



ANEXOS

1. Acta de constitución del proyecto

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		GA.AC.1000. 1/1	
Proyecto	Unidad Educativa Bcq, Bloque 1		
Siglas del Proyecto	CB		
Cliente	EMPRESA DE DESARROLLO EDUCATIVO MARTIN HEIDEGGER C.A.		
Autor	Tatiana Farinango		
Fecha de elaboración			
IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO			
Nombre del proyecto	Unidad Educativa Bcq, Bloque 1		
Ubicación	Pais Ecuador, Provincia de Pichincha, Ciudad de Quito, calle De Los Cholanos s/n y De Los Trigales.		
Patrocinador			
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO			
En busca de situarse en un lugar estratégico de Quito, se ha decidido cambiar la ubicación del Colegio Becquerel situándolo en una zona en la que existen varios planteles educativos como lo son Colegio Letort, Martín Cerere, Colegio Británico, Unidad Educativa Tomás Moro, entre otros.			
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO			
El bloque 1 constara de 2010.5 metros cuadrados de construcción, que abarcaran las siguientes áreas: Área de estacionamiento, Áreas recreativa, Zona administrativa, Aula de profesores, Baterías sanitarias, Auditorio, Aulas, Biblioteca y Laboratorios			
REQUISITOS DEL PROYECTO			
Diseño arquitectonico que genere espacios interiores y exteriores funcionales			
Trabajar bajo la metodología PMI.			
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN			
Se establece como criterio de aceptación el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos identificados, con las variaciones que se permitan en su caso.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
Desarrollar el Bloque 1 de La Unidad Educativa Bcq, Quito			
Cubrir requerimientos de interesados			
Cumplir presupuesto y cronograma del proyecto			
OBJETIVOS DEL PROYECTO			
Objetivo	Criterio de éxito	Variación Permitida	
Tiempo	11 meses	5%	
Costo	\$1,307,011.34	5%	
Calidad	Cumplir todos los requisitos	0%	
CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO			
Resumen de Hitos		Fecha	
Inicio		1 de julio del 2018	
Planeación		30 de octubre del 2018	
Ejecución		1 de noviembre del 2018	
Cierre		28 de mayo del 2019	
PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO	
Costo del Terreno	\$	435,084.00	
Costo Estudios	\$	31,760.72	
Obra Gris	\$	517,144.71	
Acabados	\$	188,488.87	
PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO			
Riesgo de aumento de precio de materiales			
Riesgo de no contar con un plan de contingencia contra riesgos			
ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL PROYECTO			
ACTIVIDAD	RESPONSABLE		
Gerente General	Ing. Pablo Andrade		
Recursos Humanos	Ing. María Soledad Roldan		
Diseño y Planificación Arquitectónica	Arq. Marianela Valle		
Ingeniería Estructural	Duryconstuc		
Ingeniería Hidrosanitaria	Ing. Luis Roberto Condor		
Ingeniería Eléctrica	Ing. Pedro Toinga Vincent		
Topografía y Estudios de Suelos	Ing. Raúl Cisneros		
NIVEL DE AUTORIDAD DEL PROJECT MANAGER			
Decisiones de personal			
- Autoridad completa, puede solicitar los recursos que estime necesarios de cualquier departamento.			
- Desarrollar programas formativos para los miembros del equipo.			
- Establecer un sistema de reconocimientos y recompensas para los miembros del equipo.			
Decisiones técnicas			
- Deberá pedir consejo al Ingeniero Civil, al Arquitecto que forman parte del equipo.			
Resolución de conflictos			
- Autoridad total para resolver conflictos internos de los miembros del proyecto			
- Formará parte del Comité de Control de Cambios para aquellos conflictos que pudieran afectar a las líneas base de alcance, tiempo y costes			
Escalamiento de asuntos para autoridad limitada			
- No se establece nada al respecto por lo que se establece, como suposición, que tiene autoridad plena sobre todos los aspectos del proyecto menos para aprobar cambios en las líneas base del alcance, tiempo y costes, de los que será responsable el Comité de Control de Cambios			
CONTROL DE VERSIONES			
Elaborada por:		Fecha de elaboración:	
Aprobada:		Fecha de aprobación:	
Versión:		Motivo:	
Observaciones			

2. Análisis de precios unitarios

Análisis de Precios Unitarios		GC.APU.1001. 1/1
Proyecto	Unidad Educativa Bcq, Bloque 1	
Siglas del Proyecto	CB	
Cliente	EMPRESA DE DESARROLLO EDUCATIVO MARTIN HEIDEGGER C.A.	
Autor	Tatiana Farinango	
Fecha de elaboración		

CODIGO		10101			
RUBRO:	Limpieza y Desalojo a máquina	UNIDAD:	m2		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta Menor (5% M.O.)					0.04
Cargadora	1.00	35.20	35.20	0.0500	1.76
Volqueta 9m3	1.00	25.00	25.00	0.0500	1.25
SUBTOTAL M					3.05
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Chofer licencia 'E'	1.00	4.67	4.67	0.0500	0.23
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	0.0500	0.02
Operador Equipo pesado C1 G1	1.00	3.57	3.57	0.0500	0.18
Engrasador E.O.2	1.00	3.22	3.22	0.0500	0.16
Peón (Estruc. Ocup. E2)	1.00	3.18	3.18	0.0500	0.16
SUBTOTAL N					0.75
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL O					0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.7973
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.00%	0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.00%	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					3.80

CODIGO:	10102		
RUBRO:	Replanteo General y Nivelacion	UNIDAD	m2

DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor					0.04
			SUBTOTAL M		0.04
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.1000	0.36
Albañil E.OD2	1.00	3.62	3.62	0.1000	0.36
Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	0.1000	0.04
			SUBTOTAL N		0.76
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Estacas	u	5.00	0.10	0.50	
Clavos 2", 2 1/2", 3", 3 1/2"	kg	0.02	2.13	0.04	
			SUBTOTAL O		0.54
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				1.34
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			%X	0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			%X	0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO					1.34

CODIGO:	10103				
RUBRO:	Desalojo de escombros		UNIDAD	m3	
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.35
Volqueta 9 m3	0.20	25.00	5.00	0.5000	2.50
			SUBTOTAL M		2.85
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Chofer licencia "E" (Chofer cat E)	0.20	4.67	0.93	0.5000	0.47
Peón (Estruc. Ocup. C1)	4.00	3.18	12.72	0.5000	6.36
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	0.5000	0.18
			SUBTOTAL N		7.01
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	

				SUBTOTAL O	0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.86
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			%	0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			%	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.86

CODIGO:	10104				
RUBRO:	Cisterna	UNIDAD:	ud		
DETALLE:	5x5x0.8m, f'c 210 kg/cm2				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					76.72
Excavadora	1.00	35.00	35.00	2.5000	87.50
				SUBTOTAL M	164.22
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	16.00	3.58	57.28	20.0000	1,145.60
Albañil E.O.D2	4.00	3.62	14.48	20.0000	289.60
Maestro mayor E.O.C1	1.00	4.01	4.01	20.0000	80.20
Engrasador E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.05
Operador de equipo pesado E.O.C1.G1.	1.00	4.01	4.01	2.5000	10.03
				SUBTOTAL N	1,534.48
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
RAUX. Hormigón simple f'c 210 kg/cm2	m3	3.50	83.51	292.29	
Malla Armex 625x240x15x4.5	u	2.87	38.33	110.01	
Cuartones de encofrado	u	11.00	4.00	44.00	
Tiras de encofrado	u	2.00	1.88	3.76	
Clavos	kg	4.80	1.03	4.94	
Alabre de amarre #18	kg	4.80	1.53	7.34	
Enluma Capa Gruesa 40kg	u	8.28	4.32	35.77	
RAUX. Enlucido de Cisterna	m2	41.00	12.54	514.14	
RAUX. Replanteo de piedra E=15cm y H.S. 140kg/cm2, e=5cm	m2	25.00	13.21	330.25	
				SUBTOTAL O	1,342.50
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3,041.20

	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			3,041.20

CODIGO:	10201				
RUBRO:	Excavación y desalojo a máquina	UNIDAD:	m3		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.08
Excavadora	0.00	35.00	0.00	0.1230	0.00
Volqueta	1.00	25.00	25.00	0.0500	1.25
SUBTOTAL M					1.33
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.18	3.18	0.1230	0.39
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	0.1230	0.04
Operador equipo pesado C1 G1	1.00	3.57	3.57	0.1230	0.44
Engrasador E.O.2	1.00	3.22	3.22	0.1230	0.40
Chofer licencia "E"	1.00	4.67	4.67	0.0500	0.23
SUBTOTAL N					1.50
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL O					0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2.83
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2.83

CODIGO:	10202				
RUBRO:	Excavación de Zanjas y Plintos	UNIDAD:	m3		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.4333
SUBTOTAL M					0.43
MANO DE OBRA					

DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.18	6.36	1.2310	7.8292
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	1.2310	0.4395
Albañil (Estruc. Ocup. D2)	0.10	3.22	0.32	1.2310	0.3964
SUBTOTAL N					8.67
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL O					0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.0983
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.10

CODIGO:	10203				
RUBRO:	Relleno compactado			UNIDAD:	
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.20
Plancha vibroapisonadora	1.00	4.25	4.25	0.5330	2.27
SUBTOTAL M					2.47
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.5330	1.91
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.5330	0.21
Operador equipo liviano	1.00	3.62	3.62	0.5330	1.93
SUBTOTAL N					4.05
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.03	0.74	0.02	
SUBTOTAL O					0.02
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				6.54
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000

VALOR TOTAL DEL RUBRO	6.54
------------------------------	-------------

CODIGO:	10204, 10206, 10207				
RUBRO:	Excavación a mano y peinado de talud; Excavación de cimientos de piedra; Excavación y peinado de muro	UNIDAD:	m3		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.4333
SUBTOTAL M					0.43
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.18	6.36	1.2310	7.8292
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	1.2310	0.4395
Albañil (Estruc. Ocup. D2)	0.10	3.22	0.32	1.2310	0.3964
SUBTOTAL N					8.67
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
		SUBTOTAL O			0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
		SUBTOTAL P			0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.0983
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.10

CODIGO:	10205				
RUBRO:	Mejoramiento de Suelo	UNIDAD:	m3		
DETALLE:	Sub base tipo 3, capas de 15cm				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor 5% M.O.					0.22
Plancha vibro apisonadora	1.00	4.25	4.25	0.4000	1.70
SUBTOTAL M					1.92
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	0.4000	2.86
Operador de equip. Liv. E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.45

Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.16
				SUBTOTAL N	4.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.03	0.74	0.0222	
SUB-BASE clase 3	m3	1.25	14.50	18.1250	
				SUBTOTAL O	18.15
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				24.54
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					24.54

CODIGO:	10206, 10207				
RUBRO:	Excavación de cimientos de piedra; Excavación y peinado de muro	UNIDAD:	m3		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.4333
				SUBTOTAL M	0.43
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.18	6.36	1.2310	7.8292
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	3.57	0.36	1.2310	0.4395
Albañil (Estruc. Ocup. D2)	0.10	3.22	0.32	1.2310	0.3964
				SUBTOTAL N	8.67
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL O	0.0000
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.0983
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.10

CODIGO:	20011
----------------	-------

RUBRO:	Replantillos en cimentaciones			UNIDAD:	m3
DETALLE:	H.S. 140 kg/cm2				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.82
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	1.0000	5.00
			SUBTOTAL M		6.82
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	6.00	3.58	21.48	1.0000	21.48
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	1.0000	4.01
Operador equipo liviano	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.62
Albañil	2.00	3.62	7.24	1.0000	7.24
			SUBTOTAL N		36.35
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cemento Portland	sac.	6.18	8.22	50.80	
Ripio	m3	0.95	14.50	13.78	
Arena	m3	0.65	14.40	9.36	
Agua	m3	0.24	0.74	0.18	
			SUBTOTAL O		74.11
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				117.28
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO					117.28

CODIGO:	20012				
RUBRO:	Plintos			UNIDAD:	m3
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.82
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.0000	4.30
Concretera	1.00	5.00	5.00	1.0000	5.00
			SUBTOTAL M		11.12
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	6.00	3.58	21.48	1.0000	21.48

Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	1.0000	4.01
Operador equipo liviano	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.62
Albañil	2.00	3.62	7.24	1.0000	7.24
			SUBTOTAL N		36.35
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.25	0.74	0.19	
Aditivo Plastificante	kg	2.16	2.86	6.18	
Arena	m3	0.65	14.50	9.43	
Ripio	m3	0.95	14.50	13.78	
Cemento Portland Gris	kg	360.50	0.15	54.08	
			SUBTOTAL O		83.64
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.00
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				131.11
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO					131.11

CODIGO:	20013				
RUBRO:	Cadenas			UNIDAD:	m3
DETALLE:	Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.20
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.0000	4.30
			SUBTOTAL M		4.50
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruct. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	1.0000	3.58
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.40
			SUBTOTAL N		3.98
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.25	0.74	0.19	
Aditivo Plastificante	kg	2.10	2.86	6.01	
Arena	m3	0.65	14.50	9.43	
Ripio	m3	0.95	14.50	13.78	
Cemento Portland Gris	saco	7.21	8.22	59.27	

Aux. Encofrado con tablero contrachapado cadena	m2	10.00	8.14	81.40
			SUBTOTAL O	170.0572
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			178.54
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO				178.54

CODIGO:	20014				
RUBRO:	Muros			UNIDAD:	m3
DETALLE:	Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.40
Vibrador	1.00	4.30	4.30	0.0500	0.22
				SUBTOTAL M	0.61
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	1.0000	7.16
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.20	4.01	0.80	1.0000	0.80
				SUBTOTAL N	7.96
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Hormigón premezclado f'c= 210 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	1.00	84.00	84.00	
Aux. Encofrado de muros (una cara)	m2	4.00	16.56	66.24	
				SUBTOTAL O	150.24
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			158.82	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.00	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.00	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				158.82	

