	und	20,00		
15.3.13	Tubería PVC-P RDE 9 1/2"	ml	28,00		
15.3.14	Accesorios PVC-P 1/2"	und	25,00		
15.3.15	Registro p/d 11/2"	und	3,00		
15.3.16	Registro p/d 11/4"	und	9,00		
15.3.17	Registro bola 1/2"	und	3,00		
15.4	<i>PUNTOS HIDRAULICOS AGUA FRIA (solo paral)</i>				
15.4.1	Lavamanos	und	18,00		
15.4.2	Sanitario de Fluxómetro	und	16,00		
15.4.3	Orinal	und	3,00		
15.4.4	Duchas (solo paral)	und	6,00		
15.4.5	Lavaplatos sencillo	und	1,00		
15.4.6	Poceta aseo (LL.M. 1/2")	und	2,00		
15.5	<i>SALIDAS SANITARIAS (solo paral)</i>				
15.5.1	Lavamanos	und	18,00		
15.5.2	Sanitario de Fluxómetro	und	16,00		
15.5.3	Orinal	und	3,00		
15.5.4	Duchas S-2"	und	6,00		
15.5.5	Lavaplatos sencillo	und	1,00		
15.5.6	Poceta aseo -S-3"	und	2,00		
15.5.7	Sifón de piso 3"	und	14,00		
15.6	<i>BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES Y DESCARGA APARATOS</i>				
15.6.1	Tubería PVCS 6"	ml	14,00		
15.6.2	Accesorios PVCS 6"	und	2,00		
15.6.3	Tubería PVCS 4"	ml	76,00		
15.6.4	Accesorios PVCS 4"	und	40,00		
15.6.5	Tubería PVCS 3"	ml	20,00		
15.6.6	Accesorios PVCS 3"	und	48,00		
15.6.7	Tubería PVCS 2"	ml	25,00		
15.6.8	Accesorios PVCS 2"	und	12,00		
15.6.9	Junta expansión PVCS 4"	und	3,00		
15.6.10	Tubería PVC alcantarillado 6"	ml	5,00		
15.6.11	Accesorios PVCS 6"	und	2,00		
15.6.12	Tubería PVCS 4"	ml	76,00		
15.6.13	Accesorios PVCS 4"	und	40,00		
15.6.14	Tubería PVCS 3"	ml	20,00		
15.6.15	Accesorios PVCS 3"	und	48,00		
15.6.16	Tubería PVCS 2"	ml	25,00		
15.6.17	Accesorios PVCS 2"	und	12,00		

15.6.18	Junta expansión PVCS 4"	und	3,00		
15.6.19	Tubería PVC alcantarillado 6"	ml	5,00		
15.7	<i>VENTILACIONES Y REVENTILACIONES</i>				
15.7.1	Tubería PVCL 3"	ml	15,00		
15.7.2	Accesorios PVCS 3"	und	12,00		
15.7.3	Tubería PVCL 2"	ml	25,00		
15.7.4	Accesorios PVCS 2"	und	27,00		
15.8	<i>BAJANTES Y DESAGUES AGUAS LLUVIAS</i>				
15.8.1	Tubería PVCS 4"	ml	135,00		
15.8.2	Accesorios PVCS 4"	und	67,00		
15.8.3	Tragante aluminio 4"	und	6,00		
15.8.4	Junta expansión PVCS 4"	und	4,00		
15.9	<i>CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO</i>				
15.9.1	Cajas de inspección 0,60x0,60	und	4,00		
15.9.2	Cajas de inspección 0,40x0,40	und	5,00		
15.10	<i>EXCAVACIONES Y RELLENOS</i>				
15.10.1	Excavación manual material común	m3	27,00		
15.10.2	Relleno material seleccionado	m3	22,00		
15.10.3	Retiro de sobrantes	m3	8,00		
15.11	<i>MONTAJE DE APARATOS</i>				
15.11.1	Lavamanos (incluye Reg. Regulación).	und	18,00		
15.11.2	Sanitario de Fluxómetro	und	16,00		
15.11.3	Orinal	und	3,00		
15.11.4	Duchas	und	6,00		
15.11.5	Lavaplatos (incluye Reg. Regulación).	und	1,00		
15.11.6	Llaves manguera 1/2"	und	2,00		
15.11.7	Bombas agua potable y tanque hidro.	und	2,00		
15.11.8	Bombas agua contra incendio	und	2,00		
15.12	<i>ABRAZADERAS</i>				
15.12.1	Abrazaderas 4"	und	52,00		
15.12.2	Abrazaderas 3"	und	28,00		
15.12.3	Abrazaderas 2 1/2"	und	56,00		
15.12.4	Abrazaderas 2"	und	94,00		
15.12.5	Abrazaderas 1 1/2"	und	62,00		
15.12.6	Abrazaderas 1 1/4"	und	64,00		
15.12.7	Abrazaderas 1"	und	116,00		
15.12.8	Abrazaderas 3/4"	und	16,00		
15.12.9	Abrazaderas 1/2"	und	16,00		
15.13	<i>DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE</i>				
15.13.1	Desinfección según especificaciones	und	1,00		
15.14	<i>LAVADO DE TANQUES DE AGUA POTABLE</i>				
15.14.1	Lavado de tanque según especificaciones	und	1,00		
15.15	<i>ELABORACION DE PLANOS RECORD Y MANUAL DE MANTENIMIENTO</i>				
15.15.1	Planos record	und	8,00		
15.15.2	Manual de operación y mantenimiento	und	1,00		
15.16	<i>CUARTO DE BOMBAS Y CONEXIONES EN TANQUE PARA AGUA INCENDIO</i>				
15.16.1	Tubería acero roscar 6"	ml	3,00		
15.16.2	Accesorios acero roscar 6"	und	2,00		
15.16.3	Tubería acero roscar 4"	ml	9,00		
15.16.4	Accesorios acero roscar 4"	und	16,00		
15.16.5	Tubería acero roscar 2"	ml	3,00		
15.16.6	Accesorios acero roscar 2"	und	2,00		
15.16.7	Tubería acero roscar 1 1/2"	ml	5,00		
15.16.8	Accesorios acero roscar 1 1/2"	und	3,00		
15.16.9	Universal acero 1 1/2"	und	2,00		
15.16.10	Registro 4" vástago ascendente	und	2,00		

