

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: LIMPIEZA MANUAL DEL TERRENO						UNIDAD: m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	4,82%	4299217233	EP	100,00%	4,82%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	4,82%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1950	0,79	95,18%	541210012	EP	100,00%	95,18%
Subtotal de Mano de Obra:					0,79				Subtotal	95,18%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
					TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	0,83	100,00%			100,00%
					INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %	0,17				
					OTROS INDIRECTOS					
					COSTO TOTAL DEL RUBRO	1,00				
					VALOR OFERTADO	1,00				

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: REPLANTEO MANUAL PARA ESTRUCTURAS										
						UNIDAD:     m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	4,23%	4299217233	EP	100,00%	4,23%
Subtotal de Equipo:					0,03			Subtotal		4,23%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,1	0,0550	0,23	32,39%	541210012	EP	100,00%	32,39%
Peón	2,0000	4,05	8,1	0,0550	0,45	63,38%	541210012	EP	100,00%	63,38%
Subtotal de Mano de Obra:					0,67			Subtotal		95,77%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0,70	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	0,14						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				0,85						
VALOR OFERTADO				0,85						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

EXCAVACION EN ROCA CON EXPLOSIVOS CON PRESENCIA DE AGUA

**UNIDAD:** m3**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,71	2,60%	4299217233	EP	100,00%	2,60%
Bomba de agua	1,0000	2,00	2,00	0,7785	1,56	5,72%	4315100114	NP	0,00%	0,00%
Equipo de perforación	0,5000	8,00	4,00	0,7785	3,11	11,40%	833930013	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					5,38			Subtotal		2,60%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,7785	6,31	23,12%	541210012	EP	100,00%	23,12%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,7785	3,19	11,69%	541210012	EP	100,00%	11,69%
Operador de equipo liviano	1,5000	4,10	6,15	0,7785	4,79	17,55%	541210012	EP	100,00%	17,55%
Subtotal de Mano de Obra:					14,29		Subtotal		52,36%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Dinamita	kg	0,8000	3,95	3,16		11,58%	354500111	EP	100,00%	11,58%
Fulminante	u	2,50	1,4500	3,63		13,30%	342700115	EP	100,00%	13,30%
Mecha	m	1,60	0,2800	0,45		1,65%	354500212	EP	100,00%	1,65%
Nitrato de amonio	kg	0,36	1,0600	0,38		1,39%	342402113	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					7,62		Subtotal		26,53%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			27,29	100,00%				81,50%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	5,46					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			32,75					

VALOR OFERTADO		32,75		
----------------	--	-------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

EXCAVACION A MANO EN SUELO SIN CLASIFICAR

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,36	4,79%	4299217233	EP	100,00%	4,79%
Subtotal de Equipo:					0,36				Subtotal	4,79%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,8840	7,16	95,21%	541210012	EP	100,00%	95,21%
Subtotal de Mano de Obra:					7,16				Subtotal	95,21%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,52	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				20 %	1,50					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,02					
VALOR OFERTADO					9,02					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: EXCAVACION A MANO SIN CLASIFICAR EN PRESENCIA DE AGUA										
						UNIDAD: m3				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,40	4,28%	4299217233	EP	100,00%	4,28%
Bomba de agua	0,3000	2,00	0,60	1,6350	0,98	10,49%	4315100114	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,38			Subtotal		4,28%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,6350	6,62	70,88%	541210012	EP	100,00%	70,88%
Albañil	0,1000	4,10	0,41	1,6350	0,67	7,17%	541210012	EP	100,00%	7,17%
Operador de equipo liviano	0,1000	4,10	0,41	1,6350	0,67	7,17%	541210012	EP	100,00%	7,17%
Subtotal de Mano de Obra:					7,96		Subtotal			85,22%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00		Subtotal			0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			9,34	100,00%				89,51%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,87					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			11,21					
		VALOR OFERTADO			11,21					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ENCOFRADO / DESENCOFRADO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	1,31%	4299217233	EP	100,00%	1,31%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	1,31%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1970	0,80	13,09%	541210012	EP	100,00%	13,09%
Carpintero	1,0000	4,10	4,10	0,1970	0,81	13,26%	541210012	EP	100,00%	13,26%
Subtotal de Mano de Obra:					1,61				Subtotal	26,35%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tabla dura de encofrado de 2.40mX0.25m	u	1,0000	3,00	3,00		49,10%	316000311	EP	100,00%	49,10%
Listón	u	0,50	1,4000	0,70		11,46%	313100016	EP	100,00%	11,46%
Clavos	kg	0,06	1,1500	0,07		1,15%	429993125	ND	40,00%	0,46%
Puntal 3m	u	0,50	1,1500	0,58		9,49%	421900015	NP	0,00%	0,00%
Alambre galvanizado 2.4mm	kg	0,10	0,7000	0,07		1,15%	412660012	ND	40,00%	0,46%
Subtotal de Materiales:					4,42				Subtotal	61,47%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,11	100,00%				89,13%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,22					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,33					
VALOR OFERTADO					7,33					





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/cm²

UNIDAD: Kg

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	1,10%	4299217233	EP	100,00%	1,10%
Cizalla	1,0000	1,50	1,50	0,0570	0,09	4,95%	429211311	EP	100,00%	4,95%
Subtotal de Equipo:					0,11				Subtotal	6,04%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,0570	0,23	12,64%	541210012	EP	100,00%	12,64%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0570	0,23	12,64%	541210012	EP	100,00%	12,64%
Subtotal de Mano de Obra:					0,46				Subtotal	25,27%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Hierro	kg	1,0500	1,11	1,17		64,29%	421900018	ND	40,00%	25,71%
Alambre de amarre	kg	0,07	1,1000	0,08		4,40%	412660012	ND	40,00%	1,76%
Subtotal de Materiales:					1,25				Subtotal	27,47%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,82	100,00%				58,79%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,36					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,18					
VALOR OFERTADO					2,18					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

HORMIGÓN SIMPLE EN REPLANTILLO F'C=140 KG/CM2

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,40	1,41%	4299217233	EP	100,00%	1,41%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	0,9850	2,95	2,97%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					4,35				Subtotal	1,41%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,9850	4,04	4,07%	541210012	EP	100,00%	4,07%
Peón	6,0000	4,05	24,30	0,9850	23,94	24,14%	541210012	EP	100,00%	24,14%
Subtotal de Mano de Obra:					27,98				Subtotal	28,21%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena Gruesa	m3	0,4410	18,50	8,16		8,23%	153200015	EP	100,00%	8,23%
	m3	0,71	20,0000	14,10		14,22%	153200015	EP	100,00%	14,22%
Agua	Lt	187,00	0,0100	1,87		1,89%	180000111	EP	100,00%	1,89%
Cemento	kg	267,00	0,1600	42,72		43,07%	374400011	ND	40,00%	17,23%
Subtotal de Materiales:					66,85				Subtotal	41,56%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					99,18	100,00%				71,18%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	19,84					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					119,02					
VALOR OFERTADO					119,02					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

HORMIGON SIMPLE f'c=210 Kg/cm2

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		4,09	2,50%	4299217233	EP	100,00%	2,50%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,8130	5,42	3,32%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,8130	3,63	2,22%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					13,14				Subtotal	2,50%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,8130	14,87	9,10%	541210012	EP	100,00%	9,10%
Peón	9,0000	4,05	36,45	1,8130	66,08	40,45%	541210012	EP	100,00%	40,45%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	0,1000	4,55	0,46	1,8130	0,82	0,50%	541210012	EP	100,00%	0,50%
Subtotal de Mano de Obra:					81,77				Subtotal	50,06%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		5,66%	153200015	EP	100,00%	5,66%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		12,24%	153200015	EP	100,00%	12,24%
Agua	Lt	400,00	0,0100	4,00		2,45%	180000111	EP	100,00%	2,45%
Cemento	kg	220,00	0,1600	35,20		21,55%	374400011	ND	40,00%	8,62%
Subtotal de Materiales:					68,45				Subtotal	28,97%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					163,36	100,00%				81,53%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	32,67					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					196,03					

VALOR OFERTADO		196,03		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DEL SITIO

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,17	3,80%	4299217233	EP	100,00%	3,80%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	0,4250	0,64	14,32%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,81				Subtotal	3,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4250	1,72	38,48%	541210012	EP	100,00%	38,48%
Operador de equipo liviano	1,0000	4,10	4,10	0,4250	1,74	38,93%	541210012	EP	100,00%	38,93%
Subtotal de Mano de Obra:					3,46				Subtotal	77,40%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Agua	Lt	20,0000	0,01	0,20		4,47%	180000111	EP	100,00%	4,47%
Subtotal de Materiales:					0,20				Subtotal	4,47%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,47	100,00%				85,68%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,89					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,36					
VALOR OFERTADO					5,36					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
REPLANTILLO DE HORMIGÓN SIMPLE f'c=180 kg/cm2 e=5cm + PIEDRA UNIDAD: m2										
e=15cm										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,47	2,42%	4299217233	EP	100,00%	2,42%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	0,4571	1,37	7,04%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,84			Subtotal		2,42%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,4571	1,87	9,61%	541210012	EP	100,00%	9,61%
Peón	4,0000	4,05	16,20	0,4571	7,41	38,08%	541210012	EP	100,00%	38,08%
Maestro mayor en ejecución de obras civil	0,1000	4,55	0,46	0,4571	0,21	1,08%	541210012	EP	100,00%	1,08%
Subtotal de Mano de Obra:					9,49		Subtotal		48,77%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,0300	18,50	0,56		2,88%	153200015	EP	100,00%	2,88%
Grava	m3	0,05	20,0000	1,00		5,14%	153200015	EP	100,00%	5,14%
Agua	Lt	10,00	0,0100	0,10		0,51%	180000111	EP	100,00%	0,51%
Cemento	kg	20,00	0,1600	3,20		16,44%	374400011	ND	40,00%	6,58%
Piedra	m3	0,15	19,0000	2,85		14,65%	153200015	EP	100,00%	14,65%
Listón	u	0,30	1,4000	0,42		2,16%	313100016	EP	100,00%	2,16%
Subtotal de Materiales:					8,13		Subtotal		31,91%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,46	100,00%				83,09%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				20 %	3,89					
OTROS INDIRECTOS										

COSTO TOTAL DEL RUBRO		23,35			
VALOR OFERTADO		23,35			



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: MECHINALES PVC 75 MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	2,08%	4299217233	EP	100,00%	2,08%
Subtotal de Equipo:					0,08			Subtotal		2,08%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1900	0,77	20,00%	541210012	EP	100,00%	20,00%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1900	0,78	20,26%	541210012	EP	100,00%	20,26%
Subtotal de Mano de Obra:					1,55		Subtotal		40,26%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tuberia PVC-S E/C desagüe D=75mm	M	0,5000	2,90		1,45	37,66%	363201011	ND	40,00%	15,06%
Cemento	kg	3,00	0,1600		0,48	12,47%	374400011	ND	40,00%	4,99%
Arena fina	m3	0,02	19,0000		0,29	7,53%	153200015	EP	100,00%	7,53%
Subtotal de Materiales:					2,22		Subtotal		27,58%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3,85	100,00%				69,92%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	0,77					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				4,62					
	VALOR OFERTADO				4,62					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: ENLUCIDO + IMPERMEABILIZANTE						UNIDAD:     m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,38	3,46%	4299217233	EP	100,00%	3,46%
Subtotal de Equipo:					0,38			Subtotal		3,46%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,9330	3,78	34,43%	541210012	EP	100,00%	34,43%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,9330	3,83	34,88%	541210012	EP	100,00%	34,88%
Subtotal de Mano de Obra:					7,61			Subtotal		69,31%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena fina	m3	0,0405	19,00		0,77	7,01%	153200015	EP	100,00%	7,01%
	kg	10,50	0,1600		1,68	15,30%	374400011	ND	40,00%	6,12%
Agua	Lt	9,30	0,0100		0,09	0,82%	180000111	EP	100,00%	0,82%
Aditivo impermeabilizante	kg	0,30	1,5000		0,45	4,10%	354902412	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,99			Subtotal		13,95%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				10,98	100,00%				86,72%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	2,20					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				13,18					
	VALOR OFERTADO				13,18					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TRANSPORTE EN ACEMILA						UNIDAD: m3-km				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Acémila	1,0000	7,00	7,00	0,0208	0,15	53,57%	21130011	EP	100,00%	53,57%
Subtotal de Equipo:					0,15				Subtotal	53,57%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
	1,0000	4,05	4,05	0,0208	0,08	28,57%	541210012	EP	100,00%	28,57%
Subtotal de Mano de Obra:					0,08				Subtotal	28,57%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Saco de yute 50 kg	u	0,2500	0,08	0,02		7,14%	271500011	EP	100,00%	7,14%
Cabo manila d=6 mm	m	0,04	0,2500	0,01		3,57%	4299905215	ND	40,00%	1,43%
Tabla dura de encofrado de 2.40mX0.25m	u	0,00	3,0000	0,01		3,57%	316000311	EP	100,00%	3,57%
Clavos de 2-4"	kg	0,01	1,1800	0,01		3,57%	429993125	ND	40,00%	1,43%
Subtotal de Materiales:					0,05				Subtotal	13,57%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,28	100,00%				95,71%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,06					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,34					
VALOR OFERTADO					0,34					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
REJILLA METÁLICA (149X40MM) BARROTES 1*1/2", PERFIL L 1"*1*1/4"						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,38	1,19%	4299217233	EP	100,00%	1,19%
Subtotal de Equipo:					1,38				Subtotal	1,19%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,3790	13,68	11,83%	541210012	EP	100,00%	11,83%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	3,3800	13,86	11,98%	541210012	EP	100,00%	11,98%
Subtotal de Mano de Obra:					27,54				Subtotal	23,81%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Rejilla de hierro con marco (1.49x0.40)	u	1,0000	85,00		85,00	73,48%	42190022	ND	40,00%	29,39%
Cemento	kg	5,00	0,1600		0,80	0,69%	374400011	ND	40,00%	0,28%
Arena fina	m3	0,05	19,0000		0,95	0,82%	153200015	EP	100,00%	0,82%
Subtotal de Materiales:					86,75				Subtotal	30,49%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				115,67	100,00%				55,49%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	23,13					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				138,80					
	VALOR OFERTADO				138,80					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: COMPUERTA METÁLICA CON VOLANTE Y VERTEDERO										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	0,09%	4299217233	EP	100,00%	0,09%
Subtotal de Equipo:					0,41			Subtotal		0,09%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0000	4,05	0,88%	541210012	EP	100,00%	0,88%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,0000	4,10	0,89%	541210012	EP	100,00%	0,89%
Subtotal de Mano de Obra:					8,15		Subtotal		1,77%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Compuerta con volante y vertedero (0.50x0.50)	u	1,0000	450,00		450,00	97,76%	4219001147	ND	40,00%	39,10%
Cemento	kg	5,00	0,1600		0,80	0,17%	374400011	ND	40,00%	0,07%
Arena fina	m3	0,05	19,0000		0,95	0,21%	153200015	EP	100,00%	0,21%
Subtotal de Materiales:					451,75		Subtotal		39,38%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				460,31	100,00%				41,24%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	92,06					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				552,37					
	VALOR OFERTADO				552,37					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 200MM X 6M 1,00MPA(145PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,49	1,52%	4299217233	EP	100,00%	1,52%
Subtotal de Equipo:					0,49			Subtotal		1,52%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5970	2,45	7,59%	541210012	EP	100,00%	7,59%
	3,0000	4,05	12,15	0,5970	7,25	22,45%	541210012	EP	100,00%	22,45%
Subtotal de Mano de Obra:					9,70		Subtotal		30,03%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubo PVC UPSE 200mm x 6m 1,00MPa(145psi)	mL	1,0000	22,10		22,10	68,42%	363201011	ND	40,00%	27,37%
Lubricante Vegetal	kg	0,01	1,5000		0,01	0,03%	37550001118	EP	100,00%	0,03%
Subtotal de Materiales:					22,11		Subtotal		27,40%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				32,30	100,00%				58,95%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	6,46					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			38,76						
	VALOR OFERTADO				38,76					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 160MM X 6M 1,00MPA(145PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,30	1,36%	4299217233	EP	100,00%	1,36%
Subtotal de Equipo:					0,30			Subtotal		1,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3720	1,53	6,94%	541210012	EP	100,00%	6,94%
Peón	3,0000	4,05	12,15	0,3710	4,51	20,45%	541210012	EP	100,00%	20,45%
Subtotal de Mano de Obra:					6,04		Subtotal		27,39%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento				Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50	0,01	0,05%	37550001118	EP	100,00%		0,05%
Tubo PVC 160mm x 6m 1,00MPa(145psi)	m	1,00	15,7000	15,70	71,20%	363201011	ND	40,00%		28,48%
Subtotal de Materiales:					15,71		Subtotal		28,53%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento				Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			22,05	100,00%				57,28%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 % 4,41					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			26,46					
		VALOR OFERTADO			26,46					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ENLUCIDO PALETEADO FINO 1:3

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,19	2,14%	4299217233	EP	100,00%	2,14%
Subtotal de Equipo:					0,19				Subtotal	2,14%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4710	1,91	21,51%	541210012	EP	100,00%	21,51%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,4710	1,93	21,73%	541210012	EP	100,00%	21,73%
Subtotal de Mano de Obra:					3,84				Subtotal	43,24%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cemento	kg	20,5000	0,16	3,28		36,94%	374400011	ND	40,00%	14,77%
Arena fina	m3	0,08	19,0000	1,52		17,12%	153200015	EP	100,00%	17,12%
Agua	Lt	5,00	0,0100	0,05		0,56%	180000111	EP	100,00%	0,56%
Subtotal de Materiales:					4,85				Subtotal	32,45%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,88	100,00%				77,84%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,78					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,66					
VALOR OFERTADO					10,66					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TAPA DE BOCA DE VISITA TOL 1/16" (0.60m x 0.60m)

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,27	0,35%	4299217233	EP	100,00%	0,35%
Subtotal de Equipo:					0,27				Subtotal	0,35%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,3402	5,49	7,15%	541210012	EP	100,00%	7,15%
Subtotal de Mano de Obra:					5,49				Subtotal	7,15%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tapa sanitaria de tool 1/16" (0.60x0.60m)	u	1,0000	70,01	70,01		91,21%	42190022	ND	40,00%	36,48%
Cemento	kg	5,00	0,1600	0,80		1,04%	374400011	ND	40,00%	0,42%
Arena fina	m3	0,01	19,0000	0,19		0,25%	153200015	EP	100,00%	0,25%
Subtotal de Materiales:					71,00				Subtotal	37,15%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					76,76	100,00%				44,65%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					15,35					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					92,11					
VALOR OFERTADO					92,11					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PINTURA CAUCHO LATEX

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,13	3,99%	4299217233	EP	100,00%	3,99%
Subtotal de Equipo:					0,13				Subtotal	3,99%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
						38,65%	541210012	EP	100,00%	38,65%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3100	1,26	38,65%	541210012	EP	100,00%	38,65%
Subtotal de Mano de Obra:					2,52				Subtotal	77,30%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Pintura latex alta calidad	gl	0,0333	15,39	0,51		15,64%	351100212	ND	40,00%	6,26%
Lija, varios	Global	0,50	0,2000	0,10		3,07%	379100013	EP	100,00%	3,07%
Subtotal de Materiales:					0,61				Subtotal	9,33%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,26	100,00%				90,61%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,65					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,91					
VALOR OFERTADO					3,91					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CERRAMIENTO DE MALLA + TUBO HG DE 2"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,20	0,69%	4299217233	EP	100,00%	0,69%
Subtotal de Equipo:					0,20				Subtotal	0,69%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
						6,81%	541210012	EP	100,00%	6,81%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4820	1,95	6,74%	541210012	EP	100,00%	6,74%
Subtotal de Mano de Obra:					3,92				Subtotal	13,55%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Poste cerramiento galvanizado L = 6 m 2" h=2.6 m	m	1,0000	9,15	9,15		31,64%	412780011	ND	40,00%	12,66%
Malla hexagonal	m2	1,00	14,7000	14,70		50,83%	429430011	ND	40,00%	20,33%
Electrodo 6011 x 5/32	kg	0,10	3,5000	0,35		1,21%	429500012	NP	0,00%	0,00%
Alambre de púas triple galvanizado (D=1.83 mm, 10 pu	m	3,00	0,1000	0,30		1,04%	429460011	ND	40,00%	0,41%
Acero de refuerzo	kg	0,26	1,1500	0,30		1,04%	421900018	ND	40,00%	0,41%
Subtotal de Materiales:					24,80				Subtotal	33,82%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					28,92	100,00%				48,06%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	5,78					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					34,70					
VALOR OFERTADO					34,70					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PUERTA PEATONAL DE MALLA Y TUBO HG 2"

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,45	1,09%	4299217233	EP	100,00%	1,09%
Soldadora	1,0000	1,00	1,00	3,5500	3,55	2,67%	429500011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					5,00				Subtotal	1,09%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,5500	14,38	10,82%	541210012	EP	100,00%	10,82%
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	3,5540	14,57	10,96%	541210012	EP	100,00%	10,96%
Subtotal de Mano de Obra:					28,95				Subtotal	21,78%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Suelda 6011	kg	5,0000	4,80	24,00		18,05%	429500012	NP	0,00%	0,00%
Materiales y candados	u	1,00	75,0000	75,00		56,41%	429921112	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					99,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					132,95	100,00%				22,87%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	26,59					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					159,54					
VALOR OFERTADO					159,54					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

HORMIGON CICLOPEO (60% H.S. f'c=180 Kg/cm2)

UNIDAD: m3

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,50	1,80%	4299217233	EP	100,00%	1,80%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,2870	3,85	2,78%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					6,35				Subtotal	1,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,2870	5,28	3,81%	541210012	EP	100,00%	3,81%
Peón	8,0000	4,05	32,40	1,2870	41,70	30,09%	541210012	EP	100,00%	30,09%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	0,5000	4,55	2,28	1,2870	2,93	2,11%	541210012	EP	100,00%	2,11%
Subtotal de Mano de Obra:					49,91				Subtotal	36,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena Gruesa	m3	0,5850	18,50	10,82		7,81%	153200015	EP	100,00%	7,81%
Grava	m3	0,86	20,0000	17,10		12,34%	153200015	EP	100,00%	12,34%
Agua	Lt	200,00	0,0100	2,00		1,44%	180000111	EP	100,00%	1,44%
Cemento	kg	280,00	0,1600	44,80		32,33%	374400011	ND	40,00%	12,93%
Piedra	m3	0,40	19,0000	7,60		5,48%	153200015	EP	100,00%	5,48%
Subtotal de Materiales:					82,32				Subtotal	40,01%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					138,58	100,00%				77,83%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	27,72					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					166,30					

VALOR OFERTADO		166,30		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNAS  $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$ **UNIDAD:** m3**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,76	1,58%	4299217233	EP	100,00%	1,58%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,3440	4,02	2,30%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,3440	2,69	1,54%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					9,47				Subtotal	1,58%
<b>MANO DE OBRA</b>						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,3440	5,51	3,15%	541210012	EP	100,00%	3,15%
Peón	8,0000	4,05	32,40	1,3440	43,55	24,89%	541210012	EP	100,00%	24,89%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	1,0000	4,55	4,55	1,3420	6,11	3,49%	541210012	EP	100,00%	3,49%
Subtotal de Mano de Obra:					55,17				Subtotal	31,53%
<b>MATERIALES</b>						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,6500	18,50	12,03		6,88%	153200015	EP	100,00%	6,88%
Grava	m3	0,95	20,0000	19,00		10,86%	153200015	EP	100,00%	10,86%
Agua	Lt	220,00	0,0100	2,20		1,26%	180000111	EP	100,00%	1,26%
Cemento	kg	360,00	0,1600	57,60		32,92%	374400011	ND	40,00%	13,17%
Aditivo plastificante e impermeabilizante	kg	1,00	1,5000	1,50		0,86%	354902412	NP	0,00%	0,00%
Encofrado	global	1,20	15,0000	18,00		10,29%	316000311	EP	100,00%	10,29%
Subtotal de Materiales:					110,33				Subtotal	42,45%
<b>TRANSPORTE</b>						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					174,97					
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>					20 %	34,99				



OTROS INDIRECTOS			100,00%		75,56%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		209,96			
VALOR OFERTADO		209,96			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

HORMIGON SIMPLE f'c=180 Kg/cm2

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,52	1,83%	4299217233	EP	100,00%	1,83%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,3020	3,89	2,82%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,3020	2,60	1,89%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					9,01				Subtotal	1,83%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,3020	5,34	3,88%	541210012	EP	100,00%	3,88%
Peón	8,0000	4,05	32,40	1,3020	42,18	30,61%	541210012	EP	100,00%	30,61%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	0,5000	4,55	2,28	1,2950	2,95	2,14%	541210012	EP	100,00%	2,14%
Subtotal de Mano de Obra:					50,47				Subtotal	36,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,6000	18,50	11,10		8,06%	153200015	EP	100,00%	8,06%
Grava	m3	0,85	20,0000	17,00		12,34%	153200015	EP	100,00%	12,34%
Cemento	kg	300,00	0,1600	48,00		34,84%	374400011	ND	40,00%	13,94%
Agua	Lt	220,00	0,0100	2,20		1,60%	180000111	EP	100,00%	1,60%
Subtotal de Materiales:					78,30				Subtotal	35,93%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					137,78	100,00%				74,39%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	27,56					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					165,34					

VALOR OFERTADO		165,34		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNION GIBALT HD TIPO DRESSER 160MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,31	0,47%	4299217233	EP	100,00%	0,47%
Subtotal de Equipo:					0,31			Subtotal		0,47%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,7650	3,14	4,72%	541210012	EP	100,00%	4,72%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,7650	3,10	4,66%	541210012	EP	100,00%	4,66%
Subtotal de Mano de Obra:					6,24			Subtotal		9,38%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Union Gibault D=160mm		u	1,0000	60,00	60,00	90,16%	319220322	ND	40,00%	36,06%
Subtotal de Materiales:					60,00			Subtotal		36,06%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			66,55	100,00%				45,91%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	13,31						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				79,86						
VALOR OFERTADO				79,86						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
TEE LA LL 160mm x 160mm e=4 mm						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	0,46%	4299217233	EP	100,00%	0,46%
Subtotal de Equipo:					0,41			Subtotal		0,46%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,0050	4,12	4,65%	541210012	EP	100,00%	4,65%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0050	4,07	4,59%	541210012	EP	100,00%	4,59%
Subtotal de Mano de Obra:					8,19			Subtotal		9,24%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee LA LL D= 160mm		u	1,0000	80,01	80,01	90,29%	412780011	ND	40,00%	36,12%
Subtotal de Materiales:					80,01			Subtotal		36,12%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			88,61	100,00%				45,82%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	17,72						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				106,33						
VALOR OFERTADO				106,33						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CODO 90° LA LL 160 mm e=4mm

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,13%	4299217233	EP	100,00%	0,13%
Subtotal de Equipo:					0,12				Subtotal	0,13%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3000	1,23	1,34%	541210012	EP	100,00%	1,34%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3000	1,22	1,33%	541210012	EP	100,00%	1,33%
Subtotal de Mano de Obra:					2,45				Subtotal	2,68%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo 90° LA LL 160mm	u	1,0000	88,96	88,96		97,19%	415430112	ND	40,00%	38,88%
Subtotal de Materiales:					88,96				Subtotal	38,88%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					91,53	100,00%				41,68%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	18,31					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					109,84					
VALOR OFERTADO					109,84					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA LA LL Ø=160mm, e=4m, sin costura										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,22	0,27%	4299217233	EP	100,00%	0,27%
Subtotal de Equipo:					0,22			Subtotal		0,27%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5420	2,22	2,69%	541210012	EP	100,00%	2,69%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5420	2,20	2,66%	541210012	EP	100,00%	2,66%
Subtotal de Mano de Obra:					4,42			Subtotal		5,35%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería LA LL D=160mm e=4mm	m	1,0000	78,00	78,00		94,39%	412780011	ND	40,00%	37,75%
Subtotal de Materiales:					78,00			Subtotal		37,75%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			82,64	100,00%				43,37%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	16,53					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			99,17					
		VALOR OFERTADO			99,17					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA DE COMPUERTA HF LL 160mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,74	0,15%	4299217233	EP	100,00%	0,15%
Subtotal de Equipo:					0,74			Subtotal		0,15%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,8250	7,48	1,50%	541210012	EP	100,00%	1,50%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,8270	7,40	1,48%	541210012	EP	100,00%	1,48%
Subtotal de Mano de Obra:					14,88			Subtotal		2,98%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta HF LL D=160mm		u	1,0000	484,00	484,00	96,87%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					484,00			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			499,62	100,00%				3,13%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	99,92						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				599,54						
VALOR OFERTADO				599,54						



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

REPLANTEO Y NIVELACION DEL EJE CON EQUIPO TOPOGRAFICO

UNIDAD: Km

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		8,93	3,42%	4299217233	EP	100,00%	3,42%
Equipo topográfico	1,0000	3,00	3,00	10,5970	31,79	12,17%	482810111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					40,72				Subtotal	3,42%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cadenero	3,0000	4,10	12,30	10,5970	130,34	49,88%	541210012	EP	100,00%	49,88%
Topógrafo en construccion <Estr.Oc.C1>	1,0000	4,55	4,55	10,6000	48,23	18,46%	541210012	EP	100,00%	18,46%
Subtotal de Mano de Obra:					178,57				Subtotal	68,34%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Estacas, varios	global	60,0000	0,20	12,00		4,59%	316000311	EP	100,00%	4,59%
Mojón	u	10,00	3,0000	30,00		11,48%	316000311	EP	100,00%	11,48%
Subtotal de Materiales:					42,00				Subtotal	16,07%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					261,29	100,00%				87,83%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	52,26					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					313,55					
VALOR OFERTADO					313,55					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

EXCAVACION MANUAL ZANJAS

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,35	4,76%	4299217233	EP	100,00%	4,76%
Subtotal de Equipo:					0,35				Subtotal	4,76%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,8650	7,01	95,24%	541210012	EP	100,00%	95,24%
Subtotal de Mano de Obra:					7,01				Subtotal	95,24%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,36	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					1,47					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,83					
VALOR OFERTADO					8,83					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	3,97%	4299217233	EP	100,00%	3,97%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	0,9000	1,35	14,47%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,72				Subtotal	3,97%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,9070	3,72	39,87%	541210012	EP	100,00%	39,87%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,9080	3,68	39,44%	541210012	EP	100,00%	39,44%
Subtotal de Mano de Obra:					7,40				Subtotal	79,31%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Agua	Lt	21,0000	0,01	0,21		2,25%	180000111	EP	100,00%	2,25%
Subtotal de Materiales:					0,21				Subtotal	2,25%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,33	100,00%				85,53%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					1,87					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,20					
VALOR OFERTADO					11,20					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:						UNIDAD: m				
RASANTEO DE ZANJA										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	5,00%	4299217233	EP	100,00%	5,00%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	5,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	0,2000	4,05	0,81	0,1160	0,09	15,00%	541210012	EP	100,00%	15,00%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1160	0,48	80,00%	541210012	EP	100,00%	80,00%
Subtotal de Mano de Obra:					0,57				Subtotal	95,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
					TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	0,60	100,00%			100,00%
					INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %	0,12				
					OTROS INDIRECTOS					
					COSTO TOTAL DEL RUBRO	0,72				
					VALOR OFERTADO	0,72				

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLCHÓN DE ARENA

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	0,38%	4299217233	EP	100,00%	0,38%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	0,38%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1150	0,47	3,59%	541210012	EP	100,00%	3,59%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1150	0,47	3,59%	541210012	EP	100,00%	3,59%
Subtotal de Mano de Obra:					0,94				Subtotal	7,17%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena fina de mina	m3	1,0100	12,00	12,12		92,45%	153200015	EP	100,00%	92,45%
Subtotal de Materiales:					12,12				Subtotal	92,45%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,11	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,62					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,73					
VALOR OFERTADO					15,73					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
CABLE DE ACERO 1/2", INCL. SUMINISTRO E INSTALACION						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,07	1,24%	4299217233	EP	100,00%	1,24%
Subtotal de Equipo:					0,07			Subtotal		1,24%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,0890	0,72	12,79%	541210012	EP	100,00%	12,79%
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,0890	0,36	6,39%	541210012	EP	100,00%	6,39%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,0920	0,38	6,75%	541210012	EP	100,00%	6,75%
Subtotal de Mano de Obra:					1,46		Subtotal		25,93%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cable de acero 1/2"	ML	1,0000	4,10	4,10		72,82%	429410012	ND	40,00%	29,13%
Subtotal de Materiales:					4,10		Subtotal		29,13%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				5,63	100,00%				56,31%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %				1,13					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				6,76					
	VALOR OFERTADO				6,76					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
CABLE DE ACERO 3/8" (INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN)						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,27	2,85%	4299217233	EP	100,00%	2,85%
Subtotal de Equipo:					0,27			Subtotal		2,85%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	3,0000	4,05	12,15	0,3300	4,01	42,30%	541210012	EP	100,00%	42,30%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,3420	1,40	14,77%	541210012	EP	100,00%	14,77%
Subtotal de Mano de Obra:					5,41			Subtotal		57,07%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cable de acero 3/8"		ml	1,0000	3,80	3,80	40,08%	429410012	ND	40,00%	16,03%
Subtotal de Materiales:					3,80			Subtotal		16,03%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			9,48	100,00%				75,95%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,90					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			11,38					
		VALOR OFERTADO			11,38					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

MORDAZA PARA CABLE 3/8"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	1,47%	4299217233	EP	100,00%	1,47%
Subtotal de Equipo:					0,06				Subtotal	1,47%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,1380	0,57	13,97%	541210012	EP	100,00%	13,97%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1370	0,55	13,48%	541210012	EP	100,00%	13,48%
Subtotal de Mano de Obra:					1,12				Subtotal	27,45%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Mordaza para cable d=3/8"	u	1,0000	2,90	2,90		71,08%	442550015	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,90				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,08	100,00%				28,92%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,82					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,90					
VALOR OFERTADO					4,90					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

GUARDACABLE 3/8"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	3,13%	4299217233	EP	100,00%	3,13%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	3,13%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,1030	0,42	32,81%	541210012	EP	100,00%	32,81%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1030	0,42	32,81%	541210012	EP	100,00%	32,81%
Subtotal de Mano de Obra:					0,84				Subtotal	65,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Guardacable 3/8"	u	1,0000	0,40	0,40		31,25%	4299905215	ND	40,00%	12,50%
Subtotal de Materiales:					0,40				Subtotal	12,50%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,28	100,00%				81,25%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,26					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,54					
VALOR OFERTADO					1,54					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA LA LL Øn=200mm, e=6mm, sin costura										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,25	0,40%	4299217233	EP	100,00%	0,40%
Subtotal de Equipo:					0,25			Subtotal		0,40%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,6185	2,54	4,07%	541210012	EP	100,00%	4,07%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6185	2,50	4,00%	541210012	EP	100,00%	4,00%
Subtotal de Mano de Obra:					5,04			Subtotal		8,07%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tuberia LA LL D=200mm, e=6mm, sin costura		ML	1,0000	57,15	57,15	91,53%	412780011	ND	40,00%	36,61%
Subtotal de Materiales:					57,15			Subtotal		36,61%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			62,44	100,00%				45,08%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	12,49					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			74,93					
		VALOR OFERTADO			74,93					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TENSOR 3/8"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,23	2,12%	4299217233	EP	100,00%	2,12%
Subtotal de Equipo:					0,23				Subtotal	2,12%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
						21,45%	541210012	EP	100,00%	21,45%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5680	2,30	21,18%	541210012	EP	100,00%	21,18%
Subtotal de Mano de Obra:					4,63				Subtotal	42,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tensor D=3/8"	u	1,0000	6,00	6,00		55,25%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					6,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,86	100,00%				44,75%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,17					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					13,03					
VALOR OFERTADO					13,03					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: CANDADO TIPO BARRIL 80 mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00			Subtotal		0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1400	0,57	4,05%	541210012	EP	100,00%	4,05%
Subtotal de Mano de Obra:					0,57		Subtotal		4,05%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Candado Tipo Barril 80 mm		u	1,0000	13,50	13,50	95,95%	429921112	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					13,50		Subtotal		0,00%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			14,07	100,00%			4,05%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	2,81					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			16,88					
		VALOR OFERTADO			16,88					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CADENA DE ACERO D=5mm