CODIGO:	20015				
RUBRO:	Escaleras			UNIDAD:	m3

DETALLE:	Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.6144
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.1000	4.7300
SUBTOTAL M					5.34
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	1.1000	7.8760
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	1.1000	4.4110
SUBTOTAL N					12.29
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Hormigón premezclado f'c= 210 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	1.00	84.00	84.0000	
Encofrado y desencofrado gradas	m2	1.57	14.90	23.3930	
SUBTOTAL O					107.39
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				125.0244
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					125.02

CODIGO:	20016				
RUBRO:	Columnas	UNIDAD:	m3		
DETALLE:	f'c 210 kg/m2, Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.38
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.0000	4.30
SUBTOTAL M					4.68
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	1.0000	7.16
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.40
SUBTOTAL N					7.56

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Hormigón premezclado f'c= 210 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	1.00	84.00	84.00
Aux. Encofrado con tablero contrachapado columna	m2	7.00	17.85	124.95
			SUBTOTAL O	208.95
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.00
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			221.19
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.00
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO				221.19

CODIGO:	20017				
RUBRO:	Vigas	UNIDAD:	m3		
DETALLE:	Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.38
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.0000	4.30
			SUBTOTAL M		4.68
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	1.0000	7.16
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.40
			SUBTOTAL N		7.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Hormigón premezclado f'c= 180 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	1.00	84.00	84.00	
Aux. Encofrado y desencofrado vigas	m2	6.50	15.17	98.61	
			SUBTOTAL O	182.61	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			194.84	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.00	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.00	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				194.84	

CODIGO:	20018				
RUBRO:	Losa			UNIDAD:	m3
DETALLE:	Losa de 20 cm, f'c 210 kg/cm2, Incluye encofrado				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.18
Vibrador	1.00	4.30	4.30	0.0500	0.22
Concretera	1.00	5.00	5.00	0.0500	0.25
			SUBTOTAL M		0.64
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	3.00	3.58	10.74	0.3200	3.44
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3200	0.13
			SUBTOTAL N		3.57
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Hormigón premezclado f'c= 180 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	1.00	84.00	84.00	
Encofrado y desencofrado metálico alquilado para losa	m2	5.00	2.57	12.85	
			SUBTOTAL O	96.8500	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				101.06
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO					101.06

CODIGO:	20021				
RUBRO:	Acero de refuerzo de 8-32 mm			UNIDAD:	kg
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02
Cortadora/ Dobladora	2.00	0.51	1.02	0.0100	0.01
			SUBTOTAL M		0.03
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0648	0.23

Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.0648	0.03
Fierrero (Estruct. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	0.0648	0.23
				SUBTOTAL N	0.49
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Alambre galvanizado No 18	kg	0.05	2.15	0.11	
Acero de refuerzo FY 200 kg/cm2 8-32 mm	kg	1.05	0.91	0.96	
				SUBTOTAL O	1.06
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				1.59
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					1.59

CODIGO:	20022				
RUBRO:	Malla 5-15			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.03
Amoladora	1.00	1.17	1.17	0.0800	0.09
Cizalla Manual	1.00	1.47	1.47	0.0800	0.12
				SUBTOTAL M	0.24
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruct. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0800	0.29
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.0800	0.03
Albañil	1.00	3.62	3.62	0.0800	0.29
				SUBTOTAL N	0.61
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Malla electrosoldada corrugada 5-15 (6.25x2.40m)	m2	1.20	2.56	3.07	
				SUBTOTAL O	3.07
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.92
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			3.92

CODIGO		20023			
RUBRO:	Acero estructural	UNIDAD:	kg		
DETALLE:	Inc. Montaje con grúa				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.04
Amoladora	4.00	1.17	4.68	0.0010	0.00
Equipo oxicorte	3.00	1.54	4.62	0.0010	0.00
Soldadora eléctrica 300A	3.00	2.23	6.69	0.0010	0.01
Compresor de aire 250 CFM.	1.00	12.32	12.32	0.0010	0.01
Grúa	1.00	35.00	35.00	0.0010	0.04
SUBTOTAL M					0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0500	0.18
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.0500	0.02
Fierrero (Estruc. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	0.0500	0.18
Engrasador (Estruc. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	0.0500	0.18
Operador Equipo pesado E.O.C1.G1	1.00	4.01	4.01	0.0500	0.20
SUBTOTAL N					0.76
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Thinner comercial	gal	0.01	15.12	0.15	
Oxígeno	m3	0.03	5.35	0.16	
Disco de corte metal 350x2.8x25.4mm	u	0.05	3.42	0.17	
Anticorrosivo mate oxido rojo	gal	0.01	18.01	0.18	
Electrodo #7018 1/8"	kg	0.05	3.78	0.19	
Perfil estructural	kg	1.05	1.25	1.31	
SUBTOTAL O					2.16
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.03
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					3.03

CODIGO:	20024				
RUBRO:	Deck electrosoldado y conectores			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.02
Amoladora	2.00	1.17	2.34	0.1230	0.29
				SUBTOTAL M	0.30
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0400	0.14
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.0400	0.02
Albañil E.O.D2.	1.00	3.62	3.62	0.0400	0.14
				SUBTOTAL N	0.30
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Novalosa Galvan.55 esp:0.65	m2	1.14	9.95	11.34	
Conectores 14mm	u	4.00	0.49	1.96	
				SUBTOTAL O	13.30
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				13.91
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.00
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.00
VALOR TOTAL DEL RUBRO					13.91

CÓDIGO:	20025				
RUBRO:	Colocación pernos			UNIDAD:	placa
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.15
Perforadora	1.00	1.17	1.17	0.7500	0.88
				SUBTOTAL M	1.03
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.7500	2.69
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.7500	0.30

				SUBTOTAL N	2.99
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Sika AnchorFix-1, Anclaje de rápida acción para varillas, pernos y perfiles metálicos (300 cc)		cartucho	0.050	20.00	1.0000
				SUBTOTAL O	1.00
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				5.01
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					5.01

CÓDIGO:	20026				
RUBRO:	Colocación malla y chicotes	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.5791
Amoladora	1.00	1.17	1.17	1.0000	1.1700
Soldadora electrica 300A	2.00	2.23	4.46	1.0000	4.4600
				SUBTOTAL M	6.21
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	1.0000	7.1600
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.20	4.01	0.80	1.0000	0.8020
Ferrero (Estruc. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.6200
				SUBTOTAL N	11.58
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Electrodo # 6011 1/8"	kg	0.30	3.91	1.1730	
Malla hexagonal 3/4" 30x1 m	u	0.20	48.60	9.7200	
Varilla corrugada 8mm x12m	m	0.670	5.37	3.5979	
Alambre galvanizado No. 14	kg	0.10	2.26	0.2350	
				SUBTOTAL O	14.73
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000

FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		32.5170
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			32.52

CODIGO		20027			
RUBRO:	Faldones			UNIDAD:	ml
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0740
Taladro electrico	1.00	1.10	1.10	0.1000	0.1100
SUBTOTAL M					0.18
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	0.1000	0.7160
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.1000	0.0401
Ferrero (Estruc. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	0.1000	0.3620
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1000	0.3620
SUBTOTAL N					1.48
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Flashing /ALU100/0.35/300mm	u	0.20	2.34	0.4680	
Cumbrero /Alu/406/030/3000	u	0.20	3.17	0.6340	
Pernos autoperforantes	u	8.00	0.15	1.2000	
Galvalumn Novacero Plancha/ALU e=0.35 A'1220mm	m	1.00	7.51	7.5100	
SUBTOTAL O					9.81
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				11.4761
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					11.48

CÓDIGO		20028	
RUBRO:	Fundición columnas metálicas		UNIDAD: ml

DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.1520
Cortadora/ Dobladora	1.00	0.51	0.51	0.4000	0.2040
				SUBTOTAL M	0.36
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.4000	1.4320
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.1604
Fierrero (Estruc. Ocup. D2)	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.4480
				SUBTOTAL N	3.04
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Alambre Galvanizado No. 18	kg	0.31	2.15	0.6601	
Acero de refuerzo FY 4200kg/cm2 14-32mm	kg	14.12	0.99	13.9788	
				SUBTOTAL O	14.64
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	
					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				18.0353
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					18.04

CÓDIGO:	20701				
RUBRO:	Contrapiso de hormigón			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0380
				SUBTOTAL M	0.04
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.1000	0.3580
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.1000	0.0401
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1000	0.3620
				SUBTOTAL N	0.76

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Hormigón premezclado f'c= 180 kg /cm2 (hormigón, transporte, bomba, aditivo)	m3	0.105	84.00	8.8200
Polietileno ancho de 1.5m negro	m3	0.660	0.85	0.5610
Piedra Bola	m3	0.100	13.50	1.3500
SUBTOTAL O				10.73
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			11.5291
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				11.53

CÓDIGO	20702				
RUBRO:	Mampostería bloque 15cm	UNIDAD:	m2		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.23
SUBTOTAL M					0.23
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.6150	2.20
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.6150	0.25
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6150	2.23
SUBTOTAL N					4.67
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.006	0.74	0.004	
Arena	m3	0.022	14.50	0.319	
Cemento Portland	saco	0.111	8.22	0.912	
Bloque prensado alivianado 40X20X15cm	u	13.000	0.36	4.680	
SUBTOTAL O					5.92
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			10.8242	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
	COSTO TOTAL DEL RUBRO		10.8242
VALOR OFERTADO			10.82

CÓDIGO:	20703				
RUBRO:	Dinteles de hormigón			UNIDAD:	Ud.
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.2960
Concretera 1 saco	0.02	5.00	0.10	0.4000	0.0400
			SUBTOTAL M		0.34
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	0.4000	2.864
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.160
Operador Equipo pesado E.O.C1.G1	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.448
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.448
			SUBTOTAL N		5.92
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.005	0.74	0.004	
Tabla de monte 20cm	u	0.100	1.67	0.167	
Arena	m3	0.014	14.50	0.203	
Ripio	m3	0.021	14.50	0.305	
Tiras 2.5X2.5X250cm	u	1.000	0.49	0.490	
Cemento Portland	saco	0.147	8.22	1.208	
Acero de refuerzo FY 4200 kg/cm2 14-32mm	kg	0.74	0.91	0.673	
			SUBTOTAL O		3.05
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.31
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.31

CÓDIGO:	20704		
RUBRO:	Picado y corchado de regatas		UNIDAD: m
DETALLE:			

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0950
Amoladora	1.00	1.17	1.17	0.2500	0.2925
			SUBTOTAL M		0.39
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.8950
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.1003
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.9050
			SUBTOTAL N		1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.001	0.74	0.0007	
Arena	m3	0.002	14.50	0.0290	
Cemento Portland	saco	0.021	8.22	0.1726	
			SUBTOTAL O		0.20
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2.4901
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2.49

CÓDIGO:	20705				
RUBRO:	Cajas de revisión 1			UNIDAD:	Ud.
DETALLE:	0.6x0.6x1m				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.950
Concretera 1 saco	0.02	5.00	0.10	2.5000	0.250
Amoladora	0.10	1.17	0.12	2.5000	0.293
			SUBTOTAL M		1.49
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.5000	8.950
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.5000	1.003
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.050
			SUBTOTAL N		19.00

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Aux. Hormigón simple f'c 210 kg/cm2	m3	0.331	82.65	27.357
Malla Armex 625x240x15x4.5	u	0.221	48.91	10.809
Ángulo 25x25x4mm x6m, peso =8.67kg	kg	10.850	1.14	12.369
Tapa tol galvanizado	u	1.000	30.00	30.000
Desmoldante ecológico	gal	0.011	3.49	0.038
Alambre galvanizado No. 14	kg	0.019	2.26	0.042
Tiras de eucalipto 2.5x2x250 cm rústica	u	0.090	0.49	0.044
Clavo (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.007	6.87	0.049
Alfajia 6x6x250cm	u	0.216	3.00	0.648
Tablero triplex corriente 1.22x2.44m x15mm	u	0.060	37.55	2.253
Agua	m3	0.050	0.74	0.037
Arena	m3	0.020	14.50	0.290
Cemento Portland	saco	0.210	8.22	1.726
			SUBTOTAL O	85.66
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			106.158
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				106.16

CÓDIGO:	20801				
RUBRO:	Enlucido Vertical interior			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.198
				SUBTOTAL M	0.20
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.5200	1.862
Albañil E.O.D2	0.10	4.01	0.40	0.5200	0.209
Maestro mayor E.O.C1	1.00	3.62	3.62	0.5200	1.882
				SUBTOTAL N	3.95
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.00480	0.74	0.004	
Arena	m3	0.01770	14.50	0.257	
Cemento Portland	saco	0.13275	8.22	1.091	
			SUBTOTAL O	1.35	

TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			5.5016
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000
VALOR TOTAL OFERTADO				5.50

CÓDIGO:	20802				
RUBRO:	Enlucido Vertical exterior			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.304
			SUBTOTAL M		0.30
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.8000	2.864
Albañil E.O.D2	0.10	4.01	0.40	0.8000	0.321
Maestro mayor E.O.C1	1.00	3.62	3.62	0.8000	2.896
			SUBTOTAL N		6.08
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.00480	0.74	0.004	
Arena	m3	0.01770	14.50	0.257	
Cemento Portland	saco	0.13275	8.22	1.091	
Impermeabilizante Mortero	kg	0.150	2.01	0.302	
			SUBTOTAL O		1.65
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			8.04	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				8.04	

CÓDIGO:	20803			
RUBRO:	Masillado con impermeabilizante (cubiertas y terrazas)		UNIDAD:	m2
DETALLE:				
EQUIPOS				

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.2236
Concretera 1 saco	1.00	5.00	5.00	0.4000	2.0000
				SUBTOTAL M	2.22
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	0.4000	2.8640
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.1604
Albañil	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.4480
				SUBTOTAL N	4.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.014	0.74	0.0104	
Arena	m3	0.045	14.05	0.6323	
Impermeabilizante mortero	kg	0.150	2.01	0.3015	
Cemento Portland	saco	0.443	8.22	3.6415	
				SUBTOTAL O	4.59
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				11.2816
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					11.28

CÓDIGO:	20804				
RUBRO:	Masillado de pisos			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.133
	1.00	5.00	5.00	0.3500	1.750
	1.00	4.63	4.63	0.3500	1.621
				SUBTOTAL M	3.50
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3500	1.253
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3500	0.140
Operador de equipo liv. E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3500	1.267
				SUBTOTAL N	2.66
MATERIALES					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Agua	m3	0.003	0.74	0.002
Arena	m3	0.013	14.05	0.176
Betoncyl-14 (Adhesivo acrílico de hormigones y morteros)	kg	0.200	2.49	0.498
Cemento Portland	saco	0.062	8.22	0.508
SUBTOTAL O				1.18
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			7.3478
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				7.35

CÓDIGO:	20805				
RUBRO:	Filos			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095
SUBTOTAL M					0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.905
SUBTOTAL N					1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.0032	0.74	0.002	
Arena	m3	0.0118	14.05	0.166	
Cemento Portland	saco	0.0885	2.49	0.220	
SUBTOTAL O					0.39
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2.3838
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2.38

CÓDIGO:	20806				
RUBRO:	Colocación de cajetines			UNIDAD:	Ud.
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.011
			SUBTOTAL M	0.01	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0530	0.190
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.0530	0.021
			SUBTOTAL N	0.21	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cajetin	u	1.000	0.85	0.850	
			SUBTOTAL O	0.85	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				1.0715
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					1.07

CÓDIGO:	20807				
RUBRO:	Goteros			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.114
			SUBTOTAL M	0.11	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3000	1.074
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3000	0.120
Albañil E.O.E2	1.00	3.62	3.62	0.3000	1.086
			SUBTOTAL N	2.28	
MATERIALES					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Agua	m3	0.001	0.74	0.001
Arena	m3	0.001	14.05	0.014
Cemento Portland	saco	0.035	8.22	0.288
SUBTOTAL O				0.30
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			2.6968
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				2.70

CÓDIGO:	30101				
RUBRO:	Cerámica en paredes (nacional)			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.232
SUBTOTAL M					0.23
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.6100	2.184
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.6100	0.245
Instalador de revestimiento en general	1.00	3.62	3.62	0.6100	2.208
SUBTOTAL N					4.64
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.010	0.74	0.007	
Emporado de cerámica Porcelana blanca	kg	0.700	0.67	0.469	
Bondex Plus Cerámica 25kg	u	0.200	6.90	1.380	
Cerámica para pared 20x30 cm	m2	1.050	11.40	11.970	
Nivelador de cerámica y porcelanato brida	100 u	0.010	2.65	0.027	
SUBTOTAL O					13.85
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			18.7213	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	

VALOR TOTAL DEL RUBRO	18.72
------------------------------	--------------

CÓDIGO:	30102				
RUBRO:	Granito			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.299
Amoladora	1.00	1.10	1.10	0.5000	0.550
Equipo de corte y pulido plancha pierda	1.00	6.00	6.00	1.0000	6.000
				SUBTOTAL M	6.85
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	1.5000	5.370
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
				SUBTOTAL N	5.97
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.005	0.74	0.004	
Cemento portland	saco	0.160	8.22	1.315	
Arena	m3	0.020	14.50	0.290	
Disco de Corte	u	1.050	11.40	11.970	
Granito Baltic brown, ubatuba, blanco pardo	m2	1.000	123.60	123.600	
				SUBTOTAL O	137.18
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				150.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					150.00

CÓDIGO:	20401				
RUBRO:	Desagües PVC 50mm			UNIDAD:	Pto
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.760

					SUBTOTAL M	0.76
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160	
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802	
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240	
					SUBTOTAL N	15.20
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320		
Tee PVC 50mm	u	1.000	1.06	1.060		
Unión desagüe PVC 50 mm	u	2.000	1.28	2.560		
Polipega	gal	0.090	52.90	4.761		
Codo desagüe PVC INY 50mm x 45° CC	u	2.000	1.05	2.100		
Tubo PVC 50mm	m	3.000	1.52	4.560		
					SUBTOTAL O	15.36
TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B		
					SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					31.3229
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO						31.32

CÓDIGO:	20402					
RUBRO:	Desagües PVC 75mm			UNIDAD:	Pto	
DETALLE:	Inc. Accesorios					
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.760	
					SUBTOTAL M	0.76
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160	
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802	
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240	
					SUBTOTAL N	15.20
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320		

Tee PVC 75mm	u	1.000	3.55	3.550
Unión desagüe PVC 75 mm	u	2.000	2.15	4.300
Polipega	gal	0.010	52.90	0.529
Codo desagüe PVC INY 75mm x 45° CC	u	2.000	3.19	6.380
Tubo PVC 50mm	m	3.000	4.00	12.000
SUBTOTAL O				27.08
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			43.0409
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				43.04

CÓDIGO:	20403				
RUBRO:	Desagües PVC 110mm			UNIDAD:	Pto
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.760
SUBTOTAL M					0.76
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240
SUBTOTAL N					15.20
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320	
Tee PVC 110mm	u	1.000	5.29	5.290	
Unión desagüe PVC 110 mm	u	2.000	2.52	5.040	
Polipega	gal	0.010	52.90	0.529	
Codo desagüe PVC INY 110mm x 45° CC	u	2.000	4.08	8.160	
Tubo PVC 110mm	m	3.000	4.51	13.530	
SUBTOTAL O					32.87
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P				0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			48.8309	

	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			48.83

CÓDIGO:	20404				
RUBRO:	Canalización de PVC 50 mm	UNIDAD:	m		
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.064
SUBTOTAL M					0.06
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.1687	0.604
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.1687	0.068
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1687	0.611
SUBTOTAL N					1.28
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320	
Tee PVC 50mm	u	0.040	1.56	0.062	
Unión desagüe PVC 50 mm	u	0.330	1.28	0.422	
Polipega	gal	0.010	52.90	0.529	
Codo desagüe PVC INY 50mm x 45° CC	u	0.040	1.39	0.056	
Tubo PVC 50mm	m	1.000	1.83	1.830	
SUBTOTAL O					3.22
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				4.5656
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					4.57

CÓDIGO:	20405				
RUBRO:	Canalización de PVC 75 mm	UNIDAD:	m		
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R

Herramienta menor (5% M.O.)					0.0950
				SUBTOTAL M	0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.8950
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.1003
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.9050
				SUBTOTAL N	1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.3198	
Tee PVC 75mm	u	0.040	3.55	0.1420	
Unión desagüe PVC 75 mm	u	0.330	2.15	0.7095	
Polipega	gal	0.010	52.90	0.5290	
Codo desagüe PVC INY 75mm x 45° CC	u	0.040	3.19	0.1276	
Tubo PVC 50mm	m	1.000	4.00	4.0000	
				SUBTOTAL O	5.83
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				7.8232
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RURBO					7.82

CÓDIGO:	20406				
RUBRO:	Canalización de PVC 110 mm	UNIDAD:	m		
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.138
				SUBTOTAL M	0.14
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3640	1.303
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3640	0.146
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3640	1.318
				SUBTOTAL N	2.77
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	

Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320	
Tee PVC 110mm	u	0.040	5.29	0.212	
Unión desagüe PVC 110 mm	u	0.330	2.52	0.832	
Polipega	gal	0.010	52.90	0.529	
Codo desagüe PVC INY 110mm x 45° CC	u	0.040	4.08	0.163	
Tubo PVC 110mm	m	1.000	4.51	4.510	
			SUBTOTAL O	6.57	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			9.4703	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				9.47	

CÓDIGO:	20407				
RUBRO:	Canalización de PVC 160 mm			UNIDAD:	m
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.169
			SUBTOTAL M		0.17
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.4444	1.591
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4444	0.178
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4444	1.609
			SUBTOTAL N		3.38
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.030	31.98	0.959	
Tee PVC 160mm	u	0.040	15.97	0.639	
Unión desagüe PVC 110 mm	u	0.330	6.38	2.105	
Polipega	gal	0.030	52.90	1.587	
Codo desagüe PVC INY 110mm x 45° CC	u	0.040	10.40	0.416	
Tubo PVC 110mm	m	1.000	10.85	10.850	
			SUBTOTAL O	16.56	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	

FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		20.1034
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR OFERTADO			20.10

CÓDIGO:	20408				
RUBRO:	Canalización de PVC 200 mm			UNIDAD:	m
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.171
			SUBTOTAL M		0.17
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.4500	1.611
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4500	0.180
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4500	1.629
			SUBTOTAL N		3.42
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.030	31.98	0.959	
Tee PVC 200mm	u	0.040	22.69	0.908	
Unión desagüe PVC 200 mm	u	0.330	8.50	2.805	
Polipega	gal	0.030	52.90	1.587	
Codo desagüe PVC INY 200mm x 45° CC	u	0.040	24.24	0.970	
Tubo PVC 200mm	m	1.000	25.60	25.600	
			SUBTOTAL O		32.83
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		36.4201		
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000		
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000		
VALOR TOTAL DEL RUBRO			36.42		

CÓDIGO:	20409				
RUBRO:	Canalización de PVC 335 mm			UNIDAD:	m
DETALLE:	Inc. Accesorios				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R

Herramienta menor (5% M.O.)					0.171
				SUBTOTAL M	0.17
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.4500	1.611
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4500	0.180
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4500	1.629
				SUBTOTAL N	3.42
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Polilimpia	gal	0.030	31.98	0.959	
Tee PVC 335mm	u	0.040	24.04	0.962	
Unión desagüe PVC 335 mm	u	0.330	9.33	3.079	
Polipega	gal	0.030	52.90	1.587	
Codo desagüe PVC INY 335 mm x 45° CC	u	0.040	26.08	1.043	
Tubo PVC 335 mm	m	1.000	28.82	28.820	
				SUBTOTAL O	36.45
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				40.0416
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RURBO					40.04

CÓDIGO:	20410				
RUBRO:	Drenaje de PVC 75mm			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.069
				SUBTOTAL M	0.07
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3450	1.235
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3450	0.138
				SUBTOTAL N	1.37
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	

Tubo PVC 75 mm x3m desagüe	u	0.350	11.96	4.186
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320
Polipega	gal	0.010	51.90	0.519
SUBTOTAL O				5.02
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			6.4669
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				6.47

CÓDIGO:	20411				
RUBRO:	Ventilación PVC 50mm			UNIDAD:	Pto
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.323
SUBTOTAL M					0.32
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.8500	3.043
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.8500	0.341
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.8500	3.077
SUBTOTAL N					6.46
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tubo PVC ventilacion 50mm	u	0.330	3.35	1.106	
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.320	
Polipega	gal	0.010	51.90	0.519	
Codo PVC 50mm x 90°	u	2.000	0.95	1.900	
Rejilla PVC 50 mm	u	1.000	1.10	1.100	
SUBTOTAL O					4.94
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P				0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			11.7282	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				11.73	

CÓDIGO:	20412				
RUBRO:	Tubería de Ventilación 50 mm	UNIDAD:	m		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0641
			SUBTOTAL M	0.06	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.1687	0.6039
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.1687	0.0676
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1687	0.6107
			SUBTOTAL N	1.28	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tubo PVC ventilacion 50mm	u	0.330	1.83	0.6039	
Polilimpia	gal	0.010	31.98	0.3198	
Polipega	gal	0.010	51.90	0.5190	
			SUBTOTAL O	1.44	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2.7891
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2.79

CÓDIGO:	30701				
RUBRO:	Equipo Hidroneumático 3 Hp (Agua Potable)	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					14.7280
			SUBTOTAL M	14.73	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	16.0000	114.560
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	16.0000	64.160

Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	16.0000	57.920
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	16.0000	57.920
				SUBTOTAL N	294.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Equipo Hidroneumático 3 HP	u	1.000	2,419.71	2,419.7100	
				SUBTOTAL O	2,419.71
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2,728.9980
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2,729.00

CÓDIGO:	30702				
RUBRO:	Salida hidraulica 1/2" (agua fría pvc)	UNIDAD:	Pto.		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.7375
				SUBTOTAL M	0.74
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	1.9405	6.9470
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.9405	0.7781
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.9405	7.0246
				SUBTOTAL N	14.75
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	1.000	0.26	0.2600	
Unión PVC roscable 1/2"	u	1.000	0.29	0.2900	
Codo PVC roscable 1/2" x90°	u	2.000	0.27	0.5400	
Tee PVC1/2"	u	2.000	1.56	3.1200	
Tubo PVC roscable 1/2" 420 PSI	m	3.000	1.26	3.7800	
				SUBTOTAL O	7.99
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				23.4772
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			23.48

CÓDIGO:	30703				
RUBRO:	Salida hidraulica 3/4" (agua fría pvc)	UNIDAD:	Pto		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.7601
			SUBTOTAL M	0.76	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.1600
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.8020
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.2400
			SUBTOTAL N	15.20	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	1.000	0.26	0.2600	
Unión PVC roscable 3/4"	u	1.000	0.54	0.5400	
Codo PVC roscable 3/4" x90°	u	2.000	0.47	0.9400	
Tee PVC 3/4"	u	2.000	0.62	1.2400	
Tubo PVC roscable 3/4" 420 PSI	m	3.000	1.92	5.7600	
			SUBTOTAL O	8.74	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				24.7021
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR OFERTADO					24.70

CÓDIGO:	30704				
RUBRO:	Salida hidraulica 1" (agua fría pvc)	UNIDAD:	Pto		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.7639
			SUBTOTAL M	0.76	

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0100	7.196
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0100	0.806
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0100	7.276
				SUBTOTAL N	15.28
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	1.000	0.26	0.260	
Unión PVC roscable 1"	u	1.000	0.66	0.660	
Codo PVC roscable 1" x90°	u	2.000	1.02	2.040	
Tee PVC roscable 1"	u	2.000	1.42	2.840	
Tubo PVC roscable 1" 420 PSI	m	3.000	3.15	9.450	
				SUBTOTAL O	15.25
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				31.2919
INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000	
OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000	
VALOR OFERTADO					31.29

CÓDIGO:	30705				
RUBRO:	Salida hidraulica 1 1/4" (agua fría pvc)			UNIDAD:	Pto
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.760
				SUBTOTAL M	0.76
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240
				SUBTOTAL N	15.20
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	1.000	0.26	0.260	
Unión PVC roscable 1 1/4"	u	1.000	1.02	1.020	
Codo PVC roscable 1 1/4" x90°	u	2.000	1.98	3.960	

Tee PVC 1 1/4"	u	2.000	1.51	3.020
Tubo PVC roscable 1 1/4" 420 PSI	m	3.000	4.26	12.780
			SUBTOTAL O	21.04
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			37.0021
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				37.00

CÓDIGO:	20413				
RUBRO:	Tubería de 1/2" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
			SUBTOTAL M		0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
			SUBTOTAL N		1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.300	0.26	0.078	
Unión PVC roscable 1/2"	u	0.330	0.29	0.096	
Codo PVC roscable 1/2" x90°	u	0.100	0.27	0.027	
Tee PVC 1/2"	u	0.100	1.56	0.156	
Tubo PVC roscable 1/2" 420 PSI	m	1.050	1.26	1.323	
			SUBTOTAL O		1.68
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			3.2759	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				3.28	

CÓDIGO:	20414
----------------	-------

RUBRO:	Tubería de 3/4" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
			SUBTOTAL M	0.08	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
			SUBTOTAL N	1.52	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Unión PVC roscable 3/4"	u	0.330	0.54	0.178	
Codo PVC roscable 3/4" x90°	u	0.100	0.47	0.047	
Tee PVC 3/4"	u	0.100	0.62	0.062	
Tubo PVC roscable 3/4" 420 PSI	m	1.050	1.92	2.016	
			SUBTOTAL O	2.33	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.9254
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					3.93

CÓDIGO:	20415				
RUBRO:	Tubería de 1" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.078
			SUBTOTAL M	0.08	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.2050	0.734
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2050	0.082
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2050	0.742

				SUBTOTAL N	1.56
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Teflón plástico		u	0.100	0.26	0.026
Unión PVC roscable 1"		u	0.330	0.66	0.218
Codo PVC roscable 1" x90°		u	0.100	1.02	0.102
Tee PVC 1"		u	0.100	1.42	0.142
Tubo PVC roscable 1" 420 PSI		m	1.050	3.15	3.308
				SUBTOTAL O	3.80
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				5.4314
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					5.43

CÓDIGO:	20416				
RUBRO:	Tubería de 1 1/4" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.125
				SUBTOTAL M	0.13
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3300	1.181
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3300	0.132
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3300	1.195
				SUBTOTAL N	2.51
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Teflón plástico		u	0.100	0.26	0.026
Unión PVC roscable 1 1/4"		u	0.330	1.02	0.337
Codo PVC roscable 1 1/4" x90°		u	0.100	1.98	0.198
Tee PVC 1 1/4"		u	0.100	1.51	0.151
Tubo PVC roscable 1 1/4" 420 PSI		m	1.050	4.26	4.473
				SUBTOTAL O	5.18
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				7.8183

	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			7.82

CÓDIGO:	20417				
RUBRO:	Tubería de 1 1/2" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.125
SUBTOTAL M					0.13
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3300	1.181
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3300	0.132
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3300	1.195
SUBTOTAL N					2.51
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Unión PVC roscable 1 1/2"	u	0.330	1.30	0.429	
Codo PVC roscable 1 1/2" x90°	u	0.100	2.79	0.279	
Tee PVC roscable 1 1/2"	u	0.100	2.37	0.237	
Tubo PVC roscable 1 1/2" 420 PSI	m	1.050	5.16	5.418	
SUBTOTAL O					6.39
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				9.0227
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					9.02

CÓDIGO:	20418				
RUBRO:	Tubería de 2" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.125
SUBTOTAL M					0.13

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3300	1.181
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3300	0.132
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3300	1.195
				SUBTOTAL N	2.51
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Unión PVC roscable 2"	u	0.330	2.43	0.802	
Codo PVC roscable 2" x90°	u	0.100	3.06	0.306	
Tee PVC 2"	u	0.100	3.98	0.398	
Tubo PVC roscable 2" 420 PSI	m	1.050	6.39	6.710	
				SUBTOTAL O	8.24
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				10.8751
INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000	
OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO					10.88

CÓDIGO:	20419				
RUBRO:	Tubería de 2 1/2" PVC roscable			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.125
				SUBTOTAL M	0.13
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.3300	1.181
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.3300	0.132
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3300	1.195
				SUBTOTAL N	2.51
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Unión PVC roscable 2 1/2"	u	0.330	3.10	1.023	
Codo PVC roscable 2 1/2" x90°	u	0.100	3.98	0.398	

Tee PVC 2 1/2"	u	0.100	5.10	0.510
Tubo PVC roscable 2 1/2" 420 PSI	m	1.050	7.50	7.875
			SUBTOTAL O	9.83
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			12.4657
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				12.47

CÓDIGO:	30706				
RUBRO:	Llave de compuerta 1/2"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.483
				SUBTOTAL M	0.48
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.4000	8.688
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.4000	0.962
				SUBTOTAL N	9.65
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Llave de paso bronce 1/2" tipo manual	u	1.000	8.74	8.740	
				SUBTOTAL O	8.77
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			18.8989	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				18.90	

CÓDIGO:	30707				
RUBRO:	Llave de compuerta 3/4"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.623
			SUBTOTAL M		0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.222
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.243
			SUBTOTAL N		12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Llave de paso bronce 3/4" tipo manual	u	1.000	10.79	10.790	
			SUBTOTAL O		10.82
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				23.9044
INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					23.90

CÓDIGO:	30708				
RUBRO:	Llave de compuerta 1"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.623
			SUBTOTAL M		0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.222
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.243
			SUBTOTAL N		12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Llave de paso bronce 1" tipo manual	u	1.000	12.09	12.090	
			SUBTOTAL O		12.12
TRANSPORTE					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			25.2044
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				25.20

CÓDIGO:	30709				
RUBRO:	Llave de compuerta 1 1/4"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.6233
				SUBTOTAL M	0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.2220
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.2431
				SUBTOTAL N	12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.0260	
Llave de paso bronce 1 1/4" tipo manual	u	1.000	13.19	13.1900	
				SUBTOTAL O	13.22
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			26.3044	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				26.30	

CÓDIGO:	30710				
RUBRO:	Llave de compuerta 1 1/2"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.623
				SUBTOTAL M	0.62

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.222
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.243
SUBTOTAL N					12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.0260	
Llave de paso bronce 1 1/2" tipo manual	u	1.000	17.10	17.1000	
SUBTOTAL O					17.13
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				30.2144
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR OFERTADO					30.21

CÓDIGO:	30711				
RUBRO:	Llave de compuerta 2"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.623
SUBTOTAL M					0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.222
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.243
SUBTOTAL N					12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Llave de paso bronce 2" tipo manual	u	1.000	33.01	33.010	
SUBTOTAL O					33.04
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				46.1244
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			46.12

CÓDIGO:	30712				
RUBRO:	Llave de compuerta 2 1/2"	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.623
SUBTOTAL M					0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.1000	11.222
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.1000	1.243
SUBTOTAL N					12.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Llave de paso bronce 2 1/2" tipo manual	u	1.000	62.65	62.650	
SUBTOTAL O					62.68
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				75.7644
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
	VALOR OFERTADO				75.76

CÓDIGO:	30713				
RUBRO:	Válvula check 1 1/2"	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.7037
SUBTOTAL M					0.70
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.5000	12.6700
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.5000	1.4035
SUBTOTAL N					14.07

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.0260
Válvula CHECK 1 1/2" tipo RW	u	1.000	20.03	20.0300
			SUBTOTAL O	20.06
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			34.8332
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				34.83

CÓDIGO:	30714				
RUBRO:	Válvula check 2 1/2"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.704
				SUBTOTAL M	0.70
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.5000	12.670
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.5000	1.404
				SUBTOTAL N	14.07
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Válvula CHECK 2 1/2" tipo RW	u	1.000	53.82	53.820	
			SUBTOTAL O	53.85	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				68.6232
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					68.62

CÓDIGO:	30715				
RUBRO:	Válvula de pie de 1 1/2"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.704
				SUBTOTAL M	0.70
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.5000	12.670
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.5000	1.404
				SUBTOTAL N	14.07
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Codo PVC 50 x 90°	u	1.000	2.00	2.000	
Adaptador macho PVC 50 x 1 1/2"	u	1.000	2.02	2.020	
Adaptador hembra PVC 50 x 1 1/2"	u	1.000	2.70	2.700	
Tubo PVC 50mm x 1MPA	m	2.050	9.46	19.393	
Válvula de pie 1 1/2"	u	1.000	9.58	9.580	
				SUBTOTAL O	35.72
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				50.4962
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					50.50

CÓDIGO:	30716				
RUBRO:	Válvula de pie de 2 1/2"	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.704
				SUBTOTAL M	0.70
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.5000	12.670
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.5000	1.404
				SUBTOTAL N	14.07
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	

Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Codo PVC 75 x 90°	u	1.000	6.54	6.540	
Adaptador macho PVC 75 x 2 1/2"	u	1.000	8.31	8.310	
Adaptador hembra PVC 75 x 2 1/2"	u	1.000	9.44	9.440	
Tubo PVC 75mm x 1MPA	m	2.050	16.15	33.108	
Válvula de pie 2 1/2"	u	1.000	147.80	147.800	
SUBTOTAL O				205.22	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			220.00	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				220.00	

CÓDIGO:	30717				
RUBRO:	Flotador 1 "			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.080
SUBTOTAL M					0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.448
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.160
SUBTOTAL N					1.61
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Flotador 1"	u	1.000	38.29	38.290	
SUBTOTAL O				38.32	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			40.00	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				40.00	

CÓDIGO:	30718				
RUBRO:	Aspersor de 1 3/4"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.080
				SUBTOTAL M	0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.448
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.160
				SUBTOTAL N	1.61
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Teflón plástico	u	0.100	0.26	0.026	
Aspersor 1 3/4"	u	1.000	8.64	8.640	
				SUBTOTAL O	8.67
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				10.35
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					10.35

CÓDIGO:	30801				
RUBRO:	Extintor Polvo Químico ABC, 5 kg (PQS)			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0498
				SUBTOTAL M	0.05
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100
				SUBTOTAL N	1.00
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	

Extintor polvo quimico ABC, 5KG	u	1.000	43.51	43.510
			SUBTOTAL O	43.51
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			44.56
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				44.56

CÓDIGO:	30802				
RUBRO:	Gabinetes contra incendios			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.969
			SUBTOTAL M	0.97	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5500	9.231
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.5500	1.023
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.5500	9.129
			SUBTOTAL N	19.38	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Gabinete de incendios	u	1.000	460.00	460.000	
			SUBTOTAL O	460.00	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			480.35	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				480.35	

CÓDIGO:	30803				
RUBRO:	Detector de Humo			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R

Herramienta menor (5% M.O.)					0.6049
				SUBTOTAL M	0.60
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	1.6000	11.4560
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.6000	0.6416
				SUBTOTAL N	12.10
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Detector de humo GIRA	u	1.000	97.97	97.9700	
Cable Telefonico multipar	m	6.300	0.37	2.3310	
				SUBTOTAL O	100.30
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				113.0035
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					113.00

CÓDIGO:	30804				
RUBRO:	Estacion Manual			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.201
				SUBTOTAL M	0.20
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Técnico eléctrico de construcción	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.620
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.401
				SUBTOTAL N	4.02
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Avisador manual 24VVC	u	1.000	113.98	113.980	
				SUBTOTAL O	113.98
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000

FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		118.20
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			118.20

CÓDIGO:	30805				
RUBRO:	Luz Estroboscópica			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.322
			SUBTOTAL M	0.32	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Técnico eléctrico de construcción	1.00	3.62	3.62	1.6000	5.792
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.6000	0.642
			SUBTOTAL N	6.43	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Luz estroboscópica	u	1.000	110.10	110.100	
			SUBTOTAL O	110.10	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		116.86		
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000		
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000		
VALOR TOTAL DEL RUBRO			116.86		

CÓDIGO:	30806				
RUBRO:	Módulo de monitoreo			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.318
			SUBTOTAL M	0.32	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Técnico eléctrico de construcción	1.00	3.58	3.58	1.6000	5.728

Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.6000	0.642
				SUBTOTAL N	6.37
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Módulo de monitoreo MMF 300 A	u	1.000	74.70	74.700	
				SUBTOTAL O	74.70
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				81.39
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					81.39

CÓDIGO:	30807				
RUBRO:	Caja de paso 15x15x9			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095
				SUBTOTAL M	0.09
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	0.2500	1.790
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100
				SUBTOTAL N	1.89
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Caja metálica 15x15x9 cm	u	1.000	8.50	8.500	
				SUBTOTAL O	8.50
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				10.48
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					10.48

CÓDIGO:	30808				
RUBRO:	Lámpara de emergencia			UNIDAD:	Ud

DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.811
			SUBTOTAL M		0.81
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	1.4500	10.382
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.4500	0.581
Electricista E.O.ED2	1.00	3.62	3.62	1.4500	5.249
			SUBTOTAL N		16.21
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Lampara de emergencia 2 x 5w	u	1.000	52.00	52.000	
			SUBTOTAL O		52.00
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				69.02
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					69.02

CÓDIGO:	30809				
RUBRO:	Difusor de Sonido			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.693
			SUBTOTAL M		0.69
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	1.2400	8.878
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.2400	0.497
Electricista E.O.ED2	1.00	3.62	3.62	1.2400	4.489
			SUBTOTAL N		13.86
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Sirena contra incendios	u	1.000	7.50	7.500	
			SUBTOTAL O		7.50

TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			22.06
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				22.06

CÓDIGO:	30810				
RUBRO:	Rociadores			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.447
				SUBTOTAL M	0.45
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.8000	2.896
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.8000	0.321
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	0.8000	5.728
				SUBTOTAL N	8.94
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Rociadores (Splinker) cromado 1/2"	u	1.000	6.81	6.811	
Teflon plastico	u	0.100	0.26	0.026	
Permatex tubo 11 onz	u	0.100	4.89	0.489	
				SUBTOTAL O	7.33
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			16.72	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				16.72	

CÓDIGO:	20501				
RUBRO:	Tubería HG 1"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095

					SUBTOTAL M	0.10
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.905	
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895	
					SUBTOTAL N	1.90
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Anclaje para tubería 1"	u	0.100	1.00	0.100		
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130		
Unión HG 1" contra incendios	u	0.100	1.35	0.135		
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245		
Tee HG 1" contra incendios	u	0.100	2.69	0.269		
Tubo HG ASTM A.53 1" X 6m contra incendios	u	0.160	21.32	3.411		
					SUBTOTAL O	4.29
TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B		
					SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					6.28
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					6.28	

CÓDIGO:	20502					
RUBRO:	Tubería HG 1 1/4"			UNIDAD:	m	
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095	
					SUBTOTAL M	0.10
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.905	
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895	
					SUBTOTAL N	1.90
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Anclaje para tubería 1 1/4"	u	0.100	1.89	0.189		
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130		

Unión HG 1 1/4" contra incendios	u	0.100	1.86	0.186
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245
Tee HG 1 1/4" contra incendios	u	0.100	3.12	0.312
Tubo HG ASTM A.53 1 1/4" X 6m contra incendios	u	0.160	47.06	7.530
SUBTOTAL O				8.59
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			10.59
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				10.59

CÓDIGO:	20503				
RUBRO:	Tubería HG 1 1/2"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095
SUBTOTAL M					0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.905
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895
SUBTOTAL N					1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 1 1/2"	u	0.100	1.20	0.120	
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130	
Unión HG 1 1/2" contra incendios	u	0.100	2.45	0.245	
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245	
Tee HG 1 1/2" contra incendios	u	0.100	6.02	0.602	
Tubo HG ASTM A.53 1 1/2" X 6m contra incendios	u	0.160	50.04	8.006	
SUBTOTAL O					9.35
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				11.34
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					11.34

CÓDIGO:	20504				
RUBRO:	Tubería HG 2"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.095
			SUBTOTAL M		0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.905
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.100
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.895
			SUBTOTAL N		1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 2"	u	0.100	1.29	0.129	
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130	
Unión HG 2" contra incendios	u	0.100	3.89	0.389	
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245	
Tee HG 2" contra incendios	u	0.100	9.25	0.925	
Tubo HG ASTM A.53 2" X 6m contra incendios	u	0.160	67.20	10.752	
			SUBTOTAL O		12.57
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				14.56
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					14.56

CÓDIGO:	20505				
RUBRO:	Tubería HG 2 1/2"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
			SUBTOTAL M		0.19
MANO DE OBRA					

DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
				SUBTOTAL N	3.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 2 1/2"	u	0.100	1.38	0.138	
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130	
Unión HG 2 1/2" contra incendios	u	0.100	7.99	0.799	
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245	
Tee HG 2 1/2" contra incendios	u	0.100	18.61	1.861	
Tubo HG ASTM A.53 2 1/2" X 6m contra incendios	u	0.160	110.80	17.728	
				SUBTOTAL O	20.90
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				24.89
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					24.89

CÓDIGO:	20506				
RUBRO:	Tubería HG 3"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
				SUBTOTAL M	0.19
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
				SUBTOTAL N	3.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 3"	u	0.100	1.50	0.150	
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130	
Unión HG 3" contra incendios	u	0.100	10.90	1.090	
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245	

Tee HG 3" contra incendios	u	0.100	10.90	1.090
Tubo HG ASTM A.53 3" X 6m contra incendios	u	0.160	140.82	22.531
			SUBTOTAL O	25.24
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			29.23
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				29.23

CÓDIGO:	20507				
RUBRO:	Tubería HG 4"			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
			SUBTOTAL M	0.19	
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
			SUBTOTAL N	3.80	
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 4"	u	0.100	2.00	0.200	
Teflón plástico	u	0.500	0.26	0.130	
Unión HG 4" contra incendios	u	0.100	16.73	1.673	
Permatex tubo 11 onz	u	0.050	4.89	0.245	
Tee HG 4" contra incendios	u	0.100	45.05	4.505	
Tubo HG ASTM A.53 4" X 6m contra incendios	u	0.160	181.89	29.102	
			SUBTOTAL O	35.85	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			39.85	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				39.85	

CÓDIGO:	20508
----------------	--------------

RUBRO:	Válvula de Corte			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.174
				SUBTOTAL M	0.17
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	0.10	3.62	0.36	0.8000	0.290
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.8000	0.321
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.8000	2.864
				SUBTOTAL N	3.47
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anclaje para tubería 4"	u	1.000	17.06	17.060	
				SUBTOTAL O	17.06
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				20.71
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					20.71

CÓDIGO:	20509				
RUBRO:	Válvula Siamesa			UNIDAD:	Ud
DETALLE:	2 de entrada 2 1/2" y 1 salida 4"				
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.401
				SUBTOTAL M	1.40
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.050
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	2.5000	10.025
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.5000	8.950
				SUBTOTAL N	28.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Válvula siamesa (2 de entrada 2 1/2" y 1 salida 4")	u	1.000	258.72	258.720	

				SUBTOTAL O	258.72
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				288.15
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					288.15

CÓDIGO:	30811				
RUBRO:	Equipo Hidroneumático 10 Hp (Bomberos)			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					14.728
				SUBTOTAL M	14.73
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	16.0000	57.920
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	16.0000	64.160
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	16.0000	114.560
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	16.0000	57.920
				SUBTOTAL N	294.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Equipo Hidroneumático 10 HP	u	1.000	5,490.71	5,490.710	
				SUBTOTAL O	5,490.71
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				5,800.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					5,800.00

CÓDIGO:	30901				
RUBRO:	Intalación de inodoros institucional			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.1517
SUBTOTAL M					1.15
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.0303	10.9697
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.0303	1.2152
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	3.0303	10.8485
SUBTOTAL N					23.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Anillo de cera	u	1.000	2.96	2.9600	
Agua	m3	0.000	0.74	0.0001	
Arena	m3	0.000	14.50	0.0062	
Cemento Portland	saco	0.003	8.22	0.0262	
Manguera flexible 12" conexión angular (inodoro)	u	1.000	4.03	4.0300	
Llave angular metálica para manguera flexible (117mm)	u	1.000	6.95	6.9500	
Inodoro Quantum E161 blanco	u	1.000	61.63	61.6300	
SUBTOTAL O					75.60
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				99.79
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					99.79

CÓDIGO:	30902				
RUBRO:	Instalación de lavamanos empotrable			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.886
SUBTOTAL M					0.89
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.3300	8.435
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.3300	0.934
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.3300	8.341

				SUBTOTAL N	17.71
MATERIALES					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Silicón		tub	0.100	3.59	0.359
Set de pernos para instalación		u	1.000	1.21	1.210
Uñetas de anclaje		u	1.000	2.32	2.320
Manguera flexible 12" conexión a llave angular (lavabo)		u	1.000	4.45	4.450
Sifón 1 - 1/2"		u	1.000	4.64	4.640
Llave angular metálica para manguera flexible 117mm		u	1.000	6.95	6.950
Grif. Fv 361 CR		u	1.000	71.65	71.650
Lavabo Elea Oval E231		u	1.00	41.34	41.340
				SUBTOTAL O	132.92
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				151.51
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					151.51

CÓDIGO:	30903				
RUBRO:	Instalación de lavamanos colgante			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDA D A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIEN O R	COST O D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.464
				SUBTOTAL M	0.46
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDA D A	JORNAL/H R B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIEN O R	COST O D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.3300	8.341
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	2.3300	0.934
				SUBTOTAL N	9.28
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDA D A	PRECIO UNIT. B	COST O C=A*B	
Tefón	u	0.200	0.26	0.052	
Tubo de abasto inodoro	u	1.000	1.48	1.480	
Grif. Fv 361 CR	u	1.000	71.65	71.650	
Lavabo Aqua E222	u	1.000	41.34	41.340	
				SUBTOTAL O	114.52

TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDA D A	TARIFA B	COST O C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			124.26
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				124.26

CÓDIGO:	30904				
RUBRO:	Instalación de Urinario			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.152
			SUBTOTAL M		1.15
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	3.0303	10.848
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	3.0303	1.215
Plomero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.0303	10.970
			SUBTOTAL N		23.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Silicón	tbo	0.200	3.59	0.718	
Set de pernos para instalación	u	1.000	1.21	1.210	
Uñetas de anclaje	u	1.000	2.32	2.320	
Urinario Quantum plus Heu blanco E399	u	1.000	68.54	68.540	
Llave automática para urinario conexión 1/2	u	1.000	66.58	66.580	
			SUBTOTAL O		139.37
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			163.55	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				163.55	

CÓDIGO:	30905			
RUBRO:	Instalación de rejillas de piso 2"		UNIDAD:	Ud
DETALLE:				
EQUIPOS				

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
			SUBTOTAL M		0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
			SUBTOTAL N		1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.010	0.74	0.007	
Arena	m3	0.010	14.50	0.145	
Cemento Portland	kg	5.150	0.15	0.773	
Rejilla Piso aluminio 2"	u	1.000	4.14	4.140	
			SUBTOTAL O		5.06
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				6.66
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					6.66

CÓDIGO:	30906				
RUBRO:	Instalación de rejillas de piso 3"	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
			SUBTOTAL M		0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
			SUBTOTAL N		1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.010	0.74	0.007	

Arena	m3	0.010	14.50	0.145
Cemento Portland	kg	5.150	0.15	0.773
Rejilla Piso aluminio 3"	u	1.000	6.56	6.560
SUBTOTAL O				7.48
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			9.08
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				9.08

CÓDIGO	30907				
RUBRO:	Instalación de rejillas de piso 4"			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
SUBTOTAL M					0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
SUBTOTAL N					1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.010	0.74	0.007	
Arena	m3	0.010	14.50	0.145	
Cemento Portland	kg	5.150	0.15	0.773	
Rejilla Piso aluminio 4"	u	1.000	14.90	14.900	
SUBTOTAL O					15.82
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				17.42
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					17.42

CÓDIGO:	30908				
RUBRO:	Barra abatible			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.302
			SUBTOTAL M		0.30
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.430
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
			SUBTOTAL N		6.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Barra de apoyo abatible	u	1.000	123.51	123.510	
			SUBTOTAL O	123.51	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				129.84
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					129.84

CÓDIGO:	30909				
RUBRO:	Dispensador De Papel Higienico			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.302
			SUBTOTAL M		0.30
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.430
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
			SUBTOTAL N		6.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Dispensador de Papel Higiénico E167.1H	u	1.000	64.65	64.650	
			SUBTOTAL O	64.65	

TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			70.98
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				70.98

CÓDIGO:	30910				
RUBRO:	Dispensador De Toallas de Papel			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.302
			SUBTOTAL M		0.30
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.430
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
			SUBTOTAL N		6.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Dispensador de Toallas de papel E162.1H	u	1.000	78.62	78.620	
			SUBTOTAL O		78.62
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			84.95	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				84.95	

CÓDIGO:	30911				
RUBRO:	Dispensador De Jabón			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.302
			SUBTOTAL M		0.30
MANO DE OBRA					

DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.430
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
				SUBTOTAL N	6.03
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Dispensador de Jabon en spray, Familia	u	1.000	23.65	23.650	
				SUBTOTAL O	23.65
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				29.98
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					29.98

CODIGO:	30912					
RUBRO:	Secador de manos			UNIDAD:	Ud	
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.525	
				SUBTOTAL M	0.52	
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.8000	6.516	
Maestro de obra (Estruct. Ocup. C1)	0.10	4.01	0.40	1.8000	0.722	
Electricista	0.50	3.62	1.81	1.8000	3.258	
				SUBTOTAL N	10.50	
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Secador de manos FastDry 1800w	u	1.000	220.00	220.000		
				SUBTOTAL O	220.00	
TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B		
				SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				231.02	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000	

VALOR TOTAL DEL RUBRO	231.02
------------------------------	---------------

CÓDIGO:	20601				
RUBRO:	Alimentador (3x#1/0 +1x#1/0 -TTU) + 1/0 THHN.			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.132
SUBTOTAL M					0.13
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.3478	1.245
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3478	1.259
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.3478	0.139
SUBTOTAL N					2.64
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Manguera negra polietileno 3/4"	m	1.000	0.34	0.340	
SUBTOTAL O					0.34
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.12
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					3.12

CÓDIGO:	20602				
RUBRO:	Alimentador 3x6(6) TTU + 1X6THHN Ø32			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.211
SUBTOTAL M					0.21
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5300	1.897
Electricista E.O.D2	1.00	4.01	4.01	0.5300	2.125
Maestro mayor E.O.C1	0.10	3.62	0.36	0.5300	0.192
SUBTOTAL N					4.21
MATERIALES					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Tablero de dostribución principal y accesorios	u	1.000	1,600.00	1,600.000
			SUBTOTAL O	1,600.00
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			1,604.43
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				1,604.43

CÓDIGO:	31001				
RUBRO:	Tablero General de Medidores			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.479
				SUBTOTAL M	1.48
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	2.0000	14.320
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240
Maestro mayor E.O.C1	1.00	4.01	4.01	2.0000	8.020
				SUBTOTAL N	29.58
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tablero de distribución principal y accesorios	u	1.000	1,968.94	1,968.940	
			SUBTOTAL O	1,968.94	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			2,000.00	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				2,000.00	

CÓDIGO:	31002				
RUBRO:	Subtableros de distribución			UNIDAD:	Pto
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R

Herramienta menor (5% M.O.)					0.174
				SUBTOTAL M	0.17
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	0.50	3.58	1.79	0.6000	1.074
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6000	2.172
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
				SUBTOTAL N	3.49
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tablero de dostrubición Square D Trifásico y Accesorios	u	1.000	20.00	20.000	
				SUBTOTAL O	20.00
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				23.66
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				23.66	

CÓDIGO:	31003				
RUBRO:	Caja de conexión 30*30	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.833
				SUBTOTAL M	0.83
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.0000	7.240
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802
Albañil E.O.D2	0.20	3.62	0.72	2.0000	1.448
				SUBTOTAL N	16.65
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tornillos	u	4.000	0.04	0.160	
Taco Fisher	u	4.000	0.09	0.360	
Caja de control 30x30cm 8-12 puntos	u	1.000	162.00	162.000	
				SUBTOTAL O	162.52
TRANSPORTE					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			180.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				180.00

CÓDIGO:	31004				
RUBRO:	Caja de conexión 30*30 Luz Ext.			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.740
				SUBTOTAL M	0.74
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	1.7778	6.365
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.7778	6.436
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	1.7778	0.713
Albañil E.O.D2	0.20	3.62	0.72	1.7778	1.287
				SUBTOTAL N	14.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tornillos	u	4.000	0.04	0.160	
Taco Fisher	u	4.000	0.09	0.360	
Caja de control 30x30cm 4-8 puntos	u	1.000	23.94	23.940	
				SUBTOTAL O	24.46
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			40.00	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				40.00	

CÓDIGO:	31005				
RUBRO:	Puntos de fuerza polarizados 110V			UNIDAD:	
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.8408

					SUBTOTAL M	0.84
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	1.5000	5.3700	
Electricista E.O.D2	1.00	4.01	4.01	1.5000	6.0150	
Maestro mayor E.O.C1	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.4300	
					SUBTOTAL N	16.82
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Unión conduit 1/2"		u	2.000	0.30	0.6000	
Conectores EMT 1/2"		u	2.000	0.32	0.6400	
Tubo conduit EMT 1/2"		m	6.000	0.46	2.7600	
Tomacorriente Polarizado doble		u	1.000	2.59	2.5900	
					SUBTOTAL O	6.59
TRANSPORTE						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
					SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					24.2458
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO						24.25

CÓDIGO:	31006					
RUBRO:	Puntos de fuerza polarizados 220V - Cocina			UNIDAD:	m	
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.211	
					SUBTOTAL M	0.21
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5300	1.897	
Electricista E.O.D2	1.00	4.01	4.01	0.5300	2.125	
Maestro mayor E.O.C1	0.10	3.62	0.36	0.5300	0.192	
					SUBTOTAL N	4.21
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tomacorriente pata de gallina 50a		u	0.033	5.00	0.165	
Manguera negra polietileno 3/4"		m	1.050	0.46	0.483	
Cable THHN/THWN 8AWG		m	2.000	1.15	2.300	
					SUBTOTAL O	2.95
TRANSPORTE						

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			7.37
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				7.37

CÓDIGO:	31008				
RUBRO:	Malla de tierra			UNIDAD:	Pto
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.999
			SUBTOTAL M		1.00
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.5000	8.950
Inspector de obra E.O.B3	0.10	4.02	0.40	2.5000	1.005
Maestro mayor E.O.C1	1.00	4.01	4.01	2.5000	10.025
			SUBTOTAL N		19.98
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Punto suelda exotermica	pto	4.000	5.75	23.000	
Varilla Copper Werld 5/8" x 1.8m con conector	u	4.000	8.04	32.160	
Cable de cobre desnudo No. 1/0	m	9.600	2.50	24.000	
			SUBTOTAL O		79.16
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			100.14	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				100.14	

CÓDIGO:	20603				
RUBRO:	Línea a tierra			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
			SUBTOTAL M		0.08

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
SUBTOTAL N					1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cable # 6	m	1.000	1.30	1.300	
Manguera # 1	m	1.000	1.10	1.100	
Pernos hendidos	u	0.700	0.46	0.322	
Cinta autofundente 3m	u	10.000	0.80	8.000	
SUBTOTAL O					10.72
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				12.32
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					12.32

CÓDIGO:	30301				
RUBRO:	Pintura Interior			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0950
SUBTOTAL M					0.10
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2500	0.8950
Pintor E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2500	0.9050
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.2500	0.1003
SUBTOTAL N					1.90
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.0500	0.74	0.0370	
Lija	hoja	0.200	0.58	0.1160	
Pintura Intervinil	gal	0.086	15.32	1.3175	
SUBTOTAL O					1.47
TRANSPORTE					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			3.4658
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				3.47

CÓDIGO:	30302				
RUBRO:	Pintura exterior			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.114
				SUBTOTAL M	0.11
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.3000	1.074
Pintor E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3000	1.086
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.3000	0.120
				SUBTOTAL N	2.28
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.0500	0.74	0.037	
Lija	hoja	0.200	0.58	0.116	
Pintura Ovaldine Fachadas liso	5gal	0.022	154.55	3.400	
				SUBTOTAL O	3.55
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				5.95
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					5.95

CÓDIGO:	30303				
RUBRO:	Esmalte en puertas			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.360
Compresor	1.00	0.75	0.75	0.9460	0.710

					SUBTOTAL M	1.07
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.9460	3.387	
Pintor E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.9460	3.425	
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.9460	0.379	
					SUBTOTAL N	7.19
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Lija		hoja	1.0500	0.74	0.777	
Thinner comercial		gal	0.060	0.75	0.045	
Esmalte anticorrosivo		gal	0.100	38.50	3.850	
					SUBTOTAL O	4.67
TRANSPORTE						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
					SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					12.93
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO						12.93

CÓDIGO:	30304					
RUBRO:	Impermeabilización de filos			UNIDAD:	m	
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.038	
					SUBTOTAL M	0.04
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.1000	0.358	
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1000	0.362	
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.1000	0.040	
					SUBTOTAL N	0.76
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Impermeabilizante elastomerico		gal	0.0680	27.10	1.843	
					SUBTOTAL O	1.84
TRANSPORTE						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
					SUBTOTAL P	0.0000

FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		2.64
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			2.64

CÓDIGO:	30305				
RUBRO:	Sellado de fisuras			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.189
SUBTOTAL M					0.19
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.4980	1.783
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4980	1.803
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.4980	0.200
SUBTOTAL N					3.79
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Masilla elastomérica Juntacryl	5kg	0.1000	25.27	2.527	
SUBTOTAL O					2.53
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)		6.50		
	INDIRECTOS Y UTILIDAD		0.0000		
	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000		
VALOR TOTAL DEL RUBRO					6.50

CÓDIGO:	30306				
RUBRO:	Estucado de paredes			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.076
SUBTOTAL M					0.08
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.2000	0.716
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.2000	0.724

Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.2000	0.080
				SUBTOTAL N	1.52
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.1000	0.74	0.074	
Empaste Aditec interiores	20kg	0.109	12.26	1.336	
				SUBTOTAL O	1.41
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				3.01
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					3.01

CÓDIGO:	30501				
RUBRO:	Puertas interiores			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.403
				SUBTOTAL M	1.40
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.5000	8.950
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.050
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	2.5000	1.003
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.050
				SUBTOTAL N	28.05
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.1000	0.74	0.074	
				SUBTOTAL O	0.07
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				29.53
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					29.53

CÓDIGO:	30502				
RUBRO:	Muebles de baño	UNIDAD:	m		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.140
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	3.0000	1.650
Sierra circular	0.50	2.60	1.30	3.0000	3.900
			SUBTOTAL M		6.69
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	3.0000	10.740
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	3.0000	10.860
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	3.0000	1.203
			SUBTOTAL N		22.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Taco fisher con tornillo	u	6.0000	0.10	0.600	
Tornillos	u	48.000	0.04	1.920	
Tiradera cromada sencilla	u	2.000	1.79	3.580	
Bisagra cazoleta	u	4.000	2.00	8.000	
Brazo neumático	u	2.000	10.24	20.480	
Tablero aglomerado malamínico 2.44x2.14 cm 15mm	u	0.532	87.00	46.284	
Tablero posformado (formica) A= 0.6m	m	1.00	50.00	50.000	
			SUBTOTAL O		130.86
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P		0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				160.36
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					160.36

CÓDIGO:	30601				
RUBRO:	Cerradura llave seguro	UNIDAD:	Ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	0.5000	0.275
			SUBTOTAL M		0.47
MANO DE OBRA					

DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
SUBTOTAL N					3.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cerradura Kwikset Delta C/llave satin L472191	u	1.0000	29.92	29.920	
SUBTOTAL O					29.92
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				34.19
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					34.19

CÓDIGO:	30602				
RUBRO:	Cerradura baño			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	0.5000	0.275
SUBTOTAL M					0.47
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
SUBTOTAL N					3.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cerradura electrica Cisa	u	1.0000	24.12	24.120	
SUBTOTAL O					24.12
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				28.39
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000

VALOR TOTAL DEL RUBRO	28.39
------------------------------	--------------

CÓDIGO:	30603				
RUBRO:	Cerradura Eléctrica			UNIDAD:	Ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.190
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	0.5000	0.275
SUBTOTAL M					0.47
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.5000	1.790
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.5000	1.810
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.5000	0.201
SUBTOTAL N					3.80
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cerradura electrica Cisa	u	1.0000	85.73	85.730	
SUBTOTAL O					85.73
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				90.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					90.00

CÓDIGO:	30604				
RUBRO:	Canal de aguas lluvias			UNIDAD:	m
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.057
SUBTOTAL M					0.06
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.1500	0.537
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.1500	0.543
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.1500	0.060
SUBTOTAL N					1.14

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Canal.AA-LL Galvanizado 4"	m	1.0500	3.00	3.150
Sujetador de canal	u	1.000	3.88	3.880
SUBTOTAL O				7.03
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			8.23
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				8.23

CÓDIGO:	30605				
RUBRO:	Puertas de hierro (Garaje y acceso)			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					2.242
Soldadora eléctrica 300A	0.50	1.00	0.50	2.0000	1.000
SUBTOTAL M					3.24
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	4.0000	14.320
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	4.0000	14.480
Maestro mayor E.O.C1	1.00	4.01	4.01	4.0000	16.040
SUBTOTAL N					44.84
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Electrodo Aga 6011	kg	2.0000	3.83	7.660	
Tubo ceadrado 1" x 1.5mm peso 6.84kg	6m	2.000	14.42	28.840	
Plancha 1/32" x 0.75 negra	u	2.000	14.32	28.640	
SUBTOTAL O				65.14	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P				0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			113.22	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				113.22	

CÓDIGO:	30606					
RUBRO:	Rejillas de hierro sumideros				UNIDAD:	m
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.950	
Soldadora eléctrica 300A	1.00	1.10	1.10	2.5000	2.750	
Amoladora	1.00	2.23	2.23	2.5000	5.575	
			SUBTOTAL M	9.28		
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.5000	8.950	
Instalador de revestimientos en general	1.00	3.62	3.62	2.5000	9.050	
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	2.5000	1.003	
			SUBTOTAL N	19.00		
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Varilla sismo resistente soldable D=14mm	kg	15.0000	0.90	13.500		
Electrodo #6011 1/8	kg	0.016	3.91	0.063		
			SUBTOTAL O	13.56		
TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B		
			SUBTOTAL P	0.0000		
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					41.84
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO						41.84

CÓDIGO:	30607					
RUBRO:	Divisiones de Baño				UNIDAD:	m2
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.380	
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	1.0000	0.550	
Amoladora	1.00	1.17	1.17	1.0000	1.170	
			SUBTOTAL M	2.10		
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	

Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	1.0000	3.580
Instalador de revestimientos en general	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.620
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.401
				SUBTOTAL N	7.60
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Divisores de baño acero inoxidable 430 h=1.8m incluye accesorios	m2	1.0000	235.30	235.300	
				SUBTOTAL O	235.30
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				245.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					245.00

CÓDIGO:	30608				
RUBRO:	Divisiones de Urinario			UNIDAD:	ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.232
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	0.8000	0.440
Amoladora	1.00	1.17	1.17	0.8000	0.936
				SUBTOTAL M	1.61
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	0.50	3.58	1.79	0.8000	1.432
Instalador de revestimientos en general	1.00	3.62	3.62	0.8000	2.896
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.8000	0.321
				SUBTOTAL N	4.65
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Divisor de urinario acero inoxidable 430, ancho 0.50m	u	1.0000	117.74	117.740	
				SUBTOTAL O	117.74
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				124.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			124.00

CÓDIGO:	30201				
RUBRO:	Ventanas proyectables / 6mm			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.570
Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	1.5000	0.825
Amoladora	1.00	1.17	1.17	1.5000	1.755
SUBTOTAL M					3.15
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	1.5000	5.370
Instalador de revestimientos en general	1.00	3.62	3.62	1.5000	5.430
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	1.5000	0.602
SUBTOTAL N					11.40
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Tornillos	u	4.0000	0.04	0.160	
Silicón	tbo	0.200	3.59	0.718	
Bisagra 2"	u	0.660	1.49	0.983	
Brazo hidráulico para ventana	u	0.670	7.33	4.911	
Vidrio flotado claro 6mm	m2	1.000	10.26	10.260	
Perfil de aluminio natural	u	1.330	17.08	22.716	
SUBTOTAL O					39.75
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				54.30
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					54.30

CÓDIGO:	30202				
RUBRO:	Puertas batientes			UNIDAD:	ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.489

Taladro eléctrico	0.50	1.10	0.55	2.0000	1.100
				SUBTOTAL M	1.59
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	2.0000	7.160
Albañil	0.25	3.62	0.91	2.0000	1.810
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	2.0000	0.802
				SUBTOTAL N	9.77
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Puerta tamborada revestimiento bajo/ vidrio superior	u	1.0000	166.17	166.170	
Juego bisagra pivotetante puerta	u	2.000	15.40	30.800	
Marco y tapamarco	m	5.100	6.21	31.671	
				SUBTOTAL O	228.64
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				240.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
				VALOR TOTAL DEL RUBRO	240.00

CÓDIGO:	31101				
RUBRO:	Extractor de olores de baño			UNIDAD:	ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.244
				SUBTOTAL M	0.24
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	1.0000	3.580
Albañil	0.25	3.62	0.91	1.0000	0.905
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.401
				SUBTOTAL N	4.89
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Extractor de olores de baño Cata B10	u	1.0000	21.83	21.830	
Cable tw solido #12	m	12.000	0.49	5.880	
Manguera flex PE 4"	m	6.000	1.89	11.340	
Interruptor simple	u	1.000	2.36		

				SUBTOTAL O	39.05
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				44.18
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					44.18

CÓDIGO:	30401				
RUBRO:	Aplicques exteriores de pared			UNIDAD:	ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.228
				SUBTOTAL M	0.23
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.6000	2.148
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6000	2.172
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
				SUBTOTAL N	4.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
led 70v 5000k	u	1.0000	65.21	65.210	
				SUBTOTAL O	65.21
TRANSPORTE					
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
				SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				70.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					70.00

CÓDIGO:	30402				
RUBRO:	Led empotrable 1			UNIDAD:	ud
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.228
				SUBTOTAL M	0.23

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.6000	2.148
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6000	2.172
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
SUBTOTAL N					4.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Led empotrable redondo 24w 5000k	u	1.0000	18.26	18.260	
SUBTOTAL O					18.26
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				23.05
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					23.05

CÓDIGO:	30403				
RUBRO:	Luminaria Sellada	UNIDAD:	ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.228
SUBTOTAL M					0.23
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.6000	2.148
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6000	2.172
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
SUBTOTAL N					4.56
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Luminaria sellada 2 tubos led 18w 6500k	u	1.0000	21.78	21.780	
SUBTOTAL O					21.78
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				26.57
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000

	OTROS COSTOS INDIRECTOS		0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO			26.57

CÓDIGO:	30404				
RUBRO:	Ojo de buey	UNIDAD:	ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.141
SUBTOTAL M					0.14
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.6000	2.148
Electricista E.O.D2	0.20	3.62	0.72	0.6000	0.434
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
SUBTOTAL N					2.82
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Ojo de buey dirigible	u	1.0000	3.02	3.020	
SUBTOTAL O					3.02
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				5.98
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					5.98

CÓDIGO:	34405				
RUBRO:	Led empotrable 2	UNIDAD:	ud		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.228
SUBTOTAL M					0.23
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	1.00	3.58	3.58	0.6000	2.148
Electricista E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.6000	2.172
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.6000	0.241
SUBTOTAL N					4.56

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Led empotrable redondo 18w 5000k	u	1.0000	12.49	12.490
			SUBTOTAL O	12.49
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			17.28
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				17.28

CÓDIGO:	31201				
RUBRO:	Limpieza de pisos			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.047
			SUBTOTAL M		0.05
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	0.1255	0.899
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.1255	0.050
			SUBTOTAL N		0.95
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL O	0.00	
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
			SUBTOTAL P	0.0000	
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			1.00	
			INDIRECTOS Y UTILIDAD	0.0000	
			OTROS COSTOS INDIRECTOS	0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				1.00	

CÓDIGO:	31202				
RUBRO:	Limpieza de vidrios			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.047

					SUBTOTAL M	0.05
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O.E2	2.00	3.58	7.16	0.1255	0.899	
Maestro mayor E.O.C1	0.10	4.01	0.40	0.1255	0.050	
					SUBTOTAL N	0.95
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
					SUBTOTAL O	0.00
TRANSPORTE						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
					SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)					1.00
	INDIRECTOS Y UTILIDAD					0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO						1.00

RUBROS AUXILIARES

RUBRO:	Enlucido de Cisterna			UNIDAD:	Ud	
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.3417	
					SUBTOTAL M	0.34
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R	
Peón E.O. E2	1.00	3.58	3.58	0.8100	2.8998	
Albañil E.O.D2	1.12	3.62	4.05	0.8100	3.2841	
Maestro mayor E.O.C1	0.20	4.01	0.80	0.8100	0.6496	
					SUBTOTAL N	6.83
MATERIALES						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cemento Portland		saco	0.26	8.22	2.1372	
Arena		m3	0.03	14.50	0.4350	
Agua		m3	0.01	0.74	0.0074	
Sika top 77		kg	0.30	9.29	2.7870	
					SUBTOTAL O	5.3666
TRANSPORTE						
DESCRIPCION		UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	

			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			12.54
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL RUBRO				12.54

RUBRO	Hormigón f'c 210 kg/cm2			UNIDAD:	m3
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					1.8175
Vibrador	1.00	4.30	4.30	1.0000	4.3000
Concretera	1.00	5.00	5.00	1.0000	5.0000
SUBTOTAL M					11.12
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	6.00	3.58	21.48	1.0000	21.4800
Maestro de obra (Estruc. Ocup. C1)	1.00	4.01	4.01	1.0000	4.0100
Operador equipo liviano	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.6200
Albañil	2.00	3.62	7.24	1.0000	7.2400
SUBTOTAL N					36.35
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Agua	m3	0.25	0.74	0.1850	
Aditivo Plastificante	kg	2.10	2.86	6.0060	
Arena	m3	0.65	14.50	9.4250	
Ripio	m3	0.95	14.50	13.7750	
Cemento Portland Gris	saco	7.21	8.22	59.2662	
Encofrado con tablero contrachapado cadena	m2	10.00	8.14	81.4000	
SUBTOTAL O					170.0572
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			217.5247	
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000	
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000	
VALOR TOTAL DEL RUBRO				217.52	

RUBRO:	Encofrado con tablero contrachapado cadena		UNIDAD:	m2
---------------	--	--	----------------	----

DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.1598
Taladro eléctrico	1.00	1.10	1.10	0.1250	0.1375
Sierra circular	1.00	2.60	2.60	0.1250	0.3250
SUBTOTAL M					0.62
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	4.00	3.58	14.32	0.1250	1.7900
Capintero E.O.D2	2.00	3.62	7.24	0.1250	0.9050
Maestro mayor	1.00	4.01	4.01	0.1250	0.5013
SUBTOTAL N					3.20
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Desmoldante ecológico	gal	0.02	3.49	0.0524	
Alambre galvanizado No. 14	kg	0.03	2.26	0.0588	
Tiras de eucalipto 2.5x2x250cm rústicas	u	0.13	0.49	0.0613	
Clavos (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.01	6.87	0.0687	
Alfajia 6x6x250cm	u	0.30	3.00	0.9000	
Tablero triplex corriente 1.22x2.44mx15mm	u	0.09	37.55	3.1918	
SUBTOTAL O					4.3328
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				8.1514
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					8.15

RUBRO:	Encofrado y desencofrado de muros (una cara)	UNIDAD:	m2
DETALLE:			
EQUIPOS			
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B
Herramienta menor (5% M.O.)			0.1598
SUBTOTAL M			0.16
MANO DE OBRA			
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B
Peón (Estruc. Ocup E2)	4.00	3.58	14.32
Capintero E.O.D2	2.00	3.62	7.24

Maestro mayor	1.00	4.01	4.01	0.1250	0.5013
SUBTOTAL N					3.20
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Desmoldante ecológico	gal	0.03	3.49	0.1047	
Alambre galvanizado No. 18	kg	0.08	2.54	0.2032	
Clavos (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.22	1.03	0.2266	
Tabla dura de encofrado de 0.3 m.	u	4.18	5.50	22.9900	
SUBTOTAL O					23.5245
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				26.8806
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					26.88

RUBRO:	Encofrado tabla de monte columna			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.1677
Taladro eléctrico	1.00	1.10	1.10	0.3000	0.3300
Sierra circular	1.00	2.60	2.60	0.3000	0.7800
SUBTOTAL M					1.28
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	2.00	3.58	7.16	0.3000	2.1480
Capintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.3000	1.0860
Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	0.3000	0.1203
SUBTOTAL N					3.35
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Desmoldante ecológico	gal	0.06	3.49	0.2094	
Alambre galvanizado No. 14	kg	0.10	2.26	0.2350	
Clavos (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.14	6.87	0.9618	
Puntal de madera de eucalipto h=2.30m	u	1.34	1.10	1.4740	
Tabla de monte 25cm	u	2.00	2.50	5.0000	
Alfajia 6x6x250 cm	u	1.78	3.00	5.3400	
SUBTOTAL O					13.2202
TRANSPORTE					

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
			SUBTOTAL P	0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			17.8523
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				17.85

RUBRO	Encofrado tabla de monte columna				UNIDAD:	m2
DETALLE:						
EQUIPOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIEN O R	COSTO D=C*R	
Herramienta menor (5% M.O.)					0.1520	
				SUBTOTAL M	0.15	
MANO DE OBRA						
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIEN O R	COSTO D=C*R	
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.4000	1.4320	
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.4000	1.4480	
Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	0.4000	0.1604	
				SUBTOTAL N	3.04	
MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B		
Desmoldante ecológico	gal	0.06	3.49	0.2094		
Pingos	m	0.50	0.72	0.3600		
Clavos (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.40	6.87	2.7480		
Tiras	u	1.50	0.90	1.3500		
Tabla dura de encofrar de 0.30m	u	3.75	1.95	7.3125		
				SUBTOTAL O	11.9799	
TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B		
			SUBTOTAL P	0.0000		
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			15.1723		
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000		
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000		
VALOR TOTAL DEL RUBRO				15.17		

RUBRO:	Encofrado y desencofrado metálico alquilado para losa	UNIDAD:	m2
DETALLE:			
EQUIPOS			

DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.0076
SUBTOTAL M					0.01
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	0.0200	0.0716
Albañil E.O.D2	1.00	3.62	3.62	0.0200	0.0724
Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	0.0200	0.0080
SUBTOTAL N					0.15
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Desmoldante ecológico	gal	0.06	3.49	0.2094	
Viga 2.5rm encofrado metálico	u/día	3.75	0.02	0.0750	
Molde 1.5x0.6 encofrado metálico	u/día	16.65	0.12	1.9980	
Tripode encofrado metálico	u/día	1.20	0.01	0.0120	
Puntal 2x (3.20-4.88) 3ncofrado metálico	u/día	3.75	0.02	0.0750	
Tapon superior puntal, encofrado metálico	u/día	3.75	0.01	0.0375	
SUBTOTAL O					2.4069
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				2.5665
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO					2.57

RUBRO:	Encofrado y desencofrado gradas			UNIDAD:	m2
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.3801
SUBTOTAL M					0.38
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	1.00	3.58	3.58	1.0000	3.5800
Carpintero E.O.D2	1.00	3.62	3.62	1.0000	3.6200
Maestro mayor	0.10	4.01	0.40	1.0000	0.4010
SUBTOTAL N					7.60

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B
Desmoldante ecológico	gal	0.06	3.49	0.2094
Tabla dura de encofrar 0.3m	u	1.54	1.95	3.0030
Clavos Clavos (1"-2"-2 1/2"-3"-3 1/2")	kg	0.12	6.87	0.8244
Pingos	m	4.00	0.72	2.8800
SUBTOTAL O				6.9168
TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B
SUBTOTAL P				0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)			14.8979
	INDIRECTOS Y UTILIDAD			0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS			0.0000
VALOR TOTAL DEL RUBRO				14.90

RUBRO:	Replanto de piedra E=15cm y H.S. 140kg/cm2, e=5cm	UNIDAD:	m2		
DETALLE:					
EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Herramienta menor (5% M.O.)					0.2695
SUBTOTAL M					0.27
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION (CATEG.)	CANTIDAD A	JORNAL/HR B	COSTO HORA C=A*B	RENDIMIENTO R	COSTO D=C*R
Peón (Estruc. Ocup E2)	0.50	3.58	1.79	2.0000	3.5800
Albañil E.O.D2	0.25	3.62	0.91	2.0000	1.8100
SUBTOTAL N					5.39
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	PRECIO UNIT. B	COSTO C=A*B	
Cemento Portland	saco	0.31	8.22	2.5482	
Piedra bola	m3	0.15	13.50	2.0250	
Arena	m3	0.08	14.50	1.1600	
Ripio	m3	0.12	14.50	1.7400	
Agua	m3	0.10	0.74	0.0740	
SUBTOTAL O					7.5472
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD A	TARIFA B	COSTO C=A*B	
SUBTOTAL P					0.0000
FECHA	TOTAL COSTOS DIRECTOS X=(M+N+O+P)				13.2067
	INDIRECTOS Y UTILIDAD				0.0000
	OTROS COSTOS INDIRECTOS				0.0000
VALOR OFERTADO					13.21