15.16.1 1	Registro p/d 11/2"	und	2,00		
15.16.1 2	Cheque bridado 4"	und	2,00		
15.16.1 3	Brida acero roscar 4"	und	4,00		
15.16.1 4	Unión Flexible borracha 4"	und	1,00		
15.16.1 5	Copa concéntrica 2"x 1 1/2"	und	1,00		
15.16.1 6	Registro vástago asc.2"	und	1,00		
15.16.1 7	Cheque bridado 2"	und	1,00		
15.16.1 8	Válvula de pie bronce 6"	und	1,00		
15.16.1 9	Válvula de pie bronce 2"	und	1,00		
15.16.2 0	Válvula seguridad 1 1/2"	und	1,00		
15.16.2 1	Brida acero 6"	und	4,00		
15.16.2 2	Brida acero 2"	und	4,00		
15.16.2 3	Unión Flexible borracha 6"	und	1,00		
15.16.2 4	Unión Flexible borracha 2"	und	1,00		
15.16.2 5	Reguladora de presión 2"	und	1,00		
15.16.2 6	Sensor de flujo 4"	und	1,00		
15.16.2 7	Copa excéntrica 6"x 2"	und	1,00		
15.17	<i>RED GENERAL AGUA FRIA INCENDIO</i>				
15.17.1	Tubería acero rosca 4"	ml	19,00		
15.17.2	Accesorios acero rosca 4"	und	14,00		
15.17.3	Tubería acero rosca 3"	ml	15,00		
15.17.4	Accesorio acero rosca 3"	und	18,00		
15.17.5	Tubería acero rosca 2 1/2"	ml	102,00		
15.17.6	Accesorio acero rosca 2 1/2"	und	79,00		
15.17.7	Tubería acero rosca 2"	ml	81,00		
15.17.8	Accesorios acero rosca2"	und	68,00		
15.17.9	Tubería acero rosca 1 1/2"	ml	64,00		
15.17.1 0	Accesorios acero rosca 1 1/2"	und	70,00		
15.17.1 1	Tubería acero rosca1 1/4"	ml	66,00		
15.17.1 2	Accesorios acero rosca1 1/4"	und	95,00		
15.17.1 3	Tubería acero rosca 1"	ml	172,00		
15.17.1 4	Accesorio acero rosca 1"	und	12,00		
15.17.1 5	Tapón H.G. 2 1/2"	und	5,00		
15.17.1 6	Tapón H.G. 1 1/2"	und	5,00		

15.17.1 7	Siamesa 4"x2 1/2"x2 1/2"	und	1,00		
15.17.1 8	Rociador Penden 1/2" k=5.6 UL-FM	und	115,00		
15.17.1 9	Sensor de flujo 4"	und	1,00		
15.17.2 0	Bridas acero rosca 4"	und	4,00		
15.17.2 1	Punto hidráulico para rociadores 1/2"	und	115,00		
15.17.2 2	Gabinete incendio tipo 3 (incluye montaje)	und	5,00		
15.18	<i>PINTURA AGUA FRIA INCENDIO</i>				
15.18.1	Tubería acero 4"	ml	19,00		
15.18.2	Tubería acero 3"	ml	15,00		
15.18.3	Tubería acero 2 1/2"	und	102,00		
15.18.4	Tubería acero 2"	ml	81,00		
15.18.5	Tubería acero 1 1/2"	und	64,00		
15.18.6	Tubería acero 1 1/4"	ml	66,00		
15.18.7	Tubería acero 1"	und	172,00		
15.19	<i>MATERIALES PARA PRUEBAS PERMANENTES DE PRESIÓN</i>				
15.19.1	Manómetro 200 psi	und	2,00		
15.19.2	Tubería H.G. 1/2"	ml	2,00		
15.19.3	Accesorio H.G. 1/2"	und	6,00		
15.19.4	Universal H.G. 1/2"	und	2,00		
15.19.5	Registro de bola 1/2"	und	2,00		
15.19.6	Cheque cortina 1/2"	und	2,00		

	Total Costo Directo	
A- Administración		%
I - Imprevistos		%
U - Utilidad		%
IVA Sobre Utilidad		%
	Valor Total	

Firma del proponente o del representante legal:

Nombre del proponente o del representante legal: