ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
1,3	ROCERIA Y LIMPIEZA, Incluye: cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoria , hasta altura de vegetación de 0,50 m, la receria se realiza a ras de piso. Se utilizara guadaña o machete	m2	2.543	4,92%	19,21%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,96%	5,24%	69,68%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
costal de	costal de fique	un	0,2500	500	125
Total					**125**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0030	162.814	488
Total					**488**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	488	24
Total					**24**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Guadañador	Guadañadora .Incluye: combustible y transporte	dia	0,0040	33.320	133
Total					**133**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0500	35.437	1.772
Total					**1.772**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**2.543**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,1,1	Excavacion a mano o a maquina en material heterogeneo (rocas hasta volumenes de 0.10) bajo cualquier grado de humedad, para estructuras(diferentes a pilas),para redes y obras complementarias. Incluye acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. de 0-2 m. a mano	m3	24.709		89,85%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,49%	5,65%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,2500	59.205	14.801
Ayudante r	Ayudante raso acarreo interno	jor	0,1250	59.205	7.401
Total					**22.202**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.202	1.110
Total					**1.110**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,0300	46.573	1.397
Total					**1.397**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**24.709**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,1,3	De 2.00 a 4.00 mt. De profundidad. A mano	m3	29.947		88,97%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,45%	6,59%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,3750	59.205	22.202
Ayudante r	Ayudante raso acarreo interno	jor	0,0750	59.205	4.440
Total					**26.642**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	26.642	1.332
Total					**1.332**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,0300	46.573	1.397
Molinete y	Molinete y manila . Alquiler	dia	0,1250	3.000	375
Andamios y	Andamios y canes	dia	0,1250	1.600	200
Total					**1.972**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**29.947**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,2,1	Excavación para pilas en cualquier tipo de material heterogeneo, bajo cualquier grado de humedad, Incluye: molinete, entibados y/o lo que se requiera para su protección según diseño especifico y acarreo del material desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. De 0 a 2 m de profundidad	m3	66.711		61,01%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,05%	11,71%	24,23%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Excavacion de Pilas	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Molinete y	Molinete y manila . Alquiler	dia	0,2500	3.000	750
Can zuncha	Can zunchado en madera comun de 4 cm. X 20	un	0,1250	15.000	1.875

Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,1000	46.573	4.657
Telera nue	Telera nueva de 0,90 m. x 1,35 m.	un	0,0310	17.000	527
Total					**7.809**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**16.163**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**66.711**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,2,2	Excavación para pilas en cualquier tipo de material heterogeneo, bajo cualquier grado de humedad, Incluye: molinete, entibados y/o lo que se requiera para su protección según diseño especifico y acarreo del material desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. De 2 a 4 m de profundidad	m3	84.106		67,75%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,39%	9,64%	19,22%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Excavacion de Pilas	jor	0,3500	162.814	56.985
Total					**56.985**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	56.985	2.849
Total					**2.849**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Molinete y	Molinete y manila . Alquiler	dia	0,3500	3.000	1.050
Can zuncha	Can zunchado en madera comun de 4 cm. X 20	un	0,1250	15.000	1.875
Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,1000	46.573	4.657
Telera nue	Telera nueva de 0,90 m. x 1,35 m.	un	0,0310	17.000	527
Total					**8.109**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**16.163**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**84.106**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,2,3	Excavación para pilas en cualquier tipo de material heterogeneo, bajo cualquier grado de humedad, Incluye: molinete, entibados y/o lo que se requiera para su protección según diseño especifico y acarreo del material desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. De 4 a 6 m de profundidad	m3	110.199		73,87%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,69%	7,77%	14,67%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla de Excavacion de Pilas	jor	0,5000	162.814	81.407
Total					**81.407**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	81.407	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Molinete y	Molinete y manila . Alquiler	dia	0,5000	3.000	1.500
Can zuncha	Can zunchado en madera comun de 4 cm. X 20	un	0,1250	15.000	1.875
Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,1000	46.573	4.657
Telera nue	Telera nueva de 0,90 m. x 1,35 m.	un	0,0310	17.000	527
Total					**8.559**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**16.163**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**110.199**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,2,4	Excavación para pilas en cualquier tipo de material heterogeneo, bajo cualquier grado de humedad, Incluye: molinete, entibados y/o lo que se requiera para su protección según diseño especifico y acarreo del material desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. De 6 a 8 m de profundidad	M3	119.829		74,73%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,74%	8,05%	13,49%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Excavacion de Pilas	jor	0,5500	162.814	89.548
Total					**89.548**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	89.548	4.477
Total					**4.477**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Molinete y	Molinete y manila . Alquiler	dia	0,5500	3.000	1.650
Can zuncha	Can zunchado en madera comun de 4 cm. X 20	un	0,1250	15.000	1.875
Motobomba	Motobomba eléctrica sumergible 2" - 17 m. de	dia	0,1200	46.573	5.589
Telera nue	Telera nueva de 0,90 m. x 1,35 m.	un	0,0310	17.000	527
Total					**9.641**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**16.163**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**119.829**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,3,1	Demolición en roca con expolsivos	m3	229.955	43,49%	31,31%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

			1,57%	16,07%	7,57%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Dinamita,	Dinamita, estopines y mecha	pulg	40,0000	2.500	100.000
Total					**100.000**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,5000	59.205	29.603
Oficial mi	Oficial minero por pulgada	pul	40,0000	1.060	42.400
Total					**72.003**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	72.003	3.600
Total					**3.600**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Poleas	Poleas	dia	0,2000	4.000	800
Diferencia	Diferencial de cadena 3 ton	dia	0,1000	14.000	1.400
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,5000	68.500	34.250
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	2,0000	248	496
Total					**36.946**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,4000	12.433	17.406
Total					**17.406**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**229.955**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,3,2	Demolición de roca con cemento demoledor no explosivo un dosificación de 10 kg por metro cubico	m3	283.301	25,94%	49,95%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,50%	15,46%	6,14%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cemento ex	Cemento expansivo tipo Cras, No explosivo	kg	10,500	7.000	73.500
Total					**73.500**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,6000	59.205	35.523
Minero cem	Minero cemento demoledor	pug	400,0000	265	106.000
Total					**141.523**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	141.523	7.076
Total					**7.076**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Poleas	Poleas	dia	0,2000	4.000	800
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,6000	68.500	41.100
Diferencia	Diferencial de cadena 3 ton	dia	0,1000	14.000	1.400
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	2,0000	248	496
Total					**43.796**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,4000	12.433	17.406
Total					**17.406**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**283.301**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,5,1,1	Construccion de llenos compactados con arenilla	m3	79.799	11,40%	18,36%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,92%	5,08%	64,24%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Arenilla	Arenilla	m3	1,3000	7.000	9.100
Total					**9.100**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0900	162.814	14.653
Total					**14.653**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	14.653	733
Total					**733**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Equipo de	Equipo de compactación (Incluye combustible y	dia	0,0900	45.000	4.050
Total					**4.050**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	1,3000	27.000	35.100
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**51.263**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**79.799**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,5,4	Construccion de llenos compactados con material de subbase granular.	m3	122.258	40,41%	13,32%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,67%	3,68%	41,93%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Subbase gr	Subbase granular	m3	1,3000	38.000	49.400
Total					**49.400**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Equipo de	Equipo de compactación (Incluye combustible y	dia	0,1000	45.000	4.500
Total					**4.500**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Cargue y	Cargue y transporte	m3	1,3000	27.000	35.100
Total					**51.263**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**122.258**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

2,5,6	En material seleccionado proveniente de las excavaciones, incluye transporte local.	m3	32.630		34,93%
			% HE	% EQ	% OT
			1,75%	13,79%	49,53%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0700	162.814	11.397
Total					11.397
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.397	570
Total					570
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Equipo de	Equipo de compactación (Incluye combustible y	dia	0,1000	45.000	4.500
Total					4.500
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					16.163
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	32.630

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
2,6	Cargue y botada de escombros provenientes de explanaciones y excavaciones, medido en sitio compactado. El precio incluye el factor de expansión de material	m3	35.437		5,80%
			% HE	% EQ	% OT
			0,29%	7,20%	86,70%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,0347	59.205	2.057
Total					2.057
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	2.057	103
Total					103
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Retroexcav	Retroexcavadora	hr	0,0300	85.086	2.553
Total					2.553
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Transporte	Transporte m3/km	m3/km	20,0000	1.250	25.000
Derechos b	Derechos botadero	m3	1,3000	4.404	5.725
Total					30.725
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	35.437

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
2,10	Jornal oficial. Incluye:Herramienta menor	dia	108.789		95,24%
			% HE	% EQ	% OT
			4,76%		
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				

Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Oficial Ob	Oficial Obra Blanca	jor	1,0000	103.609	103.609
Total					**103.609**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	103.609	5.180
Total					**5.180**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**108.789**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
2,11	Jornal ayudante.Incluye: herramienta menor	dia	62.165		95,24%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,76%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	1,0000	59.205	59.205
Total					**59.205**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	59.205	2.960
Total					**2.960**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**62.165**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,1	Demolicion de muros en ladrillo e = 10cm.	m2	16.309		54,45%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,72%	1,73%	41,09%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0500	177.615	8.881
Total					**8.881**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.881	444
Total					**444**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,20 - 1,50m)x1	dia	0,0670	3.482	233
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**283**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,1400	35.437	4.961
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1400	12.433	1.741
Total					**6.702**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**16.309**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,2	Demolicion de muros en ladrillo e = 15/20 cm.	m2	24.022		44,36%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,22%	1,61%	51,81%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0600	177.615	10.657
Total					**10.657**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	10.657	533
Total					**533**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,20 - 1,50m)x1	dia	0,1110	3.482	387
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,3330	248	83
Total					**387**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,2600	35.437	9.214
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2600	12.433	3.233
Total					**12.446**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**24.022**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,3	Demolicion de muros en bloque de concreto e=10/15 cm.	m2	22.172		56,07%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,80%	1,77%	39,35%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0700	177.615	12.433
Total					**12.433**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.433	622
Total					**622**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,20 - 1,50m)x1	dia	0,0930	3.482	324
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquiler) en madera Kativo	dia	0,2780	248	69
Total					**393**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,1800	35.437	6.379
Transporte	Transporte interno	m3	0,1800	13.034	2.346
Total					**8.725**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.172**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,4	Demolicion de muros en bloque de concreto e=20 cm.	m2	27.989		44,42%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,22%	1,40%	51,95%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0700	177.615	12.433
Total					**12.433**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.433	622
Total					**622**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,20 - 1,50m)x1	dia	0,0930	3.482	324
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquiler) en madera Kativo	dia	0,2780	248	69
Total					**393**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,3000	35.437	10.631
Transporte	Transporte interno	m3	0,3000	13.034	3.910
Total					**14.541**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**27.989**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,5	Demoliciones de mamposteria en bloque de concreto y o adobe de espesor 15 cm. Incluye: demolición de revoque , demolición de enchapes , cargue y botada de escombros	m2	29.281		48,53%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,43%		49,05%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0800	177.615	14.209

Total					**14.209**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	14.209	710
Total					**710**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,3000	35.437	10.631
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,3000	12.433	3.730
Total					**14.361**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**29.281**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,1,6	Demoliciones de mamposteria en adobe de espesor 10 cm. Incluye: demolición de revoque , demolición de enchapes , cargue y botada de escombros	m2	26.433		50,40%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,52%		47,09%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0750	177.615	13.321
Total					**13.321**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.321	666
Total					**666**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,2600	35.437	9.214
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2600	12.433	3.233
Total					**12.446**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**26.433**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Demolicion de concreto de cualquier tipo: reforzado, simple, ciclopeo		178.816		39,73%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

3,2	donde se requiera como en columnas, vigas, fundaciones, losas, muros, muertos en concreto y demás estructuras diferentes a las especificadas en otros items del presente capitulo.incluye cargue y botada de escombros	m3	1,99%	20,80%	37,48%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,4000	177.615	71.046
Total					**71.046**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	71.046	3.552
Total					**3.552**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,4000	68.500	27.400
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,2000	25.000	5.000
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0100	400.000	4.000
Andamios y	Andamios y canes	dia	0,5000	1.600	800
Total					**37.200**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	1,4000	35.437	49.612
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,4000	12.433	17.406
Total					**67.018**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**178.816**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,3,1	Demolicion de pisos en concreto , incluye demolicion de guarda escobas existente, retiro, cargue y botada . De 0,10m. De espesor	m2	18.814		42,48%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,12%	22,32%	33,08%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0450	177.615	7.993
Total					**7.993**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	7.993	400
Total					**400**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,0400	68.500	2.740
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,0568	25.000	1.419
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0001	400.000	40
Total					**4.199**

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1300	35.437	4.607
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1300	12.433	1.616
Total					**6.223**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**18.814**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,4	Demolicion de pisos en baldosa y/o vitrificado de cualquier espesor, incluye demolicion de guardaescobas existente, mortero de pega , cargue y botada de escombros	m2	12.122		57,63%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,88%		39,49%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,1180	59.205	6.986
Total					**6.986**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.986	349
Total					**349**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1000	35.437	3.544
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**4.787**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**12.122**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,5	Demolicion de pisos en baldosa de cualquier espesor, incluye demolicion de guardaescobas existente,de mortero de pega, retiro recebo y entresuelo, cargue y botada de escombros.	m2	43.343		57,37%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,87%		39,76%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,1400	177.615	24.866
Total					**24.866**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.866	1.243
Total					**1.243**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,3600	35.437	12.757

Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,3600	12.433	4.476
Total					**17.233**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**43.343**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,6	Demolición orinales y lavamanos corridos.	ml	25.401		62,93%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,15%		33,92%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0900	177.615	15.985
Total					**15.985**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	15.985	799
Total					**799**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1800	35.437	6.379
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1800	12.433	2.238
Total					**8.617**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**25.401**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,7	Demolicion de lavaescobas.	ml	17.192		42,20%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,11%		55,69%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,1226	59.205	7.256
Total					**7.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	7.256	363
Total					**363**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,2000	35.437	7.087
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2000	12.433	2.487
Total					**9.574**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**17.192**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,8,1	Retiro de sanitarios en mal estado .Incluye : Para reintegar	Un.	28.519		77,85%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,89%		18,26%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,1250	177.615	22.202
Total					**22.202**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.202	1.110
Total					**1.110**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transp san	Transp sanitario reintegros	un	1,0000	3.647	3.647
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1255	12.433	1.560
Total					**5.207**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**28.519**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,8,2	Retiro de sanitarios en mal estado .Incluye : cargue y botada	un	29.296		75,79%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,79%		20,43%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,1250	177.615	22.202
Total					**22.202**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.202	1.110
Total					**1.110**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1250	35.437	4.430
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1250	12.433	1.554
Total					**5.984**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**29.296**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

3,9,2	Retiro de lavamanos y/o orinales en mal estado .Incluye : cargue y botada	un	20.845		85,21%
			% HE	% EQ	% OT
			4,26%		10,53%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,1000	177.615	17.762
Total					17.762
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	17.762	888
Total					888
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0600	35.437	2.126
Transporte	Transporte interno material	gl	0,0600	1.158	69
Total					2.196
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	20.845

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
3,10,1	Desmonte de cubierta: incluye: demolición de estructura y materiales en mal estado y/o el retiro de material recuperable. Medido en proyeccion horizontal En asbesto cemento	m2	16.709		66,44%
			% HE	% EQ	% OT
			3,32%	6,94%	23,30%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
1 oficial	1 oficial + 2 ayudantes	jor	0,0500	222.019	11.101
Total					11.101
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.101	555
Total					555
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0500	23.200	1.160
Total					1.160
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0813	35.437	2.882
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0813	12.433	1.011
Total					3.893
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	16.709

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
3,10,2	Techo en teja de barro	m2	24.669		63,00%
			% HE	% EQ	% OT
			3,15%	6,68%	27,17%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
1 oficial	1 oficial + 2 ayudantes	jor	0,0700	222.019	15.541
Total					**15.541**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	15.541	777
Total					**777**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1000	248	25
Total					**1.649**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1400	12.433	1.741
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1400	35.437	4.961
Total					**6.702**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**24.669**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,10,3	Techo en cañabrava.	m2	29.935		51,92%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,60%	5,51%	39,98%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
1 oficial	1 oficial + 2 ayudantes	jor	0,0700	222.019	15.541
Total					**15.541**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	15.541	777
Total					**777**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1000	248	25
Total					**1.649**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2500	12.433	3.108
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,2500	35.437	8.859
Total					**11.968**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**29.935**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,12,1	De canoas	ml	5.039		64,62%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,23%	18,08%	14,06%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0390	23.200	905
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0260	248	6
Total					**911**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0200	35.437	709
Total					**709**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**5.039**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,12,2	De ruanas	ml	2.632		49,49%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,47%	34,57%	13,47%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0080	162.814	1.303
Total					**1.303**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.303	65
Total					**65**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0390	23.200	905
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0200	248	5
Total					**910**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0100	35.437	354
Total					**354**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**2.632**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,13	Retiro de bajantes.	ml	3.042		53,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,68%	34,48%	9,32%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0100	162.814	1.628
Total					**1.628**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.628	81
Total					**81**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0450	23.200	1.044
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0200	248	5
Total					**1.049**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0080	35.437	283
Total					**283**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**3.042**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,14	Retiro tubería sanitria enterrada de 2" a 6".Incluye: cargue y botada de escombros	ml	3.319		93,20%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,66%		2,14%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0190	162.814	3.093
Total					**3.093**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.093	155
Total					**155**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio me	Andamio met de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (al	dia		441	
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0020	35.437	71
Total					**71**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**3.319**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,15	Retiro de todo tipo de puertas .Incluye marcos de ancho 0,70/1,20 m. H= 3,00 m.	un.	21.882		74,40%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,72%		21,88%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,1000	35.437	3.544
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**4.787**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**21.882**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,17	Retiro de todo tipo de ventanas. Inluye marcos y vidrios,transporte y bodegaje donde lo indique la interventoria	un	22.349		80,14%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,01%		15,86%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1100	162.814	17.910
Total					**17.910**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	17.910	895
Total					**895**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue (Pa	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,1000	35.437	3.544
Total					**3.544**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.349**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,32	Retiro de malla eslabonada.Incluye: retiro de alambre de puas 6 hilos, transporte al sitio que indique la interventoria	m2	5.250		80,29%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,01%	1,68%	14,02%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,0712	59.205	4.215
Total					**4.215**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.215	211
Total					**211**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,0700	1.260	88
Total					**88**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transp mal	Transp malla eslabonada reintegros	m2	1,1000	669	736
Total					**736**

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	5.250

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,34,1	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y PISOS en concreto (acabado y soporte) de espesor máximo de 0.30 m. incluye cargue, transporte y botada de escombros en sitio oficial. Incluye compresor neumático con	m2	29.728		11,95%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,60%	23,04%	64,41%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0200	177.615	3.552
Total					**3.552**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.552	178
Total					**178**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,1000	68.500	6.850
Total					**6.850**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,4000	35.437	14.175
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,4000	12.433	4.973
Total					**19.148**
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**29.728**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,34,2	Demolición de cordones. Incluye: cargue y botada de escombros	ml	8.517		41,71%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,09%		56,21%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0200	177.615	3.552
Total					**3.552**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.552	178
Total					**178**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1000	35.437	3.544
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**4.787**
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**8.517**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,34,3	Cunetas.	ml	9.424		56,54%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,83%		40,63%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla Demoliciones	jor	0,0300	177.615	5.328
Total					**5.328**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	5.328	266
Total					**266**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0800	35.437	2.835
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0800	12.433	995
Total					**3.830**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**9.424**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,35,1	Demolicion de pavimento de cualquier espesor: incluye demarcacion, corte, cargue y botada de escombros a cualquier distancia. Asfaltico	m2	22.126		4,12%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,21%	65,38%	30,29%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante e	Ayudante entendido	jor	0,0140	65.126	912
Total					**912**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	912	46
Total					**46**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de disco para piso y/o pavimento 2"	m	2,0000	4.836	9.672
Compresor	Compresor neumatico 125 pies3/min, con marti	Hora	0,0700	68.500	4.795
Total					**14.467**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1400	35.437	4.961
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1400	12.433	1.741
Total					**6.702**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.126**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Demolicion de enchapes en ceramica. Incluye		7.314		85,40%

3,36	cargue y botada de escombros.	m2	**% HE**	**% EQ**	**% OT**
			4,27%	1,82%	8,51%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,1055	59.205	6.246
Total					**6.246**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.246	312
Total					**312**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,1055	1.260	133
Total					**133**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0130	35.437	461
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0130	12.433	162
Total					**622**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**7.314**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,37	Demolicion de revoque . Incluye cargue y botada de escombros.	m2	7.872		79,72%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,99%	1,70%	14,59%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,1060	59.205	6.276
Total					**6.276**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.276	314
Total					**314**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,1060	1.260	134
Total					**134**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0240	35.437	850
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0240	12.433	298
Total					**1.149**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**7.872**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,44	Corte de pisos en concreto por medios mecanicos hasta 2"	ml	6.978		63,00%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,15%	33,85%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				

Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0270	162.814	4.396
Total					**4.396**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.396	220
Total					**220**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de pisos duros sin disco (alquiler)	dia	0,0270	55.566	1.500
Disco punt	Disco punta de diamante para cortadora 14" (al	dia	0,0270	31.920	862
Total					**2.362**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**6.978**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,45	Corte de muros en mamposteria (bloque y/o ladrillo) por medios mecanicos hasta 2"	ml	4.452		36,57%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,83%	61,60%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0100	162.814	1.628
Total					**1.628**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.628	81
Total					**81**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pulidora m	Pulidora manual electrica	dia	0,0100	20.664	207
Disco de c	Disco de corte fibro cemento 6 dientes	un	0,0100	253.575	2.536
Total					**2.742**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**4.452**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
3,46	Retiro de pasamanos. Incluye: transporte al sitio que indique la interventoria	ml	8.672		56,32%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,82%		40,86%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0300	162.814	4.884
Total					**4.884**

Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.884	244
Total					**244**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1000	35.437	3.544
Total					**3.544**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.672**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,1,5	Suministro y colocacion de concreto ciclopeo f' c= 21 Mpa (210 Kg/cm2), 40% en piedra, incluye formaleta, proteccion y curado de acuerdo con las diferentes dimensiones según diseño Para recintos	m3	467.868	66,93%	28,25%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,41%	0,75%	2,66%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,6300	377.477	237.811
Piedra ent	Piedra entresuelo con transporte	m3	0,4200	68.285	28.680
Tabla made	Tabla madera comun (18 x 1.5 cm)	un	3,6000	4.410	15.876
Largueros	Largueros de 2"X2" por 2,80 m	un	4,0000	7.500	30.000
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,3000	2.550	765
Total					**313.131**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estr	jor	0,4700	281.224	132.175
Total			**0,3**		**132.175**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	132.175	6.609
Total					**6.609**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,1100	32.000	3.520
Total					**3.520**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**467.868**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,2,1	Para vigas de amarre de fundación.	m3	682.946	75,39%	20,59%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,03%	1,17%	1,82%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,5000	3.900	1.950
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,3800	180.000	68.400
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0180	162.000	2.916
Largueros	Largueros de 2"X2" por 2,80 m	un	5,1600	7.500	38.700
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	2,5700	2.550	6.554

Total					**514.870**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estr	jor	0,5000	281.224	140.612
Total					**140.612**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	140.612	7.031
Total					**7.031**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,2500	32.000	8.000
Total					**8.000**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**682.946**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,2,2	Para zapatas.	m3	596.478	80,57%	15,70%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,79%	0,86%	2,08%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,5000	3.900	1.950
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,2800	180.000	50.400
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0110	162.000	1.782
Larguero m	Larguero madera comun de 2" x 4" cantaeado	un	2,5000	8.925	22.313
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	1,0000	2.550	2.550
Geotextil	Geotextil NT1600 - Pavco o equivalente	m2	1,5000	3.500	5.250
Total					**480.595**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estr	jor	0,3330	281.224	93.648
Total					**93.648**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	93.648	4.682
Total					**4.682**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,1600	32.000	5.120
Total					**5.120**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**596.478**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,2,4	Para pilas	m3	506.361	78,27%	16,66%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,83%	1,78%	2,46%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351

Total					**396.351**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estr	jor	0,3000	281.224	84.367
Total					**84.367**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	84.367	4.218
Total					**4.218**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,2500	32.000	8.000
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	4,0000	248	992
Total					**8.992**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**506.361**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,2,6	Suministro, transporte y colocación de concreto de de 17,5 Mpa. Para anillos de pilas según diseño Incluye formaleta, prorección y curado	m3	514.359	72,51%	15,83%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,79%	8,46%	2,42%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	347.798	365.188
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	2,3000	3.258	7.493
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,1000	2.550	255
Total					**372.936**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,5000	162.814	81.407
Total					**81.407**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	81.407	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Can zuncha	Can zunchado en madera comun de 4 cm. X 20	un	2,0000	15.000	30.000
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,2500	32.000	8.000
Taco mader	Taco madera de 3.0m	un	2,0000	2.756	5.512
Total					**43.512**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**514.359**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,3,1	Para columnas y vigas aereas	m3	897.732	75,34%	18,80%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,94%	3,40%	1,52%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351

Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0500	162.000	8.100
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,8000	180.000	144.000
Larguero m	Larguero madera comun de 2" x 4" cantaeado	un	6,0000	8.925	53.550
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	1,0000	2.550	2.550
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3,00 m.	ml	45,0000	1.250	56.250
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	1,0000	3.900	3.900
Geotextil	Geotextil NT1600 - Pavco o equivalente	m2	3,3300	3.500	11.655
Total					**676.356**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla armado y vaciado de concreto en estr	jor	0,6000	281.224	168.734
Total					**168.734**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	168.734	8.437
Total					**8.437**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,2500	32.000	8.000
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	4,0000	248	992
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,6200	23.200	14.384
Manguera p	Manguera para riego 1/2"	ml	5,0000	811	4.055
Taco metal	Taco metalico de 2.8m	dia	8,0000	386	3.088
Total					**30.519**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	1,0500	13.034	13.686
Total					**13.686**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**897.732**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,8,1	De f'c= 21 MPa (210 kg/cm2) para atraques y empotramiento de tuberías y accesorios.	m3	542.539	76,87%	18,91%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,95%	0,98%	2,29%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351
Tabla made	Tabla madera común de 2.5 cm x 20cm x 3,0m.	un	2,2100	9.371	20.710
Total					**417.061**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,6300	162.814	102.573
Total					**102.573**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	102.573	5.129
Total					**5.129**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,1670	32.000	5.344
Total					**5.344**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	542.539

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,8,3	En concreto f'c= 14MPa (140kg/cm2). Para solados,De espesor 0,05 m.	m2	22.086	77,69%	18,43%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,92%		2,96%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 14 Mpa preparado en obra	m3	0,0525	326.844	17.159
Total					**17.159**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0525	12.433	653
Total					**653**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.086**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,9,2	Suministro y colocacion de concreto f' c=21MPa (210 Kg/cm2) para muros de contecion; incluye: formaleta en madera para acabado a la vista en la cara expuesta, biseles, molduras, proteccion y curado según diseños. Elevación	m3	720.619	61,50%	28,24%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,41%	7,12%	1,73%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	377.477	396.351
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,1400	180.000	25.200
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,3000	3.900	1.170
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,3000	2.550	765
Largueros	Largueros de 2"X2" por 2,80 m	un	2,0000	7.500	15.000
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0040	162.000	648
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3,00 m.	ml	3,2500	1.250	4.063
Total					**443.196**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1,2500	162.814	203.517
Total					**203.517**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	203.517	10.176
Total					**10.176**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,3300	32.000	10.560
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	3,0000	3.482	10.446
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	3,0000	248	744
Taco metal	Taco metalico extra largo hasta 5,50 m. incluye	dia	30,0000	550	16.500
Telera de	Telera de 0,90 x 1,35 m.	dia	5,0000	333	1.665
Chapeta te	Chapeta tensora (alquiler)	dia	30,0000	155	4.650
Viga metal	Viga metalica de 3 m.	dia	6,0000	882	5.292
Cuña para	Cuña para formaleta (alquiler)	dia	30,0000	48	1.440
Total					**51.297**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**720.619**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,10,15	construcción de muro tipo pantalla en bloque de concreto 0,20 x 0,20 x 0,40 m.R13 .Incluye: concreto de 21 Mpa. Para columnas de 20 x 20 cm cada 0,50 m. a eje,y para vigas de amarre intermedia y superior, concreto grauting, mortero de pega 1:4 , formaleta para acabado a la vista, molduras , protección y curadao (No incluye concreto para fundación ni acero de refuerzo)	m2	187.844	56,40%	34,67%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,73%	3,41%	3,79%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Bloque 20x	Bloque 20x20x40 R13 2 Perforaciones	UN	7,0000	3.500	24.500
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0120	306.977	3.684
Concreto d	Concreto de 14 Mpa preparado en obra	m3	0,0600	326.844	19.611
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,1000	377.477	37.748
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0500	180.000	9.000
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=2,80 m.	m	5,0000	405	2.025
Larguero m	Larguero madera comun de 2" x 4" cantaeado	un	1,0000	8.925	8.925
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,0500	3.900	195
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,1000	2.550	255
Total					**105.942**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,4000	162.814	65.126
Total					**65.126**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	65.126	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,2000	32.000	6.400
Total					**6.400**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,3000	12.433	3.730
Transporte	Transporte externo bloque	kg	113,0000	30	3.390
Total					**7.120**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**187.844**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
4,12,1	Construcción de dinteles en concreto de 21 Mpa. Incluye: formaleta, protección y curado. No incluye refuerzo. De 0,10x0,15 m.	ml	31.708	41,61%	51,35%
			% HE	% EQ	% OT
			2,57%	3,69%	0,78%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0158	377.477	5.964
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0200	180.000	3.600
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,4000	8.269	3.308
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,0500	3.900	195
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,0500	2.550	128
Total					13.194
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					16.281
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					814
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1000	3.482	348
Taco metal	Taco metalico de 2.8m	dia	2,0000	386	772
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					1.170
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249
Total					249
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	31.708

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	Actividad	Und.	VR. UNITARIO	% MA	% MO
4,12,2	Construcción de dinteles en concreto de 21 Mpa. Incluye: formaleta, protección y curado. No incluye refuerzo. De 0,15x0,20 m.	ml	44.703	46,64%	43,71%
			% HE	% EQ	% OT
			2,19%	6,91%	0,56%
Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0316	377.477	11.928
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0220	180.000	3.960
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,6000	8.269	4.961
Total					20.850
Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1200	162.814	19.538
Total					19.538
Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	19.538	977
Total					977
Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1000	3.482	348
Taco metal	Taco metalico de 2.8m	dia	2,0000	386	772
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Vibrador e	Vibrador eléctrico o gasolina con extensión enc	dia	0,0600	32.000	1.920
Total					3.090
Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249

Total					**249**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**44.703**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,14,1	Construcción de lagrimales vaciados en concreto de 21 Mpa. Según diseño, vaciado en el sitio. Incluye: refuerzo, formaleta para acabado a la vista, protección, curado, biseles y cortagoteras. Para muro de e= 0,20 m.	ml	47.660	62,51%	34,16%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,71%	0,83%	0,78%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0284	377.477	10.720
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,9000	3.258	6.190
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0250	180.000	4.500
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,5000	8.269	4.135
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0100	162.000	1.620
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3,00 m.	ml	2,0000	1.250	2.500
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,0200	3.900	78
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,0200	2.550	51
Total					**29.794**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1000	3.482	348
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**398**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0300	12.433	373
Total					**373**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**47.660**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,14,2	Construcción de lagrimales vaciados en concreto de 21 Mpa. Según diseño, vaciado en el sitio. Incluye: refuerzo, formaleta para acabado a la vista, protección, curado, biseles y cortagoteras. Para muro de e= 0,15 m.	ml	44.164	59,55%	36,87%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,84%	0,90%	0,84%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0230	377.477	8.682
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,9000	3.258	6.190
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0250	180.000	4.500
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,5000	8.269	4.135
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presenta	un	0,0010	162.000	162
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3,00 m.	ml	2,0000	1.250	2.500
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,0200	3.900	78

Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,0200	2.550	51
Total					**26.298**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1000	3.482	348
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**398**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0300	12.433	373
Total					**373**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**44.164**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,15,1	Suministro e instalación de lagrimal prefabricado en concreto.Incluye mortero de pega 1:4 para muro de ancho 20 cm.	ml	22.954	67,67%	28,37%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,42%	2,48%	0,05%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
lagrimal d	lagrimal de 50 x 30 para muro 20	un	2,0000	6.800	13.600
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0063	306.977	1.934
Total					**15.534**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1600	3.482	557
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**570**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0010	12.433	12
Total					**12**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.954**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,15,2	Suministro e instalación de lagrimal prefabricado en concreto.Incluye mortero de pega 1:4 para muro de ancho 15 cm.	ml	22.066	65,87%	29,51%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,48%	2,58%	0,56%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Lagrimal p	Lagrimal prefabricado de L= 0,50 m.para muro	ml	2,0000	6.300	12.600
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0063	306.977	1.934

Total					**14.534**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1600	3.482	557
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**570**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0100	12.433	124
Total					**124**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**22.066**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,17,2	Construcción de sillar en concreto de 21 Mpa., vaciado en el sitio según diseño; incluye: refuerzo, formaleta para acabado a la vista, protección, curado, biseles y cortagoteras para muro de 0,15 m.	ml	40.405	56,77%	40,30%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,01%		0,92%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0200	377.477	7.550
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,9000	3.258	6.190
Super T de	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,0340	137.813	4.686
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,2500	8.269	2.067
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,1000	4.190	419
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=2,80 m.	m	5,0000	405	2.025
Total					**22.937**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0300	12.433	373
Total					**373**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**40.405**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Construcción de sillar en concreto de 21 Mpa., vaciado en el sitio según diseño; incluye: refuerzo, formaleta para acabado a la vista, protección		46.253	58,54%	38,72%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

4,17,3	formaleta para acabado a la vista, protección, curado, biseles y cortagoteras para muro de 0,20 m.	ml	1,94%		0,81%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0250	377.477	9.437
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	2,0000	3.258	6.516
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,0350	180.000	6.300
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,2500	8.269	2.067
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,1000	2.550	255
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=3,00 m.	ml	2,0000	1.250	2.500
Desmoldant	Desmoldante para formaleta (Separol presentación x 20 kg)	un	0,0015	162.000	243
Total					**27.075**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1100	162.814	17.910
Total					**17.910**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	17.910	895
Total					**895**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0300	12.433	373
Total					**373**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**46.253**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,20,1	Cuneta en "V" en concreto de 21 Mpa. Incluye: entresuelo en subbase granular de espesor 0,10 m. , juntas y acabado escobiado o paletiado. Según diseño de ancho 0,60m. e= 0,10m. La excavación y el refuerzo se paga en su item respectivo	ml	67.159	63,73%	19,39%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,97%	9,85%	6,06%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0880	377.477	33.218
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0780	38.000	2.964
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,8000	8.269	6.615
Total					**42.797**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0800	162.814	13.025
Total					**13.025**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.025	651
Total					**651**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tabla made	Tabla madera comun de 1,7cm x 0,20 cm x2,80	un	1,0000	6.615	6.615
Total					**6.615**

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1580	12.433	1.964
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,0780	27.000	2.106
Total					**4.070**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**67.159**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,20,2	Construcción de cuneta semicircular en concreto de 21 Mpa. desarrollo= 0.30 m, e= 0.10 m. Incluye: entresuelo en subabse granular de espesor 0,10 m. juntas y acabado escobiado o paletiado . segun diseño diseño. La excavación, y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	ml	35.571	49,32%	37,95%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,90%	4,65%	6,18%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0315	377.477	11.891
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,5000	8.269	4.135
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0400	38.000	1.520
Total					**17.545**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,0800	168.734	13.499
Total					**13.499**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.499	675
Total					**675**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tabla made	Tabla madera comun de 1,7cm x 0,20 cm x2,80	un	0,2500	6.615	1.654
Total					**1.654**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0900	12.433	1.119
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,0400	27.000	1.080
Total					**2.199**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**35.571**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,24	Concreto grauting para vaciado en mamposteria estructural.	m3	515.239	70,88%	25,44%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,27%		2,41%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 17.5 Mpa preparado en obra	m3	1,0500	347.798	365.188
Total					**365.188**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,8050	162.814	131.065
Total					**131.065**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	131.065	6.553
Total					**6.553**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**12.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**515.239**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
4,28	Micropilotes en concreto de 21 Mpa.diametro de 30 cm incluye excavación y botada.	ml	60.957	47,68%	42,74%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,14%		7,45%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0770	377.477	29.066
Total					**29.066**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1600	162.814	26.050
Total					**26.050**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	26.050	1.303
Total					**1.303**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,1000	35.437	3.544
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0800	12.433	995
Total					**4.538**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**60.957**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,1,1	F y = 420 Mpa. (4200 kg/cm².)Cantidad menor a 500 Kg	kg	4.322	81,86%	15,07%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,75%		2,31%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	1,0500	3.258	3.421
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,0300	3.900	117
Total					**3.538**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0040	162.814	651

Total					**651**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	651	33
Total					**33**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	1,0000	100	100
Total					**100**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**4.322**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,3,1	Malla electrosoldada tipo U 50.	m2	5.187	70,91%	26,02%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,30%		1,77%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla elec	Malla electrosoldada U-50	m2	1,2000	2.740	3.288
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,1000	3.900	390
Total					**3.678**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,0080	168.734	1.350
Total					**1.350**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.350	67
Total					**67**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	0,7100	100	71
Transporte	Transporte interno acero	kg	0,7100	29	21
Total					**92**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**5.187**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,3,7	Malla electrosoldada tipo D 84.	m2	8.080	80,35%	16,71%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,84%		2,11%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla elec	Malla electrosoldada D-84	m2	1,2000	5.085	6.102
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,1000	3.900	390
Total					**6.492**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido		0,0080	168.734	1.350
Total					**1.350**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.350	67
Total					**67**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	1,3200	100	132
Transporte	Transporte interno acero	kg	1,3200	29	38
Total					**170**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.080**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,3,8	Malla electrosoldada tipo D 106.	m2	10.077	80,50%	16,74%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,84%		1,92%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla elec	Malla electrosoldada D-106	m2	1,2000	6.435	7.722
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,1000	3.900	390
Total					**8.112**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,0100	168.734	1.687
Total					**1.687**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.687	84
Total					**84**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	1,5000	100	150
Transporte	Transporte interno acero	kg	1,5000	29	44
Total					**194**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.077**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,3,9	Malla electrosoldada tipo D 131.	m2	11.949	82,95%	14,12%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,71%		2,22%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla elec	Malla electrosoldada D 131	m2	1,2000	7.935	9.522
Alambre re	Alambre recocido C 18	kg	0,1000	3.900	390
Total					**9.912**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,0100	168.734	1.687
Total					**1.687**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.687	84

Total					**84**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	2,0600	100	206
Transporte	Transporte interno acero	kg	2,0600	29	60
Total					**266**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**11.949**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,6,1	Fijación en 3/8", Broca de 1/2", Prof. 4"	un	7.814	11,06%	64,59%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,23%	19,85%	1,27%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Sika Ancho	Sika Anchorfix - 4	cm3	8,0000	108	864
Total					**864**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0310	162.814	5.047
Total					**5.047**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	5.047	252
Total					**252**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Taladro ro	Taladro rotopercutor	dia	0,0310	10.710	332
Broca conc	Broca concreto de 1/2" x 12"	un	0,0400	12.500	500
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0310	23.200	719
Total					**1.551**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0080	12.433	99
Total					**99**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**7.814**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,6,2	Fijación en 1/2", Broca de 5/8", Prof. 5"	un	8.580	16,36%	75,91%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,80%	3,74%	0,19%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Sika Ancho	Sika Anchorfix - 4	cm3	13,0000	108	1.404
Total					**1.404**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Taladro ro	Taladro rotopercutor	dia	0,0300	10.710	321
Broca conc	Broca concreto de 5/8" x 12"	un	0,0400	19.200	768
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0400	23.200	928
Total					**321**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0013	12.433	16
Total					**16**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.580**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
5,7	Construcción de estructura metalica para soporte principal de cubierta. Incluye columnas, cerchas, correas, viga perimetral amarre, platinas de apoyo, pernos de anclaje, arriostramientos principal y	kg	10.162	64,91%	20,38%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,02%	12,22%	1,48%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
acero para	acero para estructural PHR	kg	1,0500	4.800	5.040
Perno de e	Perno de expansión galvanizado según diseño	un	0,0150	4.000	60
Anticorros	Anticorrosivo cromato de zinc	gl	0,0030	82.000	246
Esmalte ac	Esmalte acrilico de 50 micrones	gl	0,0050	70.000	350
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0100	21.000	210
Soldadura	Soldadura 7018	kg	0,0800	8.200	656
Limpiador	Limpiador de oxido	gl	0,0012	28.000	34
Total					**6.596**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de fabricación y montaje de estructura	Jor	0,0062	297.502	1.859
Cuadrilla	Cuadrilla pintura estructuras metalica 1Of+1Ay	Jor	0,0013	162.814	212
Total					**2.071**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (10% MO)	(%)mo	0,0500	2.071	104
Total					**104**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Soldador E	Soldador Electrico MILLER XMT CC/W 300 AM	dia	0,0030	32.130	96
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,0050	25.000	125
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0004	400.000	160
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0150	23.200	348
Grata	Grata	un	0,0020	22.500	45
Equipo de	Equipo de oxicorte, con pipetas	dia	0,0050	35.200	176
Diferencia	Diferencial de cadena 3 ton	dia	0,0030	14.000	42
Compresor	Compresor con motor de 1/3 HP 110 volts mon	dia	0,0050	17.850	89
Taladro ro	Taladro rotopercutor	dia	0,0150	10.710	161
Total					**1.242**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte de acero	kg	1,0000	100	100
Acarreo in	Acarreo interno de acero	kg	1,0000	50	50
Total					**150**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.162**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

5,8	Suministro y colocación de pasamanos metálico en tubo rectangular PTS 2"x 1"(colocado horizontalmente en la parte superior)+ varilla redonda de 3/4" colocada verticalmente cada 0,10 m y apoyos verticales en doble platina de 2" x 1/2" cada 1.00 m. colocados sobre platina de 1/2" anclada a losa mediante 4 pernos de 1/2"; y platina	ml	342.033	69,03%	26,45%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,32%	1,42%	1,78%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
PTS 2" x 1	PTS 2" x 1" x 3 mm.	m	1,0500	11.704	12.289
Lámina met	Lámina metálica de 3/8" de 1.20 x 2.40 m.	un	0,0400	477.863	19.115
Varilla li	Varilla lisa de 3/4"	kg	22,5000	3.681	82.823
Platina de	Platina de 2" x 1/2"	m	3,3600	18.060	60.682
Perno de 1	Perno de 1/2"+arandela+tuerca	un	4,0000	2.122	8.488
Soldadura	Soldadura 6011 x 1/8	kg	4,0000	7.976	31.904
Catalizado	Catalizador para pintura de poliuretano	galon	0,0138	217.711	3.009
Base antic	Base anticorrosiva y adherente	gl	0,0276	116.865	3.230
Pintura po	Pintura poliuretano negro	gln	0,0553	222.154	12.281
Lija 200	Lija 200	un	1,0000	1.323	1.323
Estopa	Estopa	kg	0,2000	4.754	951
Total					**236.093**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricacion	jor	0,3300	168.734	55.682
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,1500	162.814	24.422
Ofical Pin	Ofical Pintura	jor	0,1000	103.609	10.361
Total					**90.465**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	90.465	4.523
Total					**4.523**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Soldador e	Soldador electrico Lincoln AC 225	dia	0,1300	37.485	4.873
Total					**4.873**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
transporte	transporte pasamanos metalico	ml	1,0000	6.078	6.078
Total					**6.078**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**342.033**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,5,3,1	Construcciòn de mamposteria para revocar ambas caras De 10 x 20 x 40 cm. e = 10 cm.	m2	42.032	47,60%	38,74%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,94%	8,77%	2,96%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Adobe 10 x	Adobe 10 x 20 x 40 divisorio	un	13,1250	1.150	15.094
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0160	306.977	4.912
Total					**20.005**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cortadora	Cortadora de ladrillo / disco y operador	dia	0,0200	112.290	2.246
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,4000	3.482	1.393
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**3.688**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**1.243**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**42.032**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,5,3,2	Construcciòn de mamposteria para revocar ambas caras De 15 x 20 x 40 cm. e = 15 cm.	m2	60.353	51,66%	36,69%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,83%	6,11%	3,71%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Adobe 15 x	Adobe 15 x 20 x 40	un	13,1250	1.800	23.625
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0246	306.977	7.552
Total					**31.177**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1360	162.814	22.143
Total					**22.143**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.143	1.107
Total					**1.107**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de ladrillo / disco y operador	dia	0,0200	112.290	2.246
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,4000	3.482	1.393
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**3.688**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1800	12.433	2.238
Total					**2.238**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**60.353**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,5,3,3	Construcciòn de mamposteria para revocar ambas caras De 15 x 20 x 40 cm. e = 20 cm.	m2	72.856	61,33%	33,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,68%	0,41%	3,07%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Adobe 15 x	Adobe 15 x 20 x 40	un	18,0000	1.800	32.400
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0400	306.977	12.279
Total					**44.679**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1500	162.814	24.422
Total					**24.422**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.422	1.221
Total					**1.221**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0200	3.482	70
Andamio me	Andamio met de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (al	dia	0,4000	441	176
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**296**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1800	12.433	2.238
Total					**2.238**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**72.856**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,5,8,1	En bloque de concreto ranurado ambas caras. (bloque de primera calidad, según norma icontec 247) De 20 x 20 x 40 e= 20 cm.	m2	84.725	65,09%	26,62%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,33%	3,59%	3,38%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Bloque de	Bloque de concreto R-10 Mpa (3p intermedio) c	un	13,1250	3.500	45.938
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0300	306.977	9.209
Total					**55.147**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1385	162.814	22.550
Total					**22.550**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.550	1.127
Total					**1.127**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de ladrillo / disco y operador	dia	0,0200	112.290	2.246
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,2000	3.482	696
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,4000	248	99
Total					**3.041**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2300	12.433	2.860
Total					**2.860**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**84.725**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,5,8,2	En bloque de concreto ranurado ambas caras. (bloque de primera calidad, según norma icontec 247) De 15 x 20 x 40 e= 15 cm.	m2	76.341	59,45%	31,56%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,58%	3,98%	3,42%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Bloque de	Bloque de concreto R-13 Mpa (2p intermedio) c	un	13,1250	2.850	37.406
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0260	306.977	7.981
Total					**45.388**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1480	162.814	24.096
Total					**24.096**

Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.096	1.205
Total					**1.205**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de ladrillo / disco y operador	dia	0,0200	112.290	2.246
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,2000	3.482	696
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,4000	248	99
Total					**3.041**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2100	12.433	2.611
Total					**2.611**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**76.341**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,12	Constrrucción de cerramiento en bloque de concreto y malla eslabonada, calibre 10 ojo 5, Incluye: concreto de 21 Mpa para funadación, concreto de 21 Mpa para columnas, viga superior	ml	393.341	63,75%	28,74%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,44%	2,06%	4,01%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,2450	377.477	92.482
Bloque de	Bloque de concreto R-10 Mpa (3p intermedio) d	un	5,2500	3.500	18.375
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0300	306.977	9.209
Postes en	Postes en tub galv de 1,9	ml	1,4000	15.986	22.380
Pieamigos	Pieamigos en tub galv de 1,9	ml	0,7000	15.435	10.805
Malla ojo	Malla ojo 5 C. 10	m2	2,1000	16.538	34.730
Angulo sup	Angulo sup de 11/2" x 11/2" x 1/8"	ml	1,0500	5.733	6.020
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	10,6000	3.258	34.535
Alambre de	Alambre de puas	ml	6,0000	522	3.132
Alambre ga	Alambre galv C. 12	kg	0,1000	5.167	517
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0100	41.895	419
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0100	70.000	700
Super T de	Super T de 19 mm. de 1,53 x 2,44 m.	un	0,1000	137.813	13.781
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	0,1000	8.269	827
Moldura en	Moldura en madera 1/4 bocel de L=2,80 m.	m	6,0000	405	2.430
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,1000	4.190	419
Total					**250.760**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,6700	168.734	113.052
Total					**113.052**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	113.052	5.653
Total					**5.653**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador d	Vibrador de concreto (mikasa), electrico a 110V	dia	0,2000	40.517	8.103
Total					**8.103**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,4000	27.000	10.800
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,4000	12.433	4.973

Total					**15.773**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**393.341**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,20	Suministro, transporte e instalación de malla para cerramiento eslabonada galvanizada ojo 5 calibre 10.Incluye: alambre galvanizado c. 12 para amarres	m2	25.021	70,43%	26,03%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,30%	2,24%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla ojo	Malla ojo 5 C. 10	m2	1,0500	16.538	17.365
Alambre ga	Alambre galv C. 12	kg	0,0500	5.167	258
Total					**17.623**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Diferencia	Diferencial de cadena 3 ton	dia	0,0400	14.000	560
Total					**560**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**25.021**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,21	Suministro, transporte e instalación de tuberia galvanizada para cerramientos de 1,9".Incluye: soldaduras, pintura anticorosiva y pintura de acabado colr aluminio en empates y soldaduras	ml	23.393	78,68%	13,92%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,70%	6,59%	0,11%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia ga	Tuberia galv de 1,9"	ml	1,0500	15.435	16.207
Soldadura	Soldadura 7018	kg	0,2000	8.200	1.640
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0050	41.895	209
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0050	70.000	350
Total					**18.406**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Soldador E	Soldador Electrico MILLER XMT CC/W 300 AM	dia	0,0200	32.130	643
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,0200	25.000	500
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0010	400.000	400
Total					**1.543**

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0020	12.433	25
Total					**25**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**23.393**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,26	Impermeabilizaciòn de muro con igol denso de sika o similar Incluye: igol imprimante.	m2	33.432	74,43%	24,35%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,22%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Igol denso	Igol denso cimentacion	kg	1,0800	18.600	20.088
Igol impri	Igol imprimante	kg	0,3000	15.986	4.796
Total					**24.884**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.141	407
Total					**407**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**33.432**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,28	Suministro y aplicaciòn de hidrófugo impermeabilizante del tipo siliconite o similar para mamposteria de fachadas dos manos	m2	10.151	45,93%	48,12%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,41%	3,55%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Sika Trans	Sika Transparente 10 años	kg	0,3150	14.800	4.662
Total					**4.662**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0300	162.814	4.884
Total					**4.884**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.884	244
Total					**244**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,1000	3.482	348
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**361**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	10.151

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,30,1	Suministro y apliación de acido nitrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de : Fachadas muros exteriores	m2	7.933	51,05%	41,05%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,05%	5,85%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acido nitr	Acido nitrico	lt	0,3000	3.000	900
Hidrosolve	Hidrosolve	lt	0,3000	10.500	3.150
Total					**4.050**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0200	23.200	464
Total					**464**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**7.933**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,30,2	Suministro y apliación de acido nitrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de : Muros interiores	m2	6.911	58,60%	35,34%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,77%	4,30%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acido nitr	Acido nitrico	lt	0,3000	3.000	900
Hidrosolve	Hidrosolve	lt	0,3000	10.500	3.150
Total					**4.050**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0150	162.814	2.442
Total					**2.442**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	2.442	122
Total					**122**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0800	3.482	279
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0750	248	19
Total					**297**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**6.911**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,47	Suministro, transporte e instalación de malla de Nylon Ref. 21090 ojo 10 x 10 para escenarios deportivos . Incluye: cable de acero galvanizado C. 3/16" donde se requiera , amarres en el mismo	m2	17.309	74,33%	23,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,18%	0,98%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Malla nylo	Malla nylon ojo 10 x 10	m2	1,2000	8.820	10.584
cable tren	cable trensado de acero galvanizado de 3/16"		1,0500	1.852	1.945
Anclaje ar	Anclaje argolla de 1/2" x 3"	un	0,0500	2.547	127
Tensor tra	Tensor trabajo pesado 3/8" x 6"	un	0,0500	3.528	176
perro galv	perro galvanizado para cable de 3/16"	un	0,0500	662	33
Total					**12.865**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0250	3.482	87
Can sin z	Can sin zunchar 3.5 cm x 19 cm en madera ca	dia	0,2500	331	83
Total					**170**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**17.309**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
6,52	Costura de mamposteria en bloque y/o ladrillo. Incluye: canchada de muro, acero de refuerzo en varilla de 3/8", resane con mortero 1:3. cargue y botada de escombros	ml	19.130	24,65%	68,09%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,40%	1,46%	2,41%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0111	351.378	3.900
Acero refu	Acero refuerzo G-60 figurado	kg	0,2500	3.258	815
Total					**4.715**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0800	162.814	13.025
Total					**13.025**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.025	651
Total					**651**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0800	3.482	279
Total					**279**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0130	35.437	461
Total					**461**
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**19.130**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7.1.1	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras de diametro 2"	ml	19.745	78,35%	20,61%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,03%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 2" - Pavco o equivalente.	m	1,0500	8.873	9.317
Union PVC-	Union PVC-S d= 2" - Pavco o equivalente	un	0,1667	1.894	316
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 2" - Pavco o equivale	un	0,2000	2.807	561
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 2" - Pavco o equivale	un	0,2000	2.205	441
Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 2" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	5.119	1.024
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 2" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	4.782	956
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 2"x1 1/2" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	5.292	1.058
Buje solda	Buje soldado PVC-S de 2x11/2"	un	0,1000	1.831	183
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0167	48.510	810
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0100	70.963	710
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Total					**15.471**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**19.745**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7.1.2	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras de diametro 3"	ml	29.796	78,75%	20,24%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,01%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	m	1,0500	13.250	13.913
Union PVC-	Union PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente	un	0,1667	2.731	455
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	0,2000	4.190	838
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	0,2000	3.859	772
Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	10.518	1.052
Yee PVC-S	Yee PVC-S Reducida d= 3X2" pavco o equivale	un	0,1000	10.429	1.043
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	6.002	1.200

Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 3"x2" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	11.522	1.152
Buje solda	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0,1000	3.983	398
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0200	48.510	970
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0222	70.963	1.575
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Total					**23.464**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0370	162.814	6.031
Total					**6.031**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.031	302
Total					**302**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**29.796**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7.1.3	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras de diametro 4"	ml	37.373	83,06%	16,14%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,81%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	m	1,0500	18.470	19.394
Union PVC-	Union PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente	un	0,1667	5.447	908
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	0,1000	8.269	827
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	0,1000	6.946	695
Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	18.131	1.813
Yee PVC-S	Yee PVC-S Reducida d= 4X3" pavco o equivale	un	0,0500	16.344	817
Yee PVC-S	Yee PVC-S Reducida d= 4X2" pavco o equivale	un	0,0500	16.344	817
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,0500	9.923	496
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 4"x2" - Pavco o equivalente.	un	0,0500	16.538	827
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 4"x3" - Pavco o equivalente.	un	0,0500	19.911	996
Buje solda	Buje soldado PVC-S de 4" a 2"	un	0,0500	6.949	347
Buje solda	Buje soldado PVC-S de 4" a 3"	un	0,0500	6.949	347
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0222	48.510	1.077
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0222	70.963	1.575
Estopa	Estopa	kg	0,0220	4.754	105
Total					**31.041**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0370	162.814	6.031
Total					**6.031**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.031	302
Total					**302**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**37.373**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7.1.4	Suministro y colocación de tubería PVC-S para aguas negras. Incluye: accesorios, limpiador y soldaduras de diametro 6"	ml	72.228	82,25%	16,91%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,85%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 6" - Pavco o equivalente.	m	1,0500	39.114	41.070
Union PVC-	Union PVC-S d= 6" - Pavco o equivalente	un	0,1667	23.886	3.982
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 6" - Pavco o equivale	un	0,1000	38.617	3.862
Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 6" - Pavco o equivalente.	un	0,0500	86.598	4.330
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0500	48.510	2.426
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0500	70.963	3.548
Estopa	Estopa	kg	0,0400	4.754	190
Total					**59.407**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0750	162.814	12.211
Total					**12.211**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.211	611
Total					**611**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**72.228**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,1,5	Ø = 8".Tipo novafor	ml	63.764	79,89%	19,15%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,96%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-Novafort d= 200 mm. - Pavco o e	m	1,0500	38.588	40.517
Union PVC-	Union PVC-NOVAFORT d= 200 mm. - Pavco o	m	0,1667	35.510	5.920
Hidrosello	Hidrosello-Novafort d= 200 mm. - Pavco o equi	un	0,1667	5.505	918
Acondicion	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc.	un	0,0083	100.022	830
Adhesivo N	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivale	un	0,0550	50.143	2.758
Total					**50.943**

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0750	162.814	12.211
Total					**12.211**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.211	611
Total					**611**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**63.764**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,1,6	Ø = 10".Tipo novafor	ml	97.345	83,54%	15,68%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,78%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC - Novafort d= 250 mm - Pavco o e	m	1,0500	57.330	60.197
Union PVC-	Union PVC-NOVAFORT d= 250 mm. - Pavco o	un	0,1667	95.400	15.903
Hidrosello	Hidrosello-Novafort d= 250 mm. - Pavco o equi	un	0,1677	9.629	1.615
Acondicion	Acondicionador de Superficie Novafort x 250cc.	un	0,0083	100.022	830
Adhesivo N	Adhesivo Novafort x 310 ml. - Pavco o equivale	un	0,0553	50.143	2.773
Total					**81.318**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0938	162.814	15.264
Total					**15.264**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	15.264	763
Total					**763**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**97.345**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,3,1	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias . Incluye: accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de	ml	31.529	69,57%	25,82%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,29%	0,56%	2,76%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 3" A.LL- Pavco o equivalente	m	1,0500	7.606	7.986
Union PVC-	Union PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente	un	0,1667	2.731	455
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	0,2000	4.190	838
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	0,2000	3.859	772

Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	10.518	1.052
Yee PVC-S	Yee PVC-S Reducida d= 3X2" pavco o equivale	un	0,1000	10.429	1.043
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	6.002	1.200
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 3"x2" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	11.522	1.152
Buje solda	Buje soldado PVC-S de 3" a 2"	un	0,1000	3.983	398
Abrazadera	Abrazadera para Bajantes PVC-S de d= 3" + to	un	0,3333	4.167	1.389
Acondicion	Acondicionador de superficies Tipo Wash Prime	gal	0,0120	35.280	423
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0240	70.000	1.680
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0300	48.510	1.455
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0222	70.963	1.575
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0200	21.000	420
Total					**21.935**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.141	407
Total					**407**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,1000	1.260	126
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**176**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0700	12.433	870
Total					**870**
			TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)		**31.529**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,3,2	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias . Incluye: accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso esxterior) para acabado final , color	ml	39.653	73,54%	22,58%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,13%	0,44%	2,30%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-V d= 4" A.LL - Pavco o equivalent	m	1,0500	13.123	13.779
Union PVC-	Union PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente	un	0,1667	5.447	908
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	0,2000	8.269	1.654
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	0,2000	6.946	1.389
Yee PVC-S	Yee PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,1000	18.131	1.813
Tee PVC-S	Tee PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	un	0,2000	9.923	1.985
Abrazadera	Abrazadera para Bajantes PVC-S de d= 4" + to	un	0,3333	5.956	1.985
Acondicion	Acondicionador de superficies Tipo Wash Prime	gal	0,0120	35.280	423
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0240	70.000	1.680
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0300	48.510	1.455
Soldadura	Soldadura PVC (Union simple)	un	0,0222	70.963	1.575
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0200	21.000	420

Total					**29.162**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0550	162.814	8.955
Total					**8.955**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.955	448
Total					**448**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,1000	1.260	126
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2000	248	50
Total					**176**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,0700	13.034	912
Total					**912**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**39.653**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,4,1	Construcción de salidas sanitarias en tuberia PVC-S; incluye accesorios (considerada de la Yee al aparato) .En 2 pulgadas de L = 1,50/2,00 m.	sal	53.043	65,31%	30,69%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,53%		2,46%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 2" - Pavco o equivalente.	m	1,7500	8.873	15.528
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 2" - Pavco o equivale	un	1,0000	2.205	2.205
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 2" - Pavco o equivale	un	1,0000	2.807	2.807
Reducciòn	Reducciòn PVC-S DE 4" a 2"	un	1,0000	5.193	5.193
Tapon de p	Tapon de prueba de 2"	un	1,0000	1.268	1.268
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0600	70.963	4.258
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0600	48.510	2.911
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**34.645**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,1000	13.034	1.303
Total					**1.303**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**53.043**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

7,4,3	Construcción de salidas sanitarias en tuberia PVC-S; incluye accesorios (considerada de la Yee al aparato) .En 3 pulgadas de L = 1,50/2,00 m.	sal	63.810	71,17%	25,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,28%		2,04%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 3" - Pavco o equivalente.	m	1,7500	13.250	23.188
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	1,0000	3.859	3.859
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 3" - Pavco o equivale	un	1,0000	4.190	4.190
Reducciòn	Reducciòn PVC-S DE 4" a 3"	un	1,0000	5.193	5.193
Tapon de p	Tapon de prueba de 3"	un	1,0000	1.433	1.433
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0600	70.963	4.258
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0600	48.510	2.911
Estopa	Estopa	kg	0,0800	4.754	380
Total					**45.411**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,1000	13.034	1.303
Total					**1.303**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**63.810**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,4,5	Construcción de salidas sanitarias en tuberia PVC-S; incluye accesorios (considerada de la Yee al aparato) .En 4 pulgadas de L = 1,50/2,00 m.	sal	76.554	75,97%	21,27%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,06%		1,70%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-S d= 4" - Pavco o equivalente.	m	1,7500	18.470	32.323
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	1,0000	6.946	6.946
Codo PVC-S	Codo PVC-S 45º CxC d= 4" - Pavco o equivale	un	1,0000	8.269	8.269
Reducciòn	Reducciòn PVC-S DE 4" a 3"	un		5.193	
Tapon de p	Tapon de prueba de 4"	un	1,0000	1.874	1.874
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0700	70.963	4.967
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0700	48.510	3.396
Estopa	Estopa	kg	0,0800	4.754	380
Total					**58.155**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,1000	13.034	1.303
Total					**1.303**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**76.554**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,6,1	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión , incluye accesorios,limpiador y soldaduras De diametro 1/2" RDE 9	ml	8.980	61,93%	36,26%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,81%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-P RDE 9 500 PSI, d= 1/2" - Pavco	m	1,0500	2.668	2.801
Tee PVC-P	Tee PVC-P d= 1/2"	un	0,2000	601	120
Codo 90º P	Codo 90º PVC-Presion, d= 1/2" - Pavco o equiv	un	0,2500	386	97
Union PVC-	Union PVC-Presion, d= 1/2" - Pavco o equivale	un	0,2000	291	58
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0200	70.963	1.419
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0200	48.510	970
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Total					**5.561**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.980**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,6,2	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión , incluye accesorios,limpiador y soldaduras De diametro 3/4" RDE 11	ml	11.115	69,24%	29,30%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,46%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-P RDE 11 400 PSI, d= 3/4" - Pavc	m	1,0500	3.969	4.167
Tee PVC-P	Tee PVC-P d= 3/4"	un	0,2000	1.013	203
Codo 90º P	Codo 90º PVC-Presion, d= 3/4" - Pavco o equiv	un	0,2500	607	152
Union PVC-	Union PVC-Presion, d= 3/4" - Pavco o equivale	un	0,2000	463	93

Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0250	70.963	1.774
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0250	48.510	1.213
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Total					**7.696**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**11.115**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,6,3	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión , incluye accesorios,limpiador y soldaduras De diametro 1" RDE 13,5	ml	13.543	74,75%	24,04%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,20%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-P RDE 13.5 315 PSI, d=1" - Pavc	m	1,0500	5.182	5.441
Tee PVC-P	Tee PVC-P d= 1"	un	0,2000	2.481	496
Codo 90º P	Codo 90º PVC-P d= 1"	un	0,2500	1.428	357
Union PVC-	Union PVC-Presion, d= 1" - Pavco o equivalent	un	0,2000	754	151
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0300	70.963	2.129
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0300	48.510	1.455
Estopa	Estopa	kg	0,0200	4.754	95
Total					**10.124**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	13.543

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,9,1	Construcción de salida hidraulica en tuberia PVC-P; incluye: tuberia , accesorios, camara de aire y terminales en cobre, limpiador , soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (considerada de red principal al aparato) de 1/2" RDE 9 , 500 PSI	un	78.170	37,62%	55,19%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			5,52%		1,67%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC-P RDE 9 500 PSI, d= 1/2" - Pavco	m	2,3470	2.668	6.262
Codo 90º P	Codo 90º PVC-Presion, d= 1/2" - Pavco o equiv	un	2,0000	386	772
Adaptador	Adaptador macho PVC-P d= 1/2"	un	1,0000	311	311
Tee PVC-P	Tee PVC-P d= 3/4"	un	1,0000	1.013	1.013
Reducciòn	Reducciòn PVC-P de 3/4" a 1/2"	un	1,0000	331	331
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0100	70.963	710
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0100	48.510	485
Tubería de	Tubería de cobre TL de 1/2"	ml	0,3000	15.225	4.568
Tapon de C	Tapon de Cobre, d= 1/2".	un	1,0000	926	926
Tee de Cu	Tee de Cu Ø= 1/2"	un	1,0000	2.100	2.100
Adaptador	Adaptador hembra de Cobre, d= 1/2".	un	1,0000	2.977	2.977
Adaptador	Adaptador macho en cobre de 1/2"	un	1,0000	2.205	2.205
Fundente p	Fundente para soldar cobre, caja	un	0,1500	8.820	1.323
Soldadura	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	1/2lb	0,1500	31.500	4.725
Gas propan	Gas propano	lb	0,3000	1.448	434
Lija 180	Lija 180	un	0,2000	1.323	265
Total					**29.406**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2650	162.814	43.146
Total					**43.146**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (10% MO)	(%)mo	0,1000	43.146	4.315
Total					**4.315**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,1000	13.034	1.303
Total					**1.303**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**78.170**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,10,1	Construcción de caja de inspección y/o empalme en bloque de 40 x 40 x 70 cm., Incluye tapa. Según diseño.	un	229.853	80,73%	18,35%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,92%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,1800	377.477	67.946
Herraje de	Herraje de 50x50 caja insp	un	1,0000	97.240	97.240
Formaleta	Formaleta para concreto a la vista tipo super T	m2	0,5600	36.383	20.374

Total					**185.560**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,2500	168.734	42.184
Total					**42.184**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	42.184	2.109
Total					**2.109**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**229.853**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,10,3	Construcción de caja de inspección en concreto de 21 Mpa. de 60 x 60 x 80 cm., Incluye tapa con herraje. Según diseño.	un	399.848	73,41%	25,32%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,27%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,4000	377.477	150.991
Herraje de	Herraje de 70x70 cm. para caja inspeccion de 6	un	1,0000	107.208	107.208
Formaleta	Formaleta para concreto a la vista tipo super T	m2	0,9600	36.383	34.928
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,1000	4.190	419
Total					**293.545**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,6000	168.734	101.241
Total					**101.241**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	101.241	5.062
Total					**5.062**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**399.848**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,26,1	Instalación de sanitarios con mortero	un	47.700	10,40%	85,33%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

			4,27%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cemento bl	Cemento blanco (saco 40 kilos)	un	0,1000	49.613	4.961
Total					**4.961**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**47.700**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,26,2	Instalación de sanitarios con brida de fijación	un	86.288	50,47%	47,17%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,36%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Brida de f	Brida de fijacion 4", sanit incluye tapon roscado	un	1,0000	31.973	31.973
Silicona a	Silicona antihongos por 280 mm	un	1,0000	11.576	11.576
Total					**43.549**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**86.288**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,27	Suministro, transporte e instalaciòn de para registro en PVC de 0,20 x 0,20 m.Incluye: elemntos de fijaciòn	un	14.576	76,54%	22,34%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,12%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tapa plast	Tapa plastica para registro 20 x 20	un	1,0000	11.025	11.025
Adhesivo c	Adhesivo ceramico Pegacor gris - Corona	kg	0,1000	1.323	132

Total					**11.157**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**14.576**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,28	Construcción de trampa de grasas en concreto de 21 Mpa. De 60 x 60 x 80/90 cm., Incluye: herraje para marco y tapa dividido en dos tapas de 70x35 . Y demas elementos necesarios par su correcto	Und.	509.642	69,92%	26,49%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,32%		2,27%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,3850	377.477	145.329
Herraje tr	Herraje trampa grasas 2 tapas de 0,70 m. x 0,3	un	1,0000	170.000	170.000
Formaleta	Formaleta para concreto a la vista tipo super T	m2	1,1000	36.383	40.021
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,1000	4.190	419
Separol si	Separol sika	gr	70,0000	8	560
Total					**356.329**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante Entendido	jor	0,8000	168.734	134.987
Total					**134.987**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	134.987	6.749
Total					**6.749**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte herraje trampa de grasas	un	1,0000	11.576	11.576
Total					**11.576**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**509.642**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

7,30	Suministro, transporte e instalación de griferia ahorradora para sanitarios, tipo grival .Incluye: retiro de la existente en mal estado (valvula de entrada y valvula de salida)	Und.	89.895	80,98%	18,11%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Griferia a	Griferia ahorradora para tanque sanitario.Incluy	un	1,0000	72.800	72.800
Total					**72.800**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**89.895**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
7,31,1	Suministro, transporte e instalción de abasto metalico para sanitarios, lavamanos y pozuelos s.Incluye: retiro del existente	Und.	40.645	74,76%	24,03%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,20%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Abasto met	Abasto metalico para lavaplatos/lavamanos	un	1,0000	30.388	30.388
Total					**30.388**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0600	162.814	9.769
Total					**9.769**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	9.769	488
Total					**488**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**40.645**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

8,2	Suministro y colocación de Sanitario bajo consumo, a color. Incluye: brida de fijación, tapon con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico,(con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	400.204	85,21%	12,20%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,61%		1,97%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Sanitario	Sanitario bajo consumo avanti plus	un	1,0000	267.081	267.081
Brida de f	Brida de fijacion 4", sanit incluye tapon roscado	un	1,0000	31.973	31.973
Abasto met	Abasto metalico para sanitario	un	1,0000	30.388	30.388
silocona a	silocona antihongos x280 mm	un	1,0000	11.576	11.576
Total					**341.018**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,3000	162.814	48.844
Total					**48.844**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	48.844	2.442
Total					**2.442**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte sanitarios y lav	un	1,0000	7.900	7.900
Total					**7.900**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**400.204**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,3	Suministro y colocación de sanitario pequeño para preescolar, incluye: brida de fijación, tapon con rosca para brida del color del sanitario, griferia, abasto metalico, emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	508.445	89,91%	9,61%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,48%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Sanitario	Sanitario infantil blanco Corona completo con g	un	1,0000	418.950	418.950
Cemento bl	Cemento blanco (saco 40 kilos)	un	0,0125	49.613	620
Brida de f	Brida de fijacion 4", sanit incluye tapon roscado	un		31.973	
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,0010	70.963	71
Abasto met	Abasto metalico para sanitario	un	1,0000	30.388	30.388
silocona a	silocona antihongos x280 mm	un	0,5000	11.576	5.788
Tapon rosc	Tapon rosca para brida de fijacion	un	2,0000	433	866
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**457.159**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,3000	162.814	48.844
Total					**48.844**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	48.844	2.442

Total					**2.442**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**508.445**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,4	Suministro y colocación de Lavamanos Integral, a color. Incluye grifería metálica individual (marruecos ref.791110001) y llave de abastos, y todos los elementos necesarios para su correcto	un	285.323	82,25%	14,27%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,71%		2,77%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Lavamanos	Lavamanos Avanti de colgar	un	1,0000	105.000	105.000
Abasto met	Abasto metalico para lavaplatos/lavamanos	un	1,0000	30.388	30.388
Griferia m	Griferia marruecos ref 791110001	un	1,0000	92.610	92.610
Sifon bote	Sifon botella lavamanos	un	1,0000	3.792	3.792
silocona a	silocona antihongos x280 mm	un	0,2500	11.576	2.894
Total					**234.684**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte sanitarios y lav	un	1,0000	7.900	7.900
Total					**7.900**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**285.323**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,5	Suministro y colocación de Lavamanos ovalado, de sobreponer, color a definir por la interventoría, incluye , grifería metálica individual (marruecos ref. 791110001)y llave de abastos metalica con	un	334.673	84,87%	12,16%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,61%		2,36%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Lavamanos	Lavamanos sobreponer *	un	1,0000	154.350	154.350
Abasto met	Abasto metalico para lavaplatos/lavamanos	un	1,0000	30.388	30.388
Griferia m	Griferia marruecos ref 791110001	un	1,0000	92.610	92.610
Sifon bote	Sifon botella lavamanos	un	1,0000	3.792	3.792
silocona a	silocona antihongos x280 mm	un	0,2500	11.576	2.894
Total					**284.034**

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte sanitarios y lav	un	1,0000	7.900	7.900
Total					**7.900**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**334.673**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,11,1	Suministro y colocación de rejilla de piso combinada en bronce y aluminio. De 2"	un	28.529	85,02%	14,27%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,71%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Rejilla co	Rejilla combinada Aluminio bronce de 3x2"	un	1,0000	24.255	24.255
Total					**24.255**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**28.529**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,11,2	Suministro y colocación de rejilla de piso combinada en bronce y aluminio. De 3"	un	33.215	87,13%	12,25%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,61%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Rejilla de	Rejilla de Piso 4x3 Aluminio/bronce	un	1,0000	28.941	28.941
Total					**28.941**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**33.215**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,11,3	Suministro y colocación de rejilla de piso combinada en bronce y aluminio. De 4"	un	42.614	87,96%	11,46%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,57%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Rejilla de	Rejilla de piso 5"x4" en bronce	un	1,0000	37.485	37.485
Total					**37.485**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,0300	162.814	4.884
Total					**4.884**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.884	244
Total					**244**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**42.614**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,12	Suministro e instalacion de llave lavadero cromada, boca manguera con extensión	un	43.890	61,05%	37,10%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,85%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Llave boca	Llave bocamanguera cromada de grival o su eq	un	1,0000	26.795	26.795
Total					**26.795**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**43.890**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,14,1	Suministro e instalación de llaves de paso, tipo incluye todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, de 1/2"	un	74.504	77,05%	21,85%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,09%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Valvula Co	Valvula Compuerta Bronce 1/2" RW	un	1,0000	56.000	56.000
Cinta Sell	Cinta Sellante Teflon 1/2"x10 m.	un	0,5000	760	380
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,0700	14.700	1.029
Total					**57.409**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**74.504**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,14,2	Suministro e instalación de llaves de paso, tipo incluye todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, de 3/4"	un	98.504	82,65%	16,53%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,83%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Valvula Co	Valvula Compuerta Bronce 3/4" RW	un	1,0000	80.000	80.000
Cinta Sell	Cinta Sellante Teflon 1/2"x10 m.	un	0,5000	760	380
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,0700	14.700	1.029
Total					**81.409**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**98.504**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,14,3	Suministro e instalación de llaves de paso, tipo incluye todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, de 1"	un	158.651	89,22%	10,26%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,51%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Valvula Co	Valvula Compuerta Bronce 1" RW	un	1,0000	140.000	140.000
Cinta Sell	Cinta Sellante Teflon 1/2"x10 m.	un	0,5000	760	380
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,0800	14.700	1.176
Total					**141.556**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**158.651**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,15,7	Suministro, transporte e instalación de lavaescobas prefabricado en granito Trany + cemento blanco de 0,60 m. x 0,42 x 0,25 m. Incluye : desague conformado por 1 union, tuberia PVC- S de 11/2", 1 sifon con tapon roscado 1, codo de 90 c x c 1	Und.	307.763	78,26%	17,46%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,87%		3,41%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
lava escob	lava escobas prefabricado 0,60 m. X0,42 m.x 0	un	1,0000	175.000	175.000
Union PVC-	Union PVC-S d= 1 1/2" - Pavco o equivalente	un	1,0000	1.652	1.652
Tuberia PV	Tuberia PVC- S de 11/2"	ml	0,5000	5.250	2.625
Codo PVC-S	Codo PVC-S 90º CxC d= 1 1/2" - Pavco o equiv	un	1,0000	1.654	1.654
Sifon con	Sifon con tapon roscado de PVC - S de 11/2"	un	1,0000	4.200	4.200
Adaptador	Adaptador sifon de 11/2"	un	1,0000	6.300	6.300
Limpiador	Limpiador Removedor PVC x 1/4 de galon.	un	0,0800	48.510	3.881
Soldadura	Soldadura PVC liquida (1/4) - Pavco o equivale	un	0,1000	70.963	7.096
Llave cron	Llave cronmada boca de manguera con extensi	un	1,0000	38.202	38.202
Estopa	Estopa	kg	0,0500	4.754	238
Total					**240.848**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,3300	162.814	53.729
Total					**53.729**

Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	53.729	2.686
Total					**2.686**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte lavaescobas prefabricado de 0,60 x	un	1,0000	10.500	10.500
Total					**10.500**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**307.763**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,22	Suministro y colocaciòn de orinal infantil incluye griferia orinal porcelana, y desague sifón	Und.	283.989	83,83%	14,33%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,72%	0,94%	0,18%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Orinal inf	Orinal infantil corona + transporte	un	1,0000	140.000	140.000
Griferia o	Griferia orinal sencilla + sifon	un	1,0000	98.000	98.000
Cinta Sell	Cinta Sellante Teflon 1/2"x10 m.	un	0,1000	760	76
Total					**238.076**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703
Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Taladro ro	Taladro rotopercutor	dia	0,2500	10.710	2.678
Total					**2.678**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0400	12.433	497
Total					**497**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**283.989**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
8,23	Suministro y colocaciòn de orinal mediano tipo institucional incluye griferia orinal tradicional , y desague sifón	un	369.238	87,50%	11,02%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,55%	0,73%	0,20%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
orinal med	orinal mediano institucional corona + transporte	un	1,0000	225.000	225.000
Griferia o	Griferia orinal sencilla + sifon	un	1,0000	98.000	98.000
Cinta Sell	Cinta Sellante Teflon 1/2"x10 m.	un	0,1000	760	76
Total					**323.076**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalaciones Hidrosanitarias	jor	0,2500	162.814	40.703

Total					**40.703**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	40.703	2.035
Total					**2.035**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Taladro ro	Taladro rotopercutor	dia	0,2500	10.710	2.678
Total					**2.678**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0600	12.433	746
Total					**746**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**369.238**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,3,1	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cerradura de seguridad calidad yale ó equivalente, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva gris, pintura a base de aceite color similar al existente semi mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P-1 0.60/0.75 x 2.10 m. e = 15 cm. Una ala	un	774.074	62,50%	33,76%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,69%	1,27%	0,78%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Lamina col	Lamina cold rolled C. 18 de 1,20 x 2,40 m.	m2	3,3075	36.713	121.428
Tuberia es	Tuberia estructural cerrada PTS de 40x40x2mm	ml	7,2200	9.234	66.669
Marco meta	Marco metalico para puerta en lamina cold rolle	un	1,0000	92.610	92.610
Manija en	Manija en acero inox de L = 316 mm.	un	2,0000	14.884	29.768
Cerradura	Cerradura de seguridad yale doble tambor	un	1,0000	88.200	88.200
Bisagra me	Bisagra metalica trabajo pesado en platina de	un	3,0000	14.470	43.410
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,1250	41.895	5.237
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,2500	70.000	17.500
Thinner	Thinner	gl	0,1000	16.097	1.610
Estopa	Estopa	kg	0,2100	4.754	998
Lamina de	Lamina de icopor de 40mm. De 1,0 x1,0 m.	un	2,0000	6.179	12.358
Soldadura	Soldadura 6011 x 1/8	kg	0,5000	7.976	3.988
Total					**483.777**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricacion	jor	1,0000	168.734	168.734
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,3300	162.814	53.729
Ofical Pin	Ofical Pintura	jor	0,3750	103.609	38.853
Total					**261.316**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	261.316	13.066

Total					**13.066**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pulidora m	Pulidora manual electrica	dia	0,2500	20.664	5.166
Soldador e	Soldador electrico Lincoln AC 225	dia	0,1250	37.485	4.686
Total					**9.852**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte puerta	un	0,2500	24.255	6.064
Total					**6.064**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**774.074**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,3,2	Suministro, transporte e instalación de puerta metálica, un (1) ala batiente en lámina cold rolled calibre 18, entamborada lisa, rellena con porón (poliuretano expandido), con bastidor perimetral en tubería PTS de 40x40x2 mm. y refuerzos horizontales en tubería metálica de 40x40x2 mm., marco metálico en lámina cold rolled calibre 18. Incluye dos (2) manijas en acero inoxidable de Ø= 3/4" L= 316 mm., cerradura de seguridad calidad yale ó equivalente, cuatro(4) bisagras metálicas de taco para trabajo pesado de ½" , soldadura, pintura anticorrosiva gris, pintura a base de aceite color similar al existente semi mate y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15/20 cm. Una ala	Und.	**% HE**	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Suministro	Suministro, transporte e inst de puerta entambo	un	1,0000	950.000	950.000
Total					**950.000**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguna -				
Total					
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500		
Total					
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**950.000**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,30	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm., sistema PC-744 de alumina o equivalentey sistema Vp-3831, parte superior en celosia fija de	m2	380.363	100,00%	
			% HE	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ventana 9,	Ventana 9,20,1 aluminio Todo costo	m2	1,0000	380.363	380.363
Total					**380.363**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguna -				
Total					
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500		
Total					
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**380.363**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,31	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm., sistema 744 de alumina o equivalente ,conformada por cuatro cuerpos verticales dos	m2	362.250	100,00%	
			% HE	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ventana en	Ventana en aluminio item 931 todo costo	m2	1,0000	362.250	362.250
Total					**362.250**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguna -				
Total					
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500		
Total					
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**362.250**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,32	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y malla mosquitera en acero inoxidable calidad 304 ,tejido liso Nro. 30 , sistema 744 de alumina o equivalente, conformada	m2	294.000	100,00%	
			% HE	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ventana en	Ventana en aluminio sist 744 + malla mosquiter	m2	1,0000	294.000	294.000
Total					**294.000**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguna -				
Total					
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500		
Total					
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**294.000**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,37	Suministro y colocación de malla de protecciòn para ventanas en angulo de 1" x 3/16", malla ondulada plana de 1" x 1", pintura anticorrosiva y de acabado final ademas, fijaciòn con soldadura y	m2	190.146	65,67%	25,69%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,57%	5,75%	0,33%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
malla ondu	malla ondulada plana de 1"x1"	m2	1,1000	49.613	54.574
Angulo de	Angulo de 1" x3,16"	m	4,4000	5.733	25.225
Soldadura	Soldadura electrica	un	1,0000	6.483	6.483
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,1000	41.895	4.190
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,1000	70.000	7.000
Perno de 1	Perno de 1/2"	un	8,0000	2.080	16.640
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0500	21.000	1.050
Platina de	Platina de 1" x 1/8"	ml	4,4000	2.205	9.702
Total					**124.864**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,3000	162.814	48.844
Total					**48.844**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (10% MO)	(%)mo	0,1000	48.844	4.884
Total					**4.884**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Soldador E	Soldador Electrico MILLER XMT CC/W 300 AM	dia	0,3000	32.130	9.639
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,3000	3.482	1.045
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	1,0000	248	248
Total					**10.932**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0500	12.433	622
Total					**622**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**190.146**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,40,1	Suministro y colocación de vidrio de 4mm. Incluye pisavidrios en masilla, pintura a base de aceite, cortes según ventana.	m2	51.028	76,49%	19,14%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,96%		3,40%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vidrio de	Vidrio de 4 mm. + transporte	m2	1,1000	34.729	38.202
Masilla pa	Masilla para fij de vidrios	lb	0,5000	1.103	552
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0040	70.000	280
Total					**39.033**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0600	162.814	9.769
Total					**9.769**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	9.769	488
Total					**488**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno material	gl	1,5000	1.158	1.737
Total					**1.737**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**51.028**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,44	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo yale o similar para puertas existentes, con pistillo fijo, doble cilindro, incluye jaladeras de aluminioy desmonte de la existente	un	114.190	80,73%	14,26%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,71%	3,28%	1,01%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cerradura	Cerradura de seguridad yale doble tambor	un	1,0000	88.200	88.200
Soldadura	Soldadura 6011 x 1/8	kg	0,5000	7.976	3.988
Total					**92.188**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Soldador e	Soldador electrico Lincoln AC 225	dia	0,1000	37.485	3.749
Total					**3.749**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno material	gl	1,0000	1.158	1.158
Total					**1.158**

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	114.190

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
9,47,2	Suministro, transporte e instalación de persiana en celosia fija de aluminio anodizado natural , Marco y estructura en aluminio anodizado natural. Compuesta por celosia fija (ref. 315) cada 5 cm.	m2	378.429	50,38%	43,40%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,17%	0,93%	3,12%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Perfil SIL	Perfil SILLAR Y CABEZAL ALN-173 de alumina	m	3,3500	3.740	12.529
Perfil JAM	Perfil JAMBA ALN-174 de alumina en aluminio	m	3,5000	4.700	16.450
Perfil ADA	Perfil ADAPTADOR ALN-175 de alumina en alu	m	3,5000	3.220	11.270
Perfil PER	Perfil PERSIANA ALN-315 de alumina en alumi	m	20,0000	4.510	90.200
Tornillo l	Tornillo lámina ranurado de 6 x 1".	un	44,5000	20	890
Sika Rod -	Sika Rod - Espuma de poliolefina de 6 mm.	m	6,7700	500	3.385
Sikaflex-1	Sikaflex-1a - Masilla elástica sellante y adhesiva	un	1,1500	23.360	26.864
Total					**161.588**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Fabricacion	jor	0,6200	168.734	104.615
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,5500	162.814	89.548
Total					**194.163**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	194.163	9.708
Total					**9.708**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio me	Andamio met de tijera 1.50x1.50m, 1 cuerpo (al	dia	5,6000	307	1.719
Can sin z	Can sin zunchar 3.5 cm x 19 cm en madera ca	dia	5,5600	225	1.251
Total					**2.970**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno material	gl	10,0000	1.000	10.000
Total					**10.000**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**378.429**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,1	Impermeabilización de losa en concreto con manto foil de aluminio , incluye: emulsion asfaltica, mortero 1:4 de 0,05 m.	m2	67.539	58,67%	37,61%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,88%	0,56%	1,29%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0600	306.977	18.419
Emulsión a	Emulsión asfaltica	gl	0,1900	14.333	2.723
Manto foil	Manto foil de aluminio de 3 mm.	m2	1,1000	16.538	18.192
Gas propan	Gas propano	lb	0,2000	1.448	290
Total					**39.623**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1560	162.814	25.399
Total					**25.399**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	25.399	1.270
Total					**1.270**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,2500	1.260	315
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2500	248	62
Total					**377**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0700	12.433	870
Total					**870**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**67.539**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,3,1	Construcción de revoque para muros y cielos, mortero 1:4:0,25 (cemento, arena, cal hidrahulica); Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En cielos	m2	21.264	32,99%	61,25%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,06%	1,52%	1,17%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0220	306.977	6.753
Cal hudrau	Cal hudraulica	kg	0,2500	1.050	263
Total					**7.016**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0800	162.814	13.025
Total					**13.025**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.025	651
Total					**651**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0800	3.482	279
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1800	248	45
Total					**323**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249
Total					**249**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**21.264**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,3,2	Construcción de revoque para muros y cielos, mortero 1:4:0,25 (cemento, arena, cal hidrahulica);	m2	20.392	34,41%	59,88%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0220	306.977	6.753
Cal hudrau	Cal hudraulica	kg	0,2500	1.050	263
Total					**7.016**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0750	162.814	12.211
Total					**12.211**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.211	611
Total					**611**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0750	3.482	261
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1800	248	45
Total					**306**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249
Total					**249**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**20.392**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,4	Construcción de fajas de revoque con moretero 1:4:0,25 (cemento, arena ,cal) de ancho variable de 10 a 50 cm, en mortero 1:4 ; Incluye ranuras, filetes y dilataciones	ml	10.307	34,03%	60,02%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,00%	1,61%	1,33%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0110	306.977	3.377
Cal hudrau	Cal hudraulica	kg	0,1250	1.050	131
Total					**3.508**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0380	162.814	6.187
Total					**6.187**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.187	309
Total					**309**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0389	3.482	135
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1250	248	31
Total					**166**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0110	12.433	137
Total					**137**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.307**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,5	Revoque impermeabilizado 1:4:0,25 (cemento, arena, cal hidraulica) para muros exteriores hasta 4,50 m. muros baños.Incluye: Sika -1 o similar ranuras, filetes y dilataciones	m2	26.743	49,92%	45,66%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,28%	1,21%	0,93%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0220	306.977	6.753
Sika 1- im	Sika 1- impermeabilizante integral - morteros y concretos	kg	0,5000	12.667	6.334
Cal hudrau	Cal hudraulica	kg	0,2500	1.050	263
Total					**13.349**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0750	162.814	12.211
Total					**12.211**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.211	611
Total					**611**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0750	3.482	261
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,2500	248	62
Total					**323**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249
Total					**249**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**26.743**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,6	Suministro y aplicación de estuco para exterior , para muros fachadas y restaurantes . Incluye, ranuras, filetes y dilataciones	m2	10.627	41,23%	49,02%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,45%	7,29%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Estuco pla	Estuco plastico exterior	kg	1,7850	2.455	4.382
Total					**4.382**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0320	162.814	5.210
Total					**5.210**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	5.210	261
Total					**261**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0320	23.200	742
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1300	248	32
Total					**775**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.627**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,7,1	Suministro y aplicación de estuco plastico para interior :Incluye, ranuras, filetes y dilataciones para cielos	m2	8.470	33,72%	61,51%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,08%	1,70%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Estuco pla	Estuco plastico interior	kg	1,7850	1.600	2.856
Total					**2.856**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0320	162.814	5.210
Total					**5.210**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	5.210	261
Total					**261**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0320	3.482	111
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1300	248	32
Total					**144**

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.470**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,7,2	Suministro y aplicación de estuco plastico para interior: Incluye: ranuras, filetes y dilataciones para muros	m2	8.121	35,17%	60,14%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,01%	1,68%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Estuco pla	Estuco plastico interior	kg	1,7850	1.600	2.856
Total					**2.856**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0300	162.814	4.884
Total					**4.884**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.884	244
Total					**244**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0300	3.482	104
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1300	248	32
Total					**137**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**8.121**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,11,1	Enchape en baldosín blanco tipo egeo : Incluye pegacor, remate en varilla de PVC intermatex acolillado .	m2	49.500	64,96%	32,89%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,64%		0,50%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ceramica p	Ceramica pared egeo de 0,20 5 x 0,205 m. blar	m2	1,0500	22.050	23.153
pegacor	pegacor	kg	4,0000	1.323	5.292
Varilla PV	Varilla PVC Intermatex	ml	0,6000	2.756	1.654
Concolor c	Concolor corona	kg	0,2000	4.550	910
Cruceta pl	Cruceta plastica 2 mm	un	12,0000	56	672
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**32.156**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0200	12.433	249
Total					**249**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**49.500**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,11,3	Suminstro e instalacion de enchape pared en ceramica 30 X 60 cm. TIPO EVEREST BLANCO . Incluye: pegacor, concolor , varilla tipo wing en aluminio anodizado blanco en esquinas y cambio de dirección y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación. las esquinas deben ser colilladas en la parte externa y en la parte interna se colcalora una pieza en el mismo material que se esta instalando formando angulos de 45 grados chaflan (ancho pieza 8,5 cm,) (para restaurantes)	M2	83.478	66,95%	29,26%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ceramica R	Ceramica REC BLANCO 30 X 60 tipo Everest b	M2	1,1000	36.000	39.600
pegacor	pegacor	kg	7,0000	1.323	9.261
Concolor c	Concolor corona	kg	0,2000	4.550	910
Cruceta pl	Cruceta plastica 2 mm	un	15,0000	56	840
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Varilla ti	Varilla tipo wing en aluminio anodizado color bla	ml	1,0000	4.800	4.800
Total					**55.886**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,1500	162.814	24.422
Total					**24.422**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.422	1.221
Total					**1.221**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de Ceramica TS-60	dia	0,1500	10.500	1.575
Total					**1.575**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0300	12.433	373
Total					**373**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**83.478**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,14,1	Pintura a base de agua, vinilo de primera calidad sobre pintura existente, tres manos, incluye resanes, con estuco plastico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación	m2	10.729	48,62%	47,80%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,39%	1,18%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura vi	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	galon	0,0600	60.000	3.600

Estuco pla	Estuco plastico interior	kg	0,3000	1.600	480
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Total					**5.217**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0315	162.814	5.129
Total					**5.129**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	5.129	256
Total					**256**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0315	3.482	110
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0700	248	17
Total					**127**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.729**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,14,2	Pintura a base de agua, vinilo de primera calidad sobre pintura existente, tres manos, incluye resanes, con estuco plastico tipo plastestuco o similar diluido en agua proporción 1:2, adecuación	m2	10.627	50,59%	45,96%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,30%	1,15%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura vi	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	galon	0,0600	60.000	3.600
Estuco pla	Estuco plastico interior	kg	0,4000	1.600	640
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Total					**5.377**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0300	162.814	4.884
Total					**4.884**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.884	244
Total					**244**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0300	3.482	104
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0700	248	17
Total					**122**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**10.627**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Suministro y aplicación de pintura tipo coraza acrílica para exterior (hidrorepelente), de primera calidad sobre pintura existente, incluye adecuación		12.246	46,74%	50,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

10,18,2	calidad sobre pintura existente, incluye adecuación de la superficie, resanes, tres manos, color a definir, aprobado por la interventoría. en muros y zocalos	m2	1,52%	1,22%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura co	Pintura coraza	gl	0,0550	70.000	3.850
Estuco pla	Estuco plastico exterior	kg	0,3000	2.455	737
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Total					**5.723**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0380	162.814	6.187
Total					**6.187**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0300	6.187	186
Total					**186**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0380	3.482	132
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0700	248	17
Total					**150**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**12.246**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,19	Suministro y aplicación de PINTURA EPOXICA EN MUROS Y CIELOS (dos componentes proporción 1:3, no tóxica) tipo epoxiconstrucción de pintuco o equivalente, de primera calidad, semimate, sobre	m2	25.218	60,92%	33,44%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,67%	0,86%	3,10%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura ep	Pintura epoxica + catalizador	gl	0,1000	147.900	14.790
Lija de ag	Lija de agua 400	un	0,1000	1.323	132
Estopa	Estopa	kg	0,0500	4.754	238
Carton cor	Carton corrugado proteccion piso	m2	0,0800	2.536	203
Total					**15.363**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0518	162.814	8.434
Total					**8.434**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.434	422
Total					**422**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0518	3.482	180
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,1500	248	37
Total					**218**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,0600	13.034	782
Total					**782**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**25.218**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,21	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm . Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	57.846	62,97%	35,18%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,76%		0,09%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,3600	70.000	25.200
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,2000	41.895	8.379
Disolvente	Disolvente para pintulux 2233	gl	0,0500	21.000	1.050
Lija 180	Lija 180	un	1,0000	1.323	1.323
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**36.427**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,1250	162.814	20.352
Total					**20.352**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	20.352	1.018
Total					**1.018**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0040	12.433	50
Total					**50**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**57.846**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,26	Suministro y colocaciòn de Barniz para techos (carguera, alfarda, tablilla) incluye limpieza y tapaporos en la superficie..	m2	11.359	61,08%	35,83%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,79%	0,85%	0,44%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Sellador m	Sellador madera ultralac	gl	0,0500	63.945	3.197
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Total					**6.939**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**4.070**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	4.070	204
Total					**204**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0250	3.482	87
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0400	248	10
Total					**97**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0040	12.433	50

Total					**50**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**11.359**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,27	Pintura a base de aceite para ventanas. Color a definir, aprobado por la interventoría.Incluye: pintura anticorrosiva donde sea necesario su medida sera el m2 considerando ambas caras	m2	19.195	57,90%	33,93%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,70%		6,48%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,1100	70.000	7.700
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0500	41.895	2.095
Disolvente	Disolvente para pintulux 2233	gl	0,0200	21.000	420
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Estopa	Estopa	kg	0,0500	4.754	238
Total					**11.114**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**1.243**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**19.195**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,30	Pintura para canoas, bajantes, cerchas, perlines a base de aceite de primera calidad. Color a definir, aprobado por la interventoría.	ml	14.459	33,37%	56,30%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,82%	1,20%	6,31%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0400	70.000	2.800
Acondicion	Acondicionador de superficies Tipo Wash Prime	gal	0,0200	35.280	706
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0200	21.000	420
Lija 180	Lija 180	un	0,5000	1.323	662
Estopa	Estopa	kg	0,0500	4.754	238
Total					**4.825**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.141	407
Total					**407**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0500	3.482	174
Total					**174**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte interno	m3	0,0700	13.034	912
Total					**912**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**14.459**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,31,1	Para malla protectora de ventanas (ambas caras)	m2	21.393	51,02%	45,66%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,28%	1,03%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintulux	Pintulux	gl	0,1200	70.000	8.400
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0500	41.895	2.095
	Disolvente para pintulux 2233	gl	0,0200	21.000	420
Total					**10.915**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0600	162.814	9.769
Total					**9.769**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	9.769	488
Total					**488**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0600	3.482	209
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**221**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**21.393**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,31,2	Para malla eslabonada; incluye parales (ambas caras)	m2	16.539	57,53%	39,38%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,97%	1,13%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintulux	Pintulux	gl	0,1000	70.000	7.000
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0500	41.895	2.095
Disolvente	Disolvente para pintulux 2233	gl	0,0200	21.000	420
Total					**9.515**

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	0,0500	3.482	174
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**187**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**16.539**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
10,31,3	Para pasamanos Incluye: pintura anticorrosiva y pintura base aceite	ml	14.794	53,44%	44,02%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,20%		0,34%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintulux	Pintulux	gl	0,0800	70.000	5.600
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0400	41.895	1.676
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0300	21.000	630
Total					**7.906**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0040	12.433	50
Total					**50**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**14.794**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,1	Suministro y colocaciòn de entresuelo en piedra de e= 15 cms, y recebo en gravilla limpia de 5 cms, nivelada y compactada.	m3	32.190	45,27%	25,29%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,26%	13,88%	14,30%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Piedra ent	Piedra entresuelo con transporte	m3	0,1800	68.285	12.291
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0600	38.000	2.280

Total					**14.571**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.141	407
Total					**407**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Compactado	Compactador tipo Canguro / operador y combus	dia	0,0350	127.629	4.467
Total					**4.467**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,2400	12.433	2.984
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,0600	27.000	1.620
Total					**4.604**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**32.190**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,2	Reacomodamiento,nivelación y recebada de piedra de entresuelo existente e= 15 cm., incluye recebo nuevo compactado en gravilla limpia e = 5 cm.	m2	18.710	13,20%	69,62%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,48%		13,70%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0650	38.000	2.470
Total					**2.470**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,0800	162.814	13.025
Total					**13.025**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	13.025	651
Total					**651**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0650	12.433	808
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,0650	27.000	1.755
Total					**2.563**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**18.710**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,4,1	De espesor 0,08 m.	m2	54.865	63,82%	32,64%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,63%		1,90%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto P	Concreto Premezclado 3000 (21 Mpa)	m3		435.540	
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0840	377.477	31.708
Formaleta	Formaleta tapa lateral de 5x2 cm	ml	1,0000	3.308	3.308

Total					**35.016**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1100	162.814	17.910
Total					**17.910**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	17.910	895
Total					**895**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0840	12.433	1.044
Total					**1.044**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**54.865**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,4,2	De espesor 0,10 m.	m2	64.502	66,58%	30,29%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,51%		1,62%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,1050	377.477	39.635
Formaleta	Formaleta tapa lateral de 5x2 cm	ml	1,0000	3.308	3.308
Total					**42.943**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1200	162.814	19.538
Total					**19.538**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	19.538	977
Total					**977**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0840	12.433	1.044
Total					**1.044**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**64.502**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,6	Construcción de anden en concreto de 21 Mpa. e=0.08 m.junta fria, vaciado alternado, segun diseño, incluye entresuelo en piedra e=0.15 m. y 0.05 m. de gravilla limpia compactada segun	m2	88.830	56,35%	25,66%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,28%	2,05%	14,65%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,0850	377.477	32.086
Piedra ent	Piedra entresuelo con transporte	m3	0,1800	68.285	12.291
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0650	38.000	2.470
Tabla made	Tabla madera común de 2.5 cm x 20cm x 3,0m.	un	0,3300	9.371	3.092
Larguero d	Larguero de madera comun de 1" x 1"	ml	0,1000	1.209	121
Total					**50.060**

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1400	162.814	22.794
Total					**22.794**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	22.794	1.140
Total					**1.140**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Vibrador d	Vibrador de concreto (mikasa), electrico a 110	dia	0,0200	40.517	810
Compactado	Compactador tipo Rana a gasolina	dia	0,0200	50.666	1.013
Total					**1.824**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,3300	12.433	4.103
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,3300	27.000	8.910
Total					**13.013**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**88.830**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,7	Construcción de graderias y/o escalas sobre terreno en concreto de 21 Mpa. e=0.08 m. Incluye: entresuelo en piedra e=0.15 m. y 0.05 m. de gravilla limpia compactada, ancho de la huella 0.60 m. y	m2	190.265	72,51%	15,40%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,77%	3,03%	8,29%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Concreto d	Concreto de 21 Mpa preparado en obra	m3	0,1300	377.477	49.072
Piedra ent	Piedra entresuelo con transporte	m3	0,2000	68.285	13.657
Subbase gr	Subbase granular	m3	0,0530	38.000	2.014
Super T f	Super T formalets de 1,83 x 2,44 m.	un	0,3000	180.000	54.000
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	1,0000	8.269	8.269
Larguero m	Larguero madera comun 4cmx8cmx2.80m	un	1,0000	8.269	8.269
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,1000	4.190	419
Separol o	Separol o equivalente	un	0,0100	226.013	2.260
Total					**137.960**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,1800	162.814	29.306
Total					**29.306**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	29.306	1.465
Total					**1.465**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	1,0000	248	248
Taco mader	Taco madera de 3.0m	un	2,0000	2.756	5.512
Total					**5.760**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,4000	12.433	4.973
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,4000	27.000	10.800
Total					**15.773**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**190.265**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Suministro e instalación de Pisos en baldosa		78.367	67,30%	27,01%

11,10	monocolor de 25 x 25 cm., incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas, en cemento esmaltado del mismo	m2	% HE	% EQ	% OT
			1,35%	1,32%	3,02%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Baldosa mo	Baldosa monocolor 25 x25	m2	1,0500	30.000	31.500
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0475	306.977	14.581
Lechada pr	Lechada preparada	kg	2,0000	3.000	6.000
Carnaza (b	Carnaza (bolsa x Kg)	un	1,0000	662	662
Total					**52.743**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1300	162.814	21.166
Total					**21.166**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	21.166	1.058
Total					**1.058**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pulidora m	Pulidora manual electrica	dia	0,0500	20.664	1.033
Total					**1.033**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0600	12.433	746
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,0600	27.000	1.620
Total					**2.366**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**78.367**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,12,2	Suministro e instalación de piso ceramica tipo mikonos de 33,8 mm. X33,8 mm. color a definir en obra ,para unidades sanitarias y restaurantes , incluye mortero de nivelación 1:5 y pegacor.	m2	80.150	76,43%	20,31%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ceramica m	Ceramica mikonos de 33,8 x 33,8 cm.	m2	1,0500	39.000	40.950
Concolor c	Concolor corona	kg	0,2000	4.550	910
Mortero 1:	Mortero 1:5 en obra	m3	0,0420	274.555	11.531
pegacor	pegacor	kg	4,0000	1.323	5.292
Varilla de	Varilla de dilatacion PVC tipo wing	m	1,0000	2.100	2.100
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**61.259**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cortadora	Cortadora de Ceramica TS-60	dia	0,1000	10.500	1.050
Total					**1.050**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0600	12.433	746

Total					**746**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**80.150**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,18	Suministro e instalación de Piso en baldosa de grano No.1-2 de 30 x 30 cm., para uso intenso de primera calidad aprobada por la interventoría que cumpla la norma NTC 2849 , incluye varilla de	m2	124.243	62,67%	31,31%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,57%	3,46%	1,00%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Baldosa gr	Baldosa grano trani 1-2 roca	m2	1,0500	46.305	48.620
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0560	306.977	17.191
Varilla de	Varilla de dilatacion plastica de espesor 4 mm.	ml	1,4000	3.500	4.900
Lechada pr	Lechada preparada	kg	2,0000	3.000	6.000
plastico C	plastico C. 4	m2	1,1000	1.042	1.146
Total					**77.857**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalacion de Baldosa de grano.	jor	0,1500	180.575	27.086
Cuadrilla	Cuadrilla de Brillada de Baldosa de grano	jor	0,0700	168.734	11.811
Total					**38.898**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	38.898	1.945
Total					**1.945**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,1400	25.000	3.500
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**4.300**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**1.243**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**124.243**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
11,23	Suministro y colocaciòn de Guarda escoba en granito No1, h= 7.5 cm, tableta de 30x7.5 cm., biselada, incluye todo lo necesario para su correcta instalaciòn	ml	25.330	48,12%	42,55%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,13%	7,20%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Zocalo e g	Zocalo e grano de 30 cm. x 7,5 cm	ml	1,0500	10.200	10.710
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0020	351.378	703
Lechada pr	Lechada preparada	kg	0,1000	3.000	300
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**12.188**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla de Instalacion de Baldosa de grano.	jor	0,0410	180.575	7.404
Cuadrilla	Cuadrilla de Brillada de Baldosa de grano	jor	0,0200	168.734	3.375
Total					**10.778**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	10.778	539
Total					**539**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,0410	25.000	1.025
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**1.825**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**25.330**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,1	Construcción de techo en teja de barro.El contratista calculara la estructura para una carga de 210 kg/m2 se requiere diseño estructural y memorias con previa aprobaciòn de la	m2	235.389	62,14%	23,58%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,18%	8,91%	4,19%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Alfarda 21	Alfarda 21/2" x 6 comercial	ml	2,5000	28.350	70.875
Solera 21/	Solera 21/2" x 6 comercial	ml	0,3000	26.741	8.022
Tablilla p	Tablilla pino cipres	m2	1,1500	14.470	16.641
Manto de 3	Manto de 3 mm.	m2	1,0500	15.000	15.750
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Merulex	Merulex	gl	0,0600	57.330	3.440
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,3000	4.190	1.257
Teja de ba	Teja de barro	un	23,1000	882	20.374
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0200	351.378	7.028
Gas propan	Gas propano	lb	0,2000	1.448	290
Total					**146.281**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1OF + 2 Ay instalaciòn	jor	0,2500	222.019	55.505
Total					**55.505**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	55.505	2.775
Total					**2.775**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,6000	23.200	13.920
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,2500	25.000	6.250
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**20.970**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,2500	27.000	6.750
	Acarreo interno de materiales	m3	0,2500	12.433	3.108
Total					**9.858**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**235.389**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,2	Construcción de techo en teja de barro.El contratista calculara la estructura para una carga de 210 kg/m2 se requiere diseño estructural y memorias con previa aprobaciòn de la	m2	231.284	60,89%	24,00%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,20%	9,07%	4,85%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Alfarda 21	Alfarda 21/2" x 6 comercial	ml	2,4150	28.350	68.465

Solera 21/	Solera 21/2" x 6 comercial	ml	0,3000	26.741	8.022
Tablilla p	Tablilla pino cipres	m2	1,1500	14.470	16.641
Tela asfal	Tela asfaltica irrom de 1,5 mm. 185 gr/cm2	m2	1,0500	12.100	12.705
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Merulex	Merulex	gl	0,0600	57.330	3.440
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,3000	4.190	1.257
Teja de ba	Teja de barro	un	23,1000	882	20.374
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0200	351.378	7.028
Gas propan	Gas propano	lb	0,2000	1.448	290
Total					**140.826**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1OF + 2 Ay instalaciòn	jor	0,2500	222.019	55.505
Total					**55.505**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	55.505	2.775
Total					**2.775**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,6000	23.200	13.920
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,2500	25.000	6.250
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**20.970**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,3000	27.000	8.100
	Acarreo interno de materiales	m3	0,2500	12.433	3.108
Total					**11.208**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**231.284**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,16	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reistalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) , impermeabilización con manto de 3mm, vifra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,emboquillado, remates y en caballete cargue y botada de escombros, medido en proyecciòn horizontal para su pago.	m2	75.463	44,50%	36,78%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,84%	9,04%	7,84%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Manto de 3	Manto de 3 mm.	m2	1,0400	15.000	15.600
Teja de ba	Teja de barro	un	5,0000	882	4.410
Tablilla p	Tablilla pino cipres	m2	0,2400	14.470	3.473
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0200	306.977	6.140
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Merulex	Merulex	gl	0,0200	57.330	1.147
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,0500	4.190	210
Total					**33.583**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1OF + 2 Ay instalaciòn	jor	0,1250	222.019	27.752
Total					**27.752**

Codigo	Herramienta Menor (HE)	Und.	% MO.	Vr. Unitario	Vr. Total
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	27.752	1.388
Total					**1.388**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,1250	23.200	2.900
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,1250	25.000	3.125
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**6.825**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	0,1500	27.000	4.050
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1500	12.433	1.865
Total					**5.915**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**75.463**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,17	Reparación de techo en teja de barro. Incluye: retiro de manto existente si es necesario, retiro de teja existente, reistalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%)	m2	72.447	42,19%	38,31%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,92%	9,42%	8,16%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tela asfal	Tela asfaltica irrom de 1,5 mm. 185 gr/cm2	m2	1,0400	12.100	12.584
Teja de ba	Teja de barro	un	5,0000	882	4.410
Tablilla p	Tablilla pino cipres	m2	0,2400	14.470	3.473
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0200	306.977	6.140
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Merulex	Merulex	gl	0,0200	57.330	1.147
clavos de	clavos de 11/2"/2"	lb	0,0500	4.190	210
Superboard	Superboard de 8 mm.	m2		19.900	
Total					**30.567**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1OF + 2 Ay instalaciòn	jor	0,1250	222.019	27.752
Total					**27.752**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	27.752	1.388
Total					**1.388**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,1250	23.200	2.900
Pulidora t	Pulidora trabjo pesado	dia	0,1250	25.000	3.125
Disco para	Disco para pulidora	un	0,0020	400.000	800
Total					**6.825**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1500	12.433	1.865
	Cargue y transporte	m3	0,1500	27.000	4.050
Total					**5.915**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**72.447**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,23	Suministro e instalación de tejas de barro.Incluye : mortero 1:4 para fijación de teja , medido en proyección horizontal	m2	37.657	59,68%	32,43%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

	proyección horizontal		1,62%	4,62%	1,65%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Teja de ba	Teja de barro	un	22,0000	882	19.404
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0100	306.977	3.070
Total					**22.474**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0750	162.814	12.211
Total					**12.211**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	12.211	611
Total					**611**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0750	23.200	1.740
Total					**1.740**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0500	12.433	622
Total					**622**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**37.657**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,24	Encorozado para techos, incluye : ladrillos, revoque, por ambas caras y demas elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	28.984	31,30%	56,17%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,81%	8,00%	1,72%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Adobe 15 x	Adobe 15 x 20 x 40	un	2,6250	1.800	4.725
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0050	306.977	1.535
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0080	351.378	2.811
Total					**9.071**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,1000	23.200	2.320
Total					**2.320**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0400	12.433	497
Total					**497**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**28.984**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,32	Suministro, transporte e instalación de tablilla en pino cipres. Incluye: inmunizante , clavos, barniz, cargue y botada de la tablilla en mal estado	m2	31.826	71,79%	25,58%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,28%	0,24%	1,11%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tablilla p	Tablilla pino cipres	m2	1,2000	14.470	17.364

Inmunizant	Inmunizante incoloro	gl	0,0500	52.500	2.625
Clavo comu	Clavo comun .caja x 500 gr	lb	0,1000	2.550	255
Barniz	Barniz	gl	0,0500	52.094	2.605
Total					**22.849**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.141	407
Total					**407**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	0,0500	1.260	63
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	0,0500	248	12
Total					**75**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0100	35.437	354
Total					**354**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**31.826**

Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,35,1	Suministro e instalación de cielo raso suspendido con junta invisible placa superboard de e= 6 mm. Incluye: estructura de soporte , resanes y pintura acriltex	m2	61.058	46,66%	47,27%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,36%	2,47%	1,23%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Lamina Sup	Lamina Super board de 6 mm. De 1,22 x 2,44 x	un	0,3695	33.075	12.222
Placa stan	Placa standar en yeso para paredes y revestim	un		19.448	
Angulo per	Angulo perimetral calibre 26, longitud 2.44 m, p	m	0,3300	1.709	564
Tornillo d	Tornillo de 7 x 7/16"	un	11,0000	20	220
Perfil ver	Perfil vertical paral 39 (Viguetas)	un	0,6200	4.190	2.598
Perfil Ome	Perfil Omega 63 Cal 26 de 2,44 m.	un	0,8910	5.127	4.568
Cinta en f	Cinta en fibra de vidrio 91,5 m.	m	3,1500	112	353
Tornillo e	Tornillo estándar de 6 x1 "	un	30,0000	18	540
tornillo e	tornillo extraplano	un	10,0000	22	220
Masilla ac	Masilla acrilica para interiores en drywall (5galc	un	0,0519	45.203	2.345
Angulo de	Angulo de cuelga	m	0,3000	603	181
Perfil en	Perfil en z plastico de 3,05 m.	ml	0,3000	3.584	1.075
Pintura Ac	Pintura Acriltex semimate	gal	0,0400	71.663	2.867
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	0,2000	1.323	265
Estopa	Estopa	kg	0,1000	4.754	475
Total					**28.492**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1OF + 2 Ay instalaciòn	jor	0,1300	222.019	28.862
Total					**28.862**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	28.862	1.443
Total					**1.443**

Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio 1.2 x 1.5 m.	dia	1,0000	1.260	1.260
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	1,0000	248	248
Total					**1.508**

Codigo	Otros (OT)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Transporte	Transporte interno material	gl	0,6500	1.158	753
Total					**753**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**61.058**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,36	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso , 2 CARAS, con un espesor de aprox de 9 cm (ancho del perfil mas espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta	M2	82.402	51,37%	39,52%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,98%	5,63%	1,51%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Super boar	Super board de 8 mm.	m2		19.900	
Superboard	Superboard de 6 mm.	m2		14.478	
Super boar	Super board de 10 mm.	m2		24.500	
Placa gypl	Placa gyplac de 1/2"	m2	2,1000	8.269	17.365
Canal 90	Canal 90	ml	1,0500	3.308	3.473
Paral 89	Paral 89	ml	2,1000	3.859	8.104
Cinta en f	Cinta en fibra de vidrio de 50 mm.	ml	2,1000	221	464
Masilla to	Masilla topex	gl	0,3400	13.230	4.498
Tornillo d	Tornillo drywall	un	10,0000	110	1.100
Pintura vi	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	galon	0,1000	60.000	6.000
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	1,0000	1.323	1.323
Frescasa d	Frescasa de 2,5 "	m2		8.500	
Total					**42.328**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,2000	162.814	32.563
Total					**32.563**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	32.563	1.628
Total					**1.628**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,2000	23.200	4.640
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**4.640**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,1000	12.433	1.243
Total					**1.243**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**82.402**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,40	Suministro y colocación de canoa en U en lamina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.70 m., incluye:embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva verde y de acabado color a definir por interventoria , y todos los elementos para su correcta fijaciòn.	ml	68.457	79,42%	16,65%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,83%	2,37%	0,73%

Codigo	Material (MA)	Und.	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
Canoa en U	Canoa en U L=0,70 m. c 24	ml	1,0000	39.359	39.359
Embudo gal	Embudo galv C24	un	0,1600	11.576	1.852
Boquilla g	Boquilla galv C24	un	0,1600	8.682	1.389
Gancho fij	Gancho fij canoa	un	1,0000	579	579
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,1000	41.895	4.190
Pintulux	Pintulux	gl	0,1000	70.000	7.000
Total					**54.369**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Blanca	jor	0,0700	162.814	11.397
Total					**11.397**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.397	570
Total					**570**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**1.624**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0400	12.433	497
Total					**497**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**68.457**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,41	Suministro y colocación de canoa en U en lamina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 1,00 m., incluye:embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva verde y de acabado color a definir por interventoria , y todos los elementos para su correcta fijaciòn.	ml	74.073	80,98%	15,39%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,77%	2,19%	0,67%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Canoa en U	Canoa en U L=1 m. c 24	ml	1,0000	44.975	44.975
Embudo gal	Embudo galv C24	un	0,1600	11.576	1.852
Boquilla g	Boquilla galv C24	un	0,1600	8.682	1.389
Gancho fij	Gancho fij canoa	un	1,0000	579	579
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,1000	41.895	4.190
Pintulux	Pintulux	gl	0,1000	70.000	7.000
Total					**59.985**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0700	162.814	11.397
Total					**11.397**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.397	570
Total					**570**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**1.624**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0400	12.433	497

Total					**497**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**74.073**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,42	Suministro y colocación de canoa en L en lamina galvanizada calibre 24 , grafada y soldada en las uniones, desarrollo 1,00 m., incluye aplicación de pintura base epoxi-poliamida (de pintuco o similar), anticorrosivo verde y pintura de acabado final, enbudos y fajas de mortero de fijaciòn y todos los elementos para su correcta fijaciòn.	ml	68.457	79,42%	16,65%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,83%	2,37%	0,73%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Canoa en L	Canoa en L Long =1 m. c 24	ml	1,0000	39.359	39.359
Embudo gal	Embudo galv C24	un	0,1600	11.576	1.852
Boquilla g	Boquilla galv C24	un	0,1600	8.682	1.389
Gancho fij	Gancho fij canoa	un	1,0000	579	579
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,1000	41.895	4.190
Pintulux	Pintulux	gl	0,1000	70.000	7.000
Total					**54.369**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0700	162.814	11.397
Total					**11.397**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.397	570
Total					**570**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**1.624**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	0,0400	12.433	497
Total					**497**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**68.457**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,43	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24, incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo 33 cm., pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en	ml	27.743	71,56%	23,47%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,17%	3,34%	0,45%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ruana galv	Ruana galvanizada cal. 24 des=33 cm	ml	1,0300	17.943	18.481
Mortero 1:	Mortero 1:3 en obra	m3	0,0021	351.378	738
Sika 1- im	Sika 1- impermeabilizante integral - morteros y	kg	0,0500	12.667	633
Total					**19.853**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0400	23.200	928
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**928**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	Acarreo interno de materiales	m3	0,0100	12.433	124
Total					**124**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**27.743**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,50	Mantenimiento de canoas: Incluye: limpeza, cargue y botada de escombros ,pintura anticorrosivo y pintura base de aceite y soldaduras donde se necesario	m	20.008	30,30%	56,96%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,85%	8,12%	1,77%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Pintura an	Pintura anticorrosivo	galon	0,0200	41.895	838
Pintura ba	Pintura base aceite	galon	0,0408	70.000	2.857
Soldadura	Soldadura de antimonio (1/2 lb)	un	0,1000	19.845	1.985
Thinner	Thinner	gl	0,0090	16.097	145
Estopa	Estopa	kg	0,0500	4.754	238
Total					**6.062**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0700	162.814	11.397
Total					**11.397**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	11.397	570
Total					**570**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0700	23.200	1.624
Total					**1.624**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0100	35.437	354
Total					**354**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**20.008**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,51	Suministro, transporte e instalación de teja termoacustica .Incluye: amares y demás elementos necesarios par su correcta instalación y funcionamiento	m2	73.024	69,45%	22,30%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,11%	3,18%	3,96%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Teja termo	Teja termoacustica	m2	1,1000	44.100	48.510
Amarres te	Amarres teja termoacustica	un	4,0000	551	2.204
Total					**50.714**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,1000	23.200	2.320
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**2.320**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte tejas termoacustica	m2	1,0000	1.737	1.737
Transporte	Transporte interno material	gl	1,0000	1.158	1.158
Total					**2.895**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**73.024**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,52	Suministro y colocación de teja termoacùstica en sándwich compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en Upvc blanco,de 2 mm de espesor, incluye tornillo autoperforante de	m2	68.614	67,48%	23,73%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,19%	3,38%	4,22%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Teja termo	Teja termoacustica UPVC de 2 mm.	m2	1,0000	44.100	44.100
Tornillo A	Tornillo Autoperforante cabeza hexagonal + ara	un	4,0000	551	2.204
Total					**46.304**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,1000	23.200	2.320
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia		248	
Total					**2.320**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte tejas termoacustica	m2	1,0000	1.737	1.737
Transporte	Transporte interno material	gl	1,0000	1.158	1.158
Total					**2.895**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**68.614**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,53	Suministro y colocación de caballete termoacùstica en sándwich compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en Upvc blanco,de 2mm de espesor, incluye tornillo autoperforante de cabeza	ml	56.170	86,17%	11,59%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,58%	1,65%	
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Caballete	Caballete para teja termoacustica UPVC de 2 m	ml	1,0500	44.000	46.200
Tornillo A	Tornillo Autoperforante cabeza hexagonal + ara	un	4,0000	551	2.204
Total					**48.404**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0400	162.814	6.513
Total					**6.513**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	6.513	326
Total					**326**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Andamio de	Andamio de carga certificado	dia	0,0400	23.200	928
Total					**928**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**56.170**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
12,56	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas de Superboard 10mm 2 CARAS, con un espesor de aprox de 10 cm (ancho del perfil mas espesores de placa). Incluye	m2	115.102	64,77%	24,44%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,44%	3,32%	5,03%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Superboard	Superboard de 6 mm.	m2		13.789	
Superboard	Superboard de 10 mm.	m2	2,1000	24.000	50.400
Placa gypl	Placa gyplac de 1/2"	m2		7.875	
Canal 90	Canal 90	ml	1,0500	3.150	3.308
Paral 89	Paral 89	ml	2,1000	3.675	7.718
Cinta en f	Cinta en fibra de vidrio de 50 mm.	ml	2,1000	210	441
Masilla to	Masilla topex	gl	0,3400	12.600	4.284
Tornillo d	Tornillo drywall	un	10,0000	105	1.050
Pintura vi	Pintura vinilo tipo 1 Viniltex o equivalente	galon	0,1000	60.900	6.090
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	1,0000	1.260	1.260
Total					**74.550**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Instalacion	jor	0,1800	156.288	28.132
Total					**28.132**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (10% MO)	(%)mo	0,1000	28.132	2.813
Total					**2.813**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Seccion co	Seccion completa de andamio (1,2-1,5)x1,5m. +	dia	2,0000	1.544	3.088
Can zuncha	Can zunchado, madera comun 2.5/2.7m (Alquil	dia	2,0000	365	730
Total					**3.818**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transportes material para 1 m2 de drywalla	gb	1,0000	5.789	5.789
Total					**5.789**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**115.102**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
14,1	Suministro y colocación de subbase granular de máximo Ø 2 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 98% mínimo del ensayo del proctor modificado, e= 40 cm., según normas para la construcción de pavimentos en Área Metropolitana versión 1993.	m3	122.258	40,41%	13,32%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,67%	3,68%	41,93%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Subbase gr	Subbase granular	m3	1,3000	38.000	49.400

Total					**49.400**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Equipo de	Equipo de compactación (Incluye combustible y	dia	0,1000	45.000	4.500
Total					**4.500**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	1,3000	27.000	35.100
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**51.263**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**122.258**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
14,2	Suministro y colocación de base granular de máximo Ø 1/2", reacomodado con medios mecánicos y compactado al 98% mínimo del ensayo del proctor modificado, e= 30 cm., según normas para la construcción de pavimentos en Área Metropolitana versión 1993	m3	127.458	42,84%	12,77%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,64%	3,53%	40,22%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Base granu	Base granular Tmax 11/2"	m3	1,3000	42.000	54.600
Total					**54.600**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1Of + 1 Ay Obra Negra	jor	0,1000	162.814	16.281
Total					**16.281**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	16.281	814
Total					**814**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Equipo de	Equipo de compactación (Incluye combustible y	dia	0,1000	45.000	4.500
Total					**4.500**
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cargue y	Cargue y transporte	m3	1,3000	27.000	35.100
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,3000	12.433	16.163
Total					**51.263**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**127.458**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
14,7	Suministro, transporte e instalación de geotextil NT1600, para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	7.094	51,80%	45,90%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,30%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Geotextil	Geotextil NT1600 - Pavco o equivalente	m2	1,0500	3.500	3.675
Total					**3.675**

Codigo	Mano de Obra (MO)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**7.094**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
14,8	Suministro, transporte e instalación de tubería de Ø=4", para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	ml	31.376	89,10%	10,38%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,52%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia PV	Tuberia PVC perforada (filtro) de d=100mm - P	m	1,0500	26.626	27.957
Total					**27.957**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0200	162.814	3.256
Total					**3.256**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	3.256	163
Total					**163**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**31.376**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
14,9	Suministro, transporte y riego de triturado limpio de 1 " para filtro.	m3	127.667	58,51%	11,59%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Triturado	Triturado de 1"	m3	1,0500	71.136	74.693
Total					**74.693**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Ayudante R	Ayudante Raso	jor	0,2500	59.205	14.801
Total					**14.801**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	14.801	740
Total					**740**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte m3/km	m3/km	20,0000	1.250	25.000
Acarreo in	Acarreo interno de materiales	m3	1,0000	12.433	12.433
Total					**37.433**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**127.667**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,1,1	Colocación de gabinete metálico de 0,60x0,60x0,22 para gas. Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	Und.	199.025	50,12%	44,99%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,25%		2,64%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Gabinete g	Gabinete gas de 0,60 x 0,60 x 0,22	un	1,0000	99.750	99.750
Total					**99.750**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,5500	162.814	89.548
Total					**89.548**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	89.548	4.477
Total					**4.477**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpoert	Transpoerte gabinete para alojar conrtador gas	un	1,0000	5.250	5.250
Total					**5.250**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**199.025**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16.1.2	Colocación de gabinete metálico de 0,40 x 0,40x 0,22 m. para gas. Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	Und.	151.775	34,59%	59,00%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,95%		3,46%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Gabinete g	Gabinete gas de 0,40 x 0,40 x0,22 m.	un	1,0000	52.500	52.500
Total					**52.500**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,5500	162.814	89.548
Total					**89.548**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	89.548	4.477
Total					**4.477**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpoert	Transpoerte gabinete para alojar conrtador gas	un	1,0000	5.250	5.250
Total					**5.250**

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	151.775

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,2,1,1	Suministro transporte e instalación de centro de medicion.Incluye: ,universal macho,niples galvanizados de 3/4, presion regulada: 140mbar,caudal=6m3/h) , codos galvanizados. Medidor para gas tipo METREX , SENSUS o similar , pintura epóxica color amarillo ocre y todos los elementos necesarios para su correcta instalación cumpliendo con las normas de EEPPM(MEDIDOR G 4)	un	705.285	81,71%	17,42%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,87%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Medidor G	Medidor G 4 marca METREX Y /O SENSUS	un	1,0000	525.000	525.000
universal	universal cobre de 3/4"	un	2,0000	12.600	25.200
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2000	14.700	2.940
Conector d	Conector de medidor G4	un	2,0000	11.576	23.152
Total					**576.292**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,5000	245.701	122.850
Total					**122.850**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	122.850	6.143
Total					**6.143**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)					**705.285**

697.982

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,2,1,2	Suministro transporte e instalación de centro de medicion.Incluye: ,universal macho,niples galvanizados de 3/4, presion regulada: 140mbar,caudal=6m3/h) , codos galvanizados. Medidor para gas tipo METREX , SENSUS o similar , pintura epóxica color amarillo ocre y todos los elementos necesarios para su correcta instalación cumpliendo con las normas de EEPPM(MEDIDOR G 6)	Und.	1.032.281	81,26%	17,85%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			0,89%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Medidor G	Medidor G 6 marca METREX Y/O SENSUS	UN	1,0000	787.500	787.500
universal	universal cobre de 3/4"	un	2,0000	12.600	25.200
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2000	14.700	2.940
Conector d	Conector de medidor G6	UN	2,0000	11.576	23.152
Total					**838.792**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,7500	245.701	184.276

Total					**184.276**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	184.276	9.214
Total					**9.214**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**1.032.281**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,3,1	Colocación de regulador etapa única, tipo Humcar o equivalente modelo R7UE, presión de entrada entre 1-4 Bar y presión de salida entre 0.018 - 0.023 Bar, caudal máximo de 7m3/h. Incluye suministro y	un	152.728	57,77%	40,22%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,01%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Regulador	Regulador para gas marca Humcar modelo R7U	un	1,0000	71.773	71.773
Unión univ	Unión universal macho de 3/4"	un	1,0000	13.519	13.519
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2000	14.700	2.940
Total					**88.232**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,2500	245.701	61.425
Total					**61.425**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	61.425	3.071
Total					**3.071**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**152.728**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,3,2	Suministro, transporte e instalación de regulador primera etapa en medidor, presión de entrada entre 1.38 y 4 bar, presión de salida 140 milibares, caudal máximo 15 m3/h. Incluye suministro y transporte de	un	196.796	67,23%	31,21%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,56%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Regulador	Regulador para gas marca Bryan Donkin . Pres	un	1,0000	132.300	132.300
Total					**132.300**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,2500	245.701	61.425
Total					**61.425**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	61.425	3.071
Total					**3.071**

Codigo	Equipo y/o Maquinaria (EQ)	Und.	Rendimiento	Vr. Unitario	Vr. Total
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**196.796**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,3,3	Suministro, transporte e instalación de regulador SEGUNDA etapa EN CADA ARTEFACTO, presión de entrada entre 70 Y 140 milibares, PRESION DE SALIDA ENTRE 18 Y 25 MILIBARES, caudal MINIMO 3,2 m3/h . Incluye suministro y transporte de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	Und.	148.496	56,57%	41,36%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,07%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Regulador	Regulador segunda etapa , P= 70-140 MILIBARES, Q= 3,2 m3/h	un	1,0000	84.000	84.000
Total					**84.000**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,2500	245.701	61.425
Total					**61.425**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	61.425	3.071
Total					**3.071**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**148.496**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,3,4	Suministro, transporte e instalación de regulador SEGUNDA etapa PARA LABORATORIO, TIPO OARA 90 presión de entrada entre 70 Y 140 milibares, PRESION DE SALIDA ENTRE 18 Y 25	Und.	237.746	72,87%	25,84%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,29%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Regulador	Regulador segunda etapa , P= 70-140 MILIBARES, Q= 6 m3/h	un	1,0000	173.250	173.250
Total					**173.250**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,2500	245.701	61.425
Total					**61.425**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	61.425	3.071
Total					**3.071**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**237.746**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,4,1	Colocación de válvula de bola de 1/2" de maneral largo.empotrada. Incluye: suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	41.602	37,99%	59,06%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,95%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Valvula es	Valvula esferica de 1/2" de maneral largo	un	1,0000	14.333	14.333
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,1000	14.700	1.470
Total					**15.803**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1000	245.701	24.570
Total					**24.570**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.570	1.229
Total					**1.229**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**41.602**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,4,2	Colocación de válvula de bola de 3/4" de maneral largo.empotrada. Incluye: suministro y transporte de los materiales y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	48.106	46,37%	51,08%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,55%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Valvula es	Valvula esferica de 3/4" de maneral largo	un	1,0000	20.837	20.837
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,1000	14.700	1.470
Total					**22.307**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1000	245.701	24.570
Total					**24.570**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.570	1.229
Total					**1.229**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				

Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**48.106**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,5,1	Suministro, transporte y colocación de aviso acrílico para regulación de gas. Incluye todo los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	7.693	73,33%	25,40%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,27%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Aviso acri	Aviso acrilico para regulacion de gas	un	1,0000	5.209	5.209
Pegante fi	Pegante fino tipo pegaloca	un	0,0500	8.644	432
Total					**5.641**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0120	162.814	1.954
Total					**1.954**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.954	98
Total					**98**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**7.693**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,5,2	Suministro, transporte y colocación de aviso acrílico abierto-cerrado para válvulas. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	7.115	71,17%	27,46%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,37%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Aviso acra	Aviso acralico abierto-cerrado para gas	un	1,0000	4.631	4.631
Pegante fi	Pegante fino tipo pegaloca	un	0,0500	8.644	432
Total					**5.063**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0120	162.814	1.954
Total					**1.954**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	1.954	98
Total					**98**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					

TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	7.115

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,6,1	Colocación de tubería de acero de carbon empotrada . Incluye: canchada, resane con mortero 1:4, el suministro y transporte	ml	48.410	42,18%	50,69%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,53%		4,59%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia en	Tuberia en acero de carbono SCH40 de 1/2"	m	1,2000	6.930	8.316
Union en a	Union en acero galvanizada de 1/2"	un	0,2000	1.575	315
Tee en ace	Tee en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	2.625	525
Codo de 90	Codo de 90º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,5000	1.890	945
Codo de 45	Codo de 45º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	3.360	672
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 1/2", con tuerca	un	0,1500	1.785	268
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,2500	14.700	3.675
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2500	14.700	3.675
Cinta de s	Cinta de señalizacion para gas	m	1,0000	541	541
Pintura an	Pintura anticorrosiva pintucoad amarillo ocre	galon	0,0040	70.229	281
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0030	21.000	63
Lija 200	Lija 200	un	0,1000	1.323	132
Estopa	Estopa	kg	0,0100	4.754	48
Soldadura	Soldadura de antimonio (1/2 lb)	un	0,0100	19.845	198
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	306.977	767
Total					**20.421**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,0833	245.701	20.467
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**24.537**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.537	1.227
Total					**1.227**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acc	gb	1,0000	2.100	2.100
Cargue y b	Cargue y botada de escombros	m3	0,0035	35.437	124
Total					**2.224**
			TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)		**48.410**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,6,2	Colocación de tubería de acero de carbon empotrada . Incluye: canchada, resane con mortero 1:4, el suministro y transporte	ml	53.857	48,02%	45,57%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,28%		4,13%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia en	Tuberia en acero de carbono SCH40 de 3/4"	m	1,2000	9.555	11.466
Union en a	Union en acero galvanizada de 3/4"	un	0,2000	2.310	462
Tee en ace	Tee en acero galvanizado de 3/4"	un	0,2000	6.300	1.260
Codo de 90	Codo de 90º en acero galvanizado de 3/4"	un	0,5000	5.040	2.520

Codo de 45	Codo de 45º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	3.360	672
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 3/4" con tuerca	un	0,1500	1.995	299
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,2500	14.700	3.675
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2500	14.700	3.675
Cinta de s	Cinta de señalizacion para gas	m	1,0000	541	541
Pintura an	Pintura anticorrosiva pintucoad amarillo ocre	galon	0,0040	70.229	281
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0030	21.000	63
Estopa	Estopa	kg	0,0100	4.754	48
Lija 200	Lija 200	un	0,1000	1.323	132
Mortero 1:	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	306.977	767
Total					25.861
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,0833	245.701	20.474
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante		0,0250	162.814	4.070
Total					24.545
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.545	1.227
Total					**1.227**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acc	gb	1,0000	2.100	2.100
	Cargue y botada de escombros	m3	0,0035	35.437	124
Total					2.224
			TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)		**53.857**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,7,1	Colocación de tubería de acero de carbon expuesta . Incluye: perfil mecano, el suministro y transporte de los materiales,	ml	50.775	45,12%	48,33%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,42%		4,14%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia en	Tuberia en acero de carbono SCH40 de 1/2"	m	1,2000	6.930	8.316
Union en a	Union en acero galvanizada de 1/2"	un	0,2000	1.575	315
Tee en ace	Tee en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	2.625	525
Codo de 90	Codo de 90º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,5000	1.890	945
Codo de 45	Codo de 45º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	3.360	672
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 1/2", con tuerca	un	0,1500	1.785	268
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,2500	14.700	3.675
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2500	14.700	3.675
Cinta de s	Cinta de señalizacion para gas	m	1,0000	541	541
Pintura an	Pintura anticorrosiva pintucoad amarillo ocre	galon	0,0040	70.229	281
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0030	21.000	63
Lija 200	Lija 200	un	0,1000	1.323	132
Estopa	Estopa	kg	0,0100	4.754	48
Soldadura	Soldadura de antimonio (1/2 lb)	un	0,0100	19.845	198
perfil mec	perfil mecano para fij red gas	un	0,3300	9.870	3.257
Total					**22.911**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,0833	245.701	20.467
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070

Total					**24.537**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.537	1.227
Total					**1.227**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acce	gb	1,0000	2.100	2.100
Total					**2.100**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**50.775**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,7,2	Colocación de tubería de acero de carbon expuesta . Incluye: perfil mecano, el suministro y transporte de los materiales,	ml	56.223	50,43%	43,66%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,18%		3,74%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia en	Tuberia en acero de carbono SCH40 de 3/4"	m	1,2000	9.555	11.466
Union en a	Union en acero galvanizada de 3/4"	un	0,2000	2.310	462
Tee en ace	Tee en acero galvanizado de 3/4"	un	0,2000	6.300	1.260
Codo de 90	Codo de 90º en acero galvanizado de 3/4"	un	0,5000	5.040	2.520
Codo de 45	Codo de 45º en acero galvanizado de 1/2"	un	0,2000	3.360	672
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 3/4" con tuerca	un	0,1500	1.995	299
Traba quim	Traba quimica fuerza alta para sellos de fuga e	un	0,2500	14.700	3.675
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2500	14.700	3.675
Cinta de s	Cinta de señalizacion para gas	m	1,0000	541	541
Pintura an	Pintura anticorrosiva pintucoad amarillo ocre	galon	0,0040	70.229	281
Disolvente	Disolvente para Pinturas a Base de Aceite.	galon	0,0030	21.000	63
Estopa	Estopa	kg	0,0100	4.754	48
Lija 200	Lija 200	un	0,1000	1.323	132
perfil mec	perfil mecano para fij red gas	un	0,3300	9.870	3.257
Total					28.351
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,0833	245.701	20.474
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante		0,0250	162.814	4.070
Total					24.545
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.545	1.227
Total					**1.227**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acce	gb	1,0000	2.100	2.100
Total					2.100
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**56.223**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**

16,8,1	Suministro, transporte e instalación de tubería de CU TL soldada y empotrada en muro , pintada color amarillo ocre .	ml	75.704	34,85%	59,25%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,96%		2,94%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tubería de	Tubería de cobre TL de 1/2"	ml	1,2000	15.225	18.270
Codo 90º d	Codo 90º de Cobre, Ø= ½".	un	0,5000	1.365	683
Codo 45º d	Codo 45º de Cobre, Ø= ½".	un	0,1200	2.315	278
Unión Lisa	Unión Lisa Cu de 1/2"	un	0,2000	1.260	252
Tee de Cu	Tee de Cu Ø= 1/2"	un	0,3300	2.100	693
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 1/2", con tuerca	un	0,3300	1.785	589
Conector m	Conector macho Cu de Ø= ½".	un	0,3300	2.520	832
Conector h	Conector hembra Cu de Ø= ½"	un	0,2000	3.780	756
Pintura de	Pintura de señalización amarillo ocre (1/32 gal)	un	0,0500	3.109	155
Estopa	Estopa	kg	0,0110	4.754	52
Hoja de si	Hoja de sierra para segueta bimetalica Incolma	un	0,0110	3.817	42
Thinner (g	Thinner (gas)	gl	0,0100	13.781	138
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	0,0605	1.323	80
Broca de 3	Broca de 3/8" para concreto.(gas)	un	0,0220	5.513	121
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,0200	14.700	294
Gas para f	Gas para fundente x 40 lb	un	0,0067	63.000	422
Fundente p	Fundente para soldar cobre, caja x dos onzas	un	0,0605	6.300	381
Soldadura	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	1/2lb	0,0500	31.500	1.575
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	306.977	767
Total					**26.381**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1660	245.701	40.786
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**44.857**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	44.857	2.243
Total					**2.243**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acc	gb	1,0000	2.100	2.100
	Cargue y botada de escombros	m3	0,0035	35.437	124
Total					**2.224**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**75.704**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Suministro, transporte e instalación de tubería de CU TL soldada y empotrada en		87.996	43,95%	50,98%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

16,8,2	muro , pintada color amarillo ocre . Incluye: canchada, resane con mortero 1:4, suministro y transporte de los materiales, accesorios, materiales varios como estopa, pintura de señalización, traba química fuerza alta y media, fundente, soldadura de estaño , y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. De 3/4"	ml	2,55%		2,53%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tubería de	Tubería de cobre TL de 3/4"	m	1,2000	25.725	30.870
Codo 90º d	Codo 90º de Cobre, Ø= 3/4".	un	0,2000	2.415	483
Codo 45º d	Codo 45º de Cobre, Ø= 3/4".	un	0,0500	3.360	168
Unión Lisa	Unión Lisa Cu de 3/4"	un	0,0880	2.205	194
Tee de Cu	Tee de Cu Ø= 3/4"	un	0,1000	4.410	441
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 3/4" con tuerca	un	0,0500	1.995	100
Conector m	Conector macho Cu de 3/4"	un	0,0800	4.200	336
Conector h	Conector hembra de cobre 3/4"	un	0,0800	4.830	386
universal	universal cobre de 3/4"	un	0,0500	12.600	630
Pintura de	Pintura de señalización amarillo ocre (1/32 gal)	un	0,0800	3.109	249
Estopa	Estopa	kg	0,0110	4.754	52
Hoja de si	Hoja de sierra para segueta bimetalica Incolma	un	0,0110	3.817	42
Thinner (g	Thinner (gas)	gl	0,0300	13.781	413
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	0,0605	1.323	80
Broca de 3	Broca de 3/8" para concreto.(gas)	un	0,0220	5.513	121
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,0300	14.700	441
Gas para f	Gas para fundente x 40 lb	un	0,0080	63.000	504
Fundente p	Fundente para soldar cobre, caja x dos onzas	un	0,0800	6.300	504
Soldadura	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	1/2lb	0,0600	31.500	1.890
	Mortero 1:4 en obra	m3	0,0025	306.977	767
Total					**38.672**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1660	245.701	40.786
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**44.857**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	44.857	2.243
Total					**2.243**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acc	gb	1,0000	2.100	2.100
	Cargue (Paleros)-transp-botada.	m3	0,0035	35.437	124
Total					**2.224**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**87.996**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,9,1	Suministro, transporte e instalación de tubería de CU TL , expuesta , pintada	ml	78.070	36,98%	57,46%
			% HE	**% EQ**	**% OT**

	color amarillo ocre . Incluye: perfil		2,87%		2,69%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tubería de	Tubería de cobre TL de 1/2"	ml	1,2000	15.225	18.270
Codo 90º d	Codo 90º de Cobre, Ø= ½".	un	0,5000	1.365	683
Codo 45º d	Codo 45º de Cobre, Ø= ½".	un	0,1200	2.315	278
Unión Lisa	Unión Lisa Cu de 1/2"	un	0,2000	1.260	252
Tee de Cu	Tee de Cu Ø= 1/2"	un	0,3300	2.100	693
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 1/2", con tuerca	un	0,3300	1.785	589
Conector m	Conector macho Cu de Ø= ½".	un	0,3300	2.520	832
Conector h	Conector hembra Cu de Ø= ½"	un	0,2000	3.780	756
Pintura de	Pintura de señalización amarillo ocre (1/32 gal)	un	0,0500	3.109	155
Estopa	Estopa	kg	0,0110	4.754	52
Hoja de si	Hoja de sierra para segueta bimetalica Incolma	un	0,0110	3.817	42
Thinner (g	Thinner (gas)	gl	0,0100	13.781	138
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	0,0605	1.323	80
Broca de 3	Broca de 3/8" para concreto.(gas)	un	0,0220	5.513	121
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,0200	14.700	294
Gas para f	Gas para fundente x 40 lb	un	0,0067	63.000	422
Fundente p	Fundente para soldar cobre, caja x dos onzas	un	0,0605	6.300	381
Soldadura	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	1/2lb	0,0500	31.500	1.575
perfil mec	perfil mecano para fij red gas	un	0,3300	9.870	3.257
Total					**28.870**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1660	245.701	40.786
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**44.857**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	44.857	2.243
Total					**2.243**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acc	gb	1,0000	2.100	2.100
Total					**2.100**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**78.070**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,9,2	Suministro, transporte e instalación de tubería de CU TL , expuesta , pintada color amarillo ocre . Incluye: perfil	ml	90.362	45,55%	49,64%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			2,48%		2,32%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tubería de	Tubería de cobre TL de 3/4"	m	1,2000	25.725	30.870
Codo 90º d	Codo 90º de Cobre, Ø= 3/4".	un	0,2000	2.415	483
Codo 45º d	Codo 45º de Cobre, Ø= 3/4".	un	0,0500	3.360	168
Unión Lisa	Unión Lisa Cu de 3/4"	un	0,0880	2.205	194
Tee de Cu	Tee de Cu Ø= 3/4"	un	0,1000	4.410	441
Tapon mach	Tapon macho galvanizado 3/4" con tuerca	un	0,0500	1.995	100
Conector m	Conector macho Cu de 3/4"	un	0,0800	4.200	336
Conector h	Conector hembra de cobre 3/4"	un	0,0800	4.830	386
universal	universal cobre de 3/4"	un	0,0500	12.600	630

Pintura de	Pintura de señalización amarillo ocre (1/32 gal)	un	0,0800	3.109	249
Estopa	Estopa	kg	0,0110	4.754	52
Hoja de si	Hoja de sierra para segueta bimetalica Incolma	un	0,0110	3.817	42
Thinner (g	Thinner (gas)	gl	0,0300	13.781	413
Lija de ag	Lija de agua 150 super	un	0,0605	1.323	80
Broca de 3	Broca de 3/8" para concreto.(gas)	un	0,0220	5.513	121
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,0300	14.700	441
Gas para f	Gas para fundente x 40 lb	un	0,0080	63.000	504
Fundente p	Fundente para soldar cobre, caja x dos onzas	un	0,0800	6.300	504
Soldadura	Soldadura de estaño 40-60 para cobre.	1/2lb	0,0600	31.500	1.890
perfil mec	perfil mecano para fij red gas	un	0,3300	9.870	3.257
Total					**41.162**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1660	245.701	40.786
	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	0,0250	162.814	4.070
Total					**44.857**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	44.857	2.243
Total					**2.243**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transpor t	Transpor tuberai cobre y/acero al carbon + acce	gb	1,0000	2.100	2.100
Total					**2.100**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**90.362**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,10	Suminstro y colocación de tubería polietileno 25mm. Incluye : cinta de señalización, tendido de tubería, y todos	ml	25.506	17,44%	77,06%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			3,85%		1,65%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tuberia p	Tuberia polietileno 25mm	m	1,0500	3.675	3.859
Cinta de s	Cinta de señalizacion para gas	m	1,0000	541	541
Estopa	Estopa	kg	0,0100	4.754	48
Total					**4.447**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador +1 Ayu ent.	jor	0,0800	245.701	19.656
Total					**19.656**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	19.656	983
Total					**983**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Transporte	Transporte tuberia polietileno de 25 mm.	ml	1,0000	420	420
Total					**420**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**25.506**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,11	Suministro e instalación de tapon en polietileno de 25 mm. . Incluye: termofusión del accesorio y todos los	Und.	102.375	7,69%	87,91%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,40%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Tapon en p	Tapon en polietileno de 25mm	un	1,0000	7.875	7.875
Total					**7.875**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Termofusio	Termofusion 1 Pegas de Tapon para red de gas	un	1,0000	90.000	90.000
Total					**90.000**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	90.000	4.500
Total					**4.500**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**102.375**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,12	Colocación de elevador 25 mm en bronce tipo Gricol o equivalente. (transitoma). Incluye suministro y transporte de los	un	66.875	61,42%	36,74%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			1,84%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Elevador d	Elevador de 25mm	un	1,0000	39.900	39.900
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,0800	14.700	1.176
Total					**41.076**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,1000	245.701	24.570
Total					**24.570**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	24.570	1.229
Total					**1.229**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**66.875**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
	Colocación de conector para cocina. Incluye todos		49.016	82,47%	16,69%

16,13	los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	**% HE**	**% EQ**	**% OT**
			0,83%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Conector f	Conector flexometalico de 100 cm.	un	1,0000	36.750	36.750
Traba quim	Traba quimica fuerza media	un	0,2500	14.700	3.675
Total					**40.425**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla instalacion redes de gas, 1 Instalador	jor	0,0333	245.701	8.182
Total					**8.182**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	8.182	409
Total					**409**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**49.016**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,14	Diseño redes de gas. Incluye: memorias de cálculos, planos en medio escrito y magnético, legalizacion ante el operador de red EPM.planos con sello de construcción	un	997.500	100,00%	
			% HE	**% EQ**	**% OT**
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Elaboració	Elaboración planos y legalizacion red gas rest	un	1,0000	997.500	997.500
Total					**997.500**
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguna -				
Total					
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500		
Total					
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**997.500**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,15	Suministro de materiales mano de obra y transporte para prueba de hermeticidad de la red después de constuida.	gb	210.000		95,24%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,76%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

Mano de ob	Mano de obra hermeticidad red de gas	gb	1,0000	200.000	200.000
Total					**200.000**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	200.000	10.000
Total					**10.000**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**210.000**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,16	Actualización de plano y trámites de aprobación por organismo de inspección y del operador de red EPM.	gb	367.500		95,24%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,76%		
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Actualizac	Actualización plano y tramites de aprobación y	gb	1,0000	350.000	350.000
Total					**350.000**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	350.000	17.500
Total					**17.500**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
	- Ninguno -				
Total					
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**367.500**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Item	**Actividad**	**Und.**	**VR. UNITARIO**	**% MA**	**% MO**
16,17	Retiro de instalaciones y elementos de la red de gas expuesta existentes, incluye el reintegro donde la interventoría lo indique.	pareja/dia	177.489		91,73%
			% HE	**% EQ**	**% OT**
			4,59%		3,68%
Codigo	**Material (MA)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Total					
Codigo	**Mano de Obra (MO)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Cuadrilla	Cuadrilla 1 Oficial + 1 Ayudante	jor	1,0000	162.814	162.814
Total					**162.814**
Codigo	**Herramienta Menor (HE)**	**Und.**	**% MO.**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Herramient	Herramienta menor (5% MO)	(%)mo	0,0500	162.814	8.141
Total					**8.141**
Codigo	**Equipo y/o Maquinaria (EQ)**	**Und.**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**

	- Ninguno -				
Total					
Codigo	**Otros (OT)**	**Und.**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Vr. Total**
Reintegro	Reintegro retiro redes de gas	gb	1,0000	6.535	6.535
Total					**6.535**
				TOTAL PRECIO UNITARIO (COSTO DIRECTO)	**177.489**