3. Determinación de duración de actividades

ACTI.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	RENDIMIENTO horas/unidad	JORNADA h	# RECURSOS	DURACIÓN días
TRABAJOS PRELIMINARES							
B1	Limpieza y Desalojo a máquina	m ²	2496.00	0.05	8	4	4
B2	Replanteo General y Nivelación	m ²	1442.90	0.10	8	5	4
B3	Desalojo de escombros (aprox.)	m ³	210.00	0.50	8	4	4
B4	Cisterna	ud	1.00	20.00	8	1	3
MOVIMIENTO DE TIERRAS							
D1	Excavación y desalojo a máquina	m ³	3928.00	0.12	8	7	9
D2	Excavación de Zanjas y Plintos	m ³	169.14	1.23	8	6	5
D3	Relleno compactado	m ³	553.45	0.53	8	5	8
D4	Excavación a mano y peinado de talud	m ³	106.34	1.23	8	6	3
D5	Mejoramiento de Suelo	m ³	333.35	0.40	8	5	4
D6	Excavación de Cimientos de Piedra	m ³	74.60	1.23	8	6	2
D7	Excavación Peinado de Muro	m ³	108.63	1.23	8	6	3
ESTRUCTURA							
E1	Replanchillos en cimentaciones	m ³	28.85	1.00	8	2	2
E2	Acero de refuerzo de 8 - 32 mm en plintos	Kg	2823.81	0.06	8	8	3
E3	Plintos	m ³	51.66	1.00	8	2.5	3
E4	Acero de refuerzo de 8 - 32 mm en cadenas	Kg	941.27	0.06	8	8	1
E5	Cadenas	m ³	13.43	1.00	8	1	2
F1	Acero de refuerzo de 8 - 32 mm en muros	Kg	11295.24	0.06	8	12	8
F2	Muros	m ³	139.79	1.00	8	5	4
G1.1	Colocación pernos	Placa	44.00	0.75	8	3	2
G1.2	Acero estructural	Kg	76224.00	0.05	8	22	22
G1.3	Colocación malla y chicotes	ud	145.00	1.00	8	3	7
G1.4	Faldones	ml	280	0.10	8	2	2

G1.5	Fundición columnas metálicas	ml	191.55	0.40	8	5	2
G2	Columnas	Kg	3765.08	0.06	8	10	4
G3	Vigas	m ³	20.00	1.10	8	2	2
G4.1	Deck electrosoldado y conectores	m ³	16.30	1.00	8	2	2
G4.2	Malla 5-15	m ³	2.1	1.00	8	2	1
G4.3	Losa	m ²	1823	0.04	8	5	2
G5.1	Acero de refuerzo de 8 - 32 mm en escaleras	m ²	1639.44	0.08	8	10	2
G5.2	Escaleras	m ³	325.80	0.32	8	4	4
INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS							
H1	Desagües PVC 50mm	Pto	30.00	2.00	8	4	2
H2	Desagües PVC 75mm	Pto	40.00	2.00	8	5	2
H3	Desagües PVC 110mm	Pto	50.00	2.00	8	5	3
H4	Canalización de PVC 50 mm	m	5.10	0.17	8	1	1
H5	Canalización de PVC 75 mm	m	7.20	0.25	8	1	1
H6	Canalización de PVC 110 mm	m	9.80	0.36	8	1	1
H7	Canalización de PVC 160 mm	m	21.50	0.44	8	2	1
H8	Canalización de PVC 200 mm	m	22.30	0.45	8	2	1
H9	Canalización de PVC 335 mm	m	40.80	0.45	8	2	2
H10	Drenaje de PVC 75mm	m	7.50	0.35	8	1	1
H11	Ventilación PVC 50mm	Pto	16.00	0.85	8	1	2
H12	Tubería de Ventilación 50 mm	m	2.50	0.17	8	1	1
H13	Tubería de 1/2" PVC roscable	m	13.00	0.20	8	1	1
H14	Tubería de 3/4" PVC roscable	m	76.00	0.20	8	1	2
H15	Tubería de 1" PVC roscable	m	26.00	0.21	8	1	1
H16	Tubería de 1 1/4" PVC roscable	m	31.00	0.33	8	1	2
H17	Tubería de 1 1/2" PVC roscable	m	30.00	0.33	8	1	2
H18	Tubería de 2" PVC roscable	m	44.00	0.33	8	1	2
H19	Tubería de 2 1/2" PVC roscable	m	26.00	0.33	8	1	2
INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS							
I1	Tubería HG 1"	m	309.54	0.25	8	4	3

I2	Tubería HG 1 1/4"	m	112.98	0.25	8	3	2
I3	Tubería HG 1 1/2"	m	56.70	0.25	8	1	2
I4	Tubería HG 2"	m	35.78	0.25	8	1	2
I5	Tubería HG 2 1/2"	m	68.46	0.50	8	2.5	2
I6	Tubería HG 3"	m	43.26	0.50	8	2.5	2
I7	Tubería HG 4"	m	4.20	0.50	8	1	1
I8	Válvula de Corte	Ud	2.00	0.80	8	1	1
I9	Válvula Siamesa	Ud	1.00	2.50	8	1	1
INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
J1	Alimentador (3x#1/0 +1x#1/0 -TTU) + 1/0 THHN.	m	70.00	0.35	8	3.5	1
J2	Alimentador 3x6(6) TTU + 1X6THHN Ø32	m	714.00	0.53	8	12	4
J3	Línea a tierra	m	77.50	0.20	8	2	1
ALBAÑILERÍA							
K1	Malla 5-15	m ²	807.48	0.08	8	5	2
K2	Contrapisos de hormigón	m ²	493.20	0.10	8	7	1
K3	Mampostería bloque 15cm	m ²	630.60	0.62	8	7	7
K4	Dinteles de hormigón	Ud	198.00	0.40	8	3.5	3
K5	Picado y corchado de regatas	m	210.00	0.25	8	2.5	3
K6	Cajas de Revisión 1	Ud	26.00	2.50	8	2	5
ENLUCIDOS							
L1	Enlucido Vertical interior	m ²	1235.00	0.52	8	8	11
L2	Enlucido Vertical exterior	m ²	625.30	0.80	8	7	9
L3	Masillado con impermeabilizante (cubiertas y terrazas)	m ²	664.00	0.40	8	6	6
L4	Masillado de pisos	m ²	664.00	0.35	8	5	6
L5	Filos	m	390.00	0.25	8	4	4
L6	Colocación de cajetines	Ud	280.00	0.05	8	2	1
L7	Goterros	m	168.00	3.00	8	8	8
REVESTIMIENTOS							
M1	Cerámica en paredes (nacional)	m ²	246.48	0.61	8	4	5

M2	Granito	m	21.80	1.50	8	2	3
VENTANERIA							
N1	Ventanas proyectables / 6mm.	m ²	448.50	1.50	8	10	9
N2	Puertas batientes	Ud	38.00	2.00	8	4	3
PINTURA							
O1	Pintura Interior	m ²	1546.60	0.25	8	6	9
O2	Pintura exterior	m ²	729.53	0.30	8	6	5
O3	Esmalte en puertas	m ²	27.00	0.95	8	2	2
O4	Impermeabilización de fillos	m	791.47	0.10	8	4	3
O5	Sellado de fisuras	m	33.60	0.50	8	3	1
O6	Estucado de paredes	m ²	1546.60	0.20	8	6	7
AMBIENTACION							
P1	Aplicques exteriores de pared	Ud	8.40	0.60	8	1	1
P2	Led empotrable 1	ud	316.00	0.60	8	6	4
P3	Luminaria Sellada	ud	142.00	0.60	8	4	3
P4	Ojo de buey	ud	62.00	0.60	8	4	2
P5	Led empotrable 2	ud	54.00	0.60	8	4	2
CARPINTERIA							
Q1	Puertas Interiores	m	39.00	2.50	8	4	4
Q2	Muebles de baño	m	8.40	3.00	8	2	2
CERRAJERIA							
R1	Cerradura llave seguro	Ud	38.00	0.50	8	2.5	1
R2	Cerradura baño	Ud	18.00	0.50	8	2.5	1
R3	Cerradura Eléctrica	Ud	2.00	0.50	8	2.5	1
R4	Canal de aguas lluvias	m	183.46	0.15	8	2.5	2
R5	Puertas de hierro (Garaje y acceso)	m ²	27.00	4.00	8	5	3
R6	Rejillas de hierro sumideros	m	10.00	2.50	8	2	2
R7	Divisiones de Baño	m ²	41.04	1.00	8	4	2
R8	Divisiones de Urinario	Ud	6.00	0.80	8	1	1
SISTEMA DE AGUA POTABLE							

S1.1	Equipo Hidroneumático 3 Hp (Agua Potable)	Ud	1.00	16.00	8	2	1
S1.2	Salida hidráulica 1/2" (agua fría pvc)	Pto	21.00	1.94	8	2	3
S1.3	Salida hidráulica 3/4" (agua fría pvc)	Pto	19.00	2.00	8	2	3
S1.4	Salida hidráulica 1" (agua fría pvc)	Pto	10.00	2.01	8	1	3
S1.5	Salida hidráulica 1 1/4" (agua fría pvc)	Pto	5.00	2.00	8	1	2
S1.6	Llave de compuerta 1/2"	Ud	5.00	2.40	8	1	2
S1.7	Llave de compuerta 3/4"	Ud	8.00	3.10	8	2	2
S1.8	Llave de compuerta 1"	Ud	1.00	3.10	8	1	1
S1.9	Llave de compuerta 1 1/4"	Ud	1.00	3.10	8	1	1
S1.10	Llave de compuerta 1 1/2"	Ud	1.00	3.10	8	1	1
S1.11	Llave de compuerta 2"	Ud	1.00	3.10	8	1	1
S1.12	Llave de compuerta 2 1/2"	Ud	2.00	3.10	8	1	1
S1.13	Válvula check 1 1/2"	Ud	1.00	3.50	8	1	1
S1.14	Válvula check 2 1/2"	Ud	1.00	3.50	8	1	1
S1.15	Válvula de pie de 1 1/2"	Ud	1.00	3.50	8	1	1
S1.16	Válvula de pie de 2 1/2"	Ud	1.00	3.50	8	1	1
S1.17	Flotador 1"	Ud	1.00	0.40	8	1	1
S1.18	Aspersor de 1 3/4"	Ud	6.00	0.40	8	1	1
SISTEMA CONTRA INCENDIOS							
S2.1	Extintor Polvo Químico ABC, 5 kg (PQS)	Ud	8.00	0.25	8	1	1
S2.2	Gabinetes contra incendios	Ud	11.00	2.55	8	2	2
S2.3	Detector de Humo	Ud	17.00	1.60	8	2	2
S2.4	Estación Manual	Ud	8.00	1.00	8	1	1
S2.5	Luz Estroboscópica	Ud	6.00	1.60	8	1	2
S2.6	Módulo de monitoreo	Ud	1.00	1.60	8	1	1
S2.7	Caja de paso 15x15x9	Ud	2.00	0.25	8	1	1
S2.8	Lámpara de emergencia	Ud	27.00	1.45	8	2.5	2
S2.9	Difusor de Sonido	Ud	1.00	1.24	8	1	1
S2.10	Rociadores	Ud	145.00	0.80	8	5	3
S2.11	Equipo Hidroneumático 10 Hp (Bomberos)	Ud	1.00	16.00	8	2	1

APARATOS SANITARIOS							
S3.1	Instalación de inodoros institucional	Ud	18.00	3.03	8	3.5	2
S3.2	Instalación de lavamanos empotrable	Ud	12.00	2.33	8	2	2
S3.3	Instalación de lavamanos colgante	Ud	6.00	2.33	8	1	2
S3.4	Instalación de Urinario	Ud	7.00	3.03	8	2	2
S3.5	Instalación de rejillas de piso 2"	Ud	13.00	0.20	8	1	1
S3.6	Instalación de rejillas de piso 3"	Ud	17.00	0.20	8	1	1
S3.7	Instalación de rejillas de piso 4"	Ud	5.00	0.20	8	1	1
S3.8	Barra Abatible	Ud	1.00	1.50	8	1	1
S3.9	Dispensador De Papel Higiénico	Ud	18.00	1.50	8	3.5	1
S3.10	Dispensador De Toallas de Papel	Ud	8.00	1.50	8	2	1
S3.11	Dispensador De Jabón	Ud	9.00	1.50	8	2	1
S3.12	Secador De Manos	Ud	2.00	1.80	8	1	1
SISTEMA ELÉCTRICO							
S4.1	Tablero General de Medidores	Ud	1.00	2.00	8	1	1
S4.2	Subtableros de distribución	Pto	74.00	0.60	8	6	1
S4.3	Caja de conexión 30*30	Ud	2.00	2.00	8	1	1
S4.4	Caja de conexión 30*30 Luz Ext.	Ud	2.00	1.78	8	1	1
S4.5	Puntos de fuerza polarizados 110V	Pto	240.00	1.50	8	10	5
S4.6	Puntos de fuerza polarizados 220V - Cocina	m	30.10	0.53	8	1	2
S4.7	Puntos de Luz	Pto	583.00	1.40	8	10	11
S4.8	Malla de tierra	Pto	3.00	2.50	8	1	1
EQUIPOS ESPECIALES							
S5	Extractor de olores de baño	Ud	3.00	1.00	8	1	1
LIMPIEZA DE LA OBRA							
T1	Limpieza de pisos	m ²	2261.28	0.13	8	12	3
T2	Limpieza de vidrios	m ²	448.50	0.13	8	4	2