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	2,82%	4299217233	EP	100,00%	2,82%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	2,82%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	45,76%	541210012	EP	100,00%	45,76%
Maestro mayor en ejecución de obras civ	0,1000	4,55	0,46	0,2100	0,10	5,65%	541210012	EP	100,00%	5,65%
Subtotal de Mano de Obra:					0,91				Subtotal	51,41%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cadena de acero D=5mm	m	1,0000	0,81	0,81		45,76%	433202111	ND	40,00%	18,31%
Subtotal de Materiales:					0,81				Subtotal	18,31%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,77	100,00%				72,54%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,35					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,12					
VALOR OFERTADO					2,12					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TORRES HG 6" (h=5.60M)

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,86	0,88%	4299217233	EP	100,00%	0,88%
Soldadora	1,0000	1,00	1,00	1,8300	1,83	0,87%	429500011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					3,69				Subtotal	0,88%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	4,0000	4,05	16,20	1,8300	29,65	14,07%	541210012	EP	100,00%	14,07%
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	1,8300	7,50	3,56%	541210012	EP	100,00%	3,56%
Subtotal de Mano de Obra:					37,15				Subtotal	17,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Tubería HG D=6"	m	5,6000	23,50	131,60		62,45%	412780011	ND	40,00%	24,98%
Tee Hg D=6"	u	1,00	24,5000	24,50		11,63%	412780011	ND	40,00%	4,65%
Cabilla 5/8"	u	2,00	2,1000	4,20		1,99%	4299905215	ND	40,00%	0,80%
Suelda 6011	kg	2,00	4,8000	9,60		4,56%	429500012	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					169,90				Subtotal	30,43%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					210,74	100,00%				48,94%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	42,15					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					252,89					
VALOR OFERTADO					252,89					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

HORMIGÓN SIMPLE EN PLINTOS f'c=210 Kg/cm2

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,00	1,91%	4299217233	EP	100,00%	1,91%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,2300	3,68	2,34%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,2200	2,44	1,55%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					9,12				Subtotal	1,91%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,2300	10,09	6,42%	541210012	EP	100,00%	6,42%
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,2300	49,82	31,68%	541210012	EP	100,00%	31,68%
Subtotal de Mano de Obra:					59,91				Subtotal	38,09%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		5,88%	153200015	EP	100,00%	5,88%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		12,72%	153200015	EP	100,00%	12,72%
Cemento	kg	350,00	0,1600	56,00		35,61%	374400011	ND	40,00%	14,24%
Agua	Lt	300,00	0,0100	3,00		1,91%	180000111	EP	100,00%	1,91%
Subtotal de Materiales:					88,25				Subtotal	34,75%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					157,28	100,00%				74,75%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					31,46					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					188,74					
VALOR OFERTADO					188,74					





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

HORMIGÓN SIMPLE EN COLUMNAS f'c=210 Kg/cm2 Incluye encofrado

**UNIDAD:** m3**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,85	1,59%	4299217233	EP	100,00%	1,59%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,1700	3,50	1,95%	444400211	NP	0,00%	0,00%
						1,30%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					8,69				<b>Subtotal</b>	1,59%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,1700	9,59	5,34%	541210012	EP	100,00%	5,34%
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,1700	47,39	26,38%	541210012	EP	100,00%	26,38%
Subtotal de Mano de Obra:					56,98				<b>Subtotal</b>	31,72%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		5,15%	153200015	EP	100,00%	5,15%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		11,13%	153200015	EP	100,00%	11,13%
Cemento	kg	375,00	0,1600	60,00		33,40%	374400011	ND	40,00%	13,36%
Agua	Lt	222,00	0,0100	2,22		1,24%	180000111	EP	100,00%	1,24%
Encofrado	global	1,50	15,0000	22,50		12,53%	316000311	EP	100,00%	12,53%
Subtotal de Materiales:					113,97				<b>Subtotal</b>	43,40%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					179,64	100,00%				76,71%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	35,93					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>215,57</b>					

VALOR OFERTADO		215,57		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ACERO ESTRUCTURAL

UNIDAD: Kg

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	1,08%	4299217233	EP	100,00%	1,08%
Compresor de aire	1,0000	1,50	1,50	0,0650	0,10	3,60%	439410015	NP	0,00%	0,00%
Soldadora 220 Voltios	1,0000	1,00	1,00	0,0650	0,07	2,52%	429500011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,20			Subtotal		1,08%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0660	0,27	9,71%	541210012	EP	100,00%	9,71%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0650	0,27	9,71%	541210012	EP	100,00%	9,71%
Subtotal de Mano de Obra:					0,54		Subtotal		19,42%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Diluyente	gln	0,0050	6,50	0,03		1,08%	345400911	ND	40,00%	0,43%
Fondo	gln	0,01	7,7900	0,04		1,44%	833530315	ND	40,00%	0,58%
Perfil estructural	kg	1,03	1,2000	1,24		44,60%	412740111	ND	40,00%	17,84%
Pintura anticorrosiva	gl	0,04	15,0000	0,60		21,58%	351100212	ND	40,00%	8,63%
Electrodo 6011 x 5/32	kg	0,03	3,5000	0,11		3,96%	429500012	NP	0,00%	0,00%
Desoxidante	gln	0,01	3,0000	0,02		0,72%	3533400122	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,04		Subtotal		27,48%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			2,78	100,00%				47,99%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,56					
		OTROS INDIRECTOS								

COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,34			
VALOR OFERTADO		3,34			

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLARIN PVC 160*32MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,43%	4299217233	EP	100,00%	0,43%
Subtotal de Equipo:					0,12			Subtotal		0,43%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3050	1,24	4,49%	541210012	EP	100,00%	4,49%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3050	1,25	4,53%	541210012	EP	100,00%	4,53%
Subtotal de Mano de Obra:					2,49			Subtotal		9,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Collarín PVC 200*32mm		u	1,0000	25,00	25,00	90,55%	444610014	ND	40,00%	36,22%
Subtotal de Materiales:					25,00			Subtotal		36,22%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			27,61	100,00%				45,67%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	5,52						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				33,13						
VALOR OFERTADO				33,13						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC PR DE 1"										
						UNIDAD:     m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,83%	4299217233	EP	100,00%	0,83%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		0,83%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0380	0,15	6,25%	541210012	EP	100,00%	6,25%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0380	0,16	6,67%	541210012	EP	100,00%	6,67%
Subtotal de Mano de Obra:					0,31		Subtotal		12,92%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tuberia PVC PR D= 1"	M	1,0100	2,00	2,02		84,17%	363201011	ND	40,00%	33,67%
Cinta teflón	Rollo	0,10	0,5000	0,05		2,08%	369800021	ND	40,00%	0,83%
Subtotal de Materiales:					2,07		Subtotal		34,50%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			2,40	100,00%			48,25%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,48					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,88						
		VALOR OFERTADO			2,88					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA DE AIRE 1" DOBLE ACCION + ACCESORIOS

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,28	1,26%	4299217233	EP	100,00%	1,26%
Subtotal de Equipo:					3,28				Subtotal	1,26%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	8,0600	33,05	12,72%	541210012	EP	100,00%	12,72%
Peón	1,0000	4,05	4,05	8,0600	32,64	12,56%	541210012	EP	100,00%	12,56%
Subtotal de Mano de Obra:					65,69				Subtotal	25,28%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de aire doble accion (cuerpo metálico) D= 1"	u	1,0000	95,00	95,00		36,55%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Collarín D= 200 mm x 1"	u	1,00	27,0000	27,00		10,39%	444610014	ND	40,00%	4,16%
Neplo HG 1" L=0.2	u	4,00	0,9000	3,60		1,39%	412780011	ND	40,00%	0,55%
Valvula de compuerta con volante de bronce D= 1"	u	2,00	32,4700	64,94		24,99%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Union HG D=1 "	u	1,00	0,3800	0,38		0,15%	412780011	ND	40,00%	0,06%
Subtotal de Materiales:					190,92				Subtotal	4,77%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					259,89	100,00%				31,31%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	51,98					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					311,87					
VALOR OFERTADO					311,87					





INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: LLAVE DE PASO 1"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,16	1,21%	4299217233	EP	100,00%	1,21%
Subtotal de Equipo:					0,16			Subtotal		1,21%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,8000	3,28	24,74%	541210012	EP	100,00%	24,74%
Subtotal de Mano de Obra:					3,28		Subtotal		24,74%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Llave de paso D=1"		u	1,0000	8,80	8,80	66,37%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Cinta teflón		Rollo	2,03	0,5000	1,02	7,69%	369800021	ND	40,00%	3,08%
Subtotal de Materiales:					9,82		Subtotal		3,08%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			13,26	100,00%			29,02%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	2,65					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			15,91					
		VALOR OFERTADO			15,91					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

UNIVERSAL PVC-PR 1"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	1,85%	4299217233	EP	100,00%	1,85%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	1,85%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	18,71%	541210012	EP	100,00%	18,71%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	18,94%	541210012	EP	100,00%	18,94%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63				Subtotal	37,64%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Universal PVC-PR D=1"	u	1,0000	2,25	2,25		51,96%	363201011	ND	40,00%	20,79%
Cinta teflón grande	Rollo	0,15	1,4000	0,21		4,85%	369800021	ND	40,00%	1,94%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,02	8,0000	0,16		3,70%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,62				Subtotal	22,73%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,33	100,00%				62,22%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,87					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,20					
VALOR OFERTADO					5,20					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNION GIBALT HD TIPO DRESSER 200MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	0,14%	4299217233	EP	100,00%	0,14%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		0,14%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2530	1,04	1,41%	541210012	EP	100,00%	1,41%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2530	1,02	1,38%	541210012	EP	100,00%	1,38%
Subtotal de Mano de Obra:					2,06			Subtotal		2,80%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Union Gibault D=200mm		u	1,0000	71,54	71,54	97,07%	319220322	ND	40,00%	38,83%
Subtotal de Materiales:					71,54			Subtotal		38,83%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			73,70	100,00%				41,76%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	14,74						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				88,44						
VALOR OFERTADO				88,44						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TEE PVC UPSE Ø200mm

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,42	0,30%	4299217233	EP	100,00%	0,30%
Subtotal de Equipo:					0,42				Subtotal	0,30%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,0310	4,23	3,05%	541210012	EP	100,00%	3,05%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0300	4,17	3,00%	541210012	EP	100,00%	3,00%
Subtotal de Mano de Obra:					8,40				Subtotal	6,05%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC UPSE Ø200mm	u	1,0000	130,00	130,00		93,65%	363201011	ND	40,00%	37,46%
Subtotal de Materiales:					130,00				Subtotal	37,46%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					138,82	100,00%				43,81%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	27,76					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					166,58					
VALOR OFERTADO					166,58					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VÁLVULA DE COMPUERTA HF SB LL SRM Ø=200mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,73	0,21%	4299217233	EP	100,00%	0,21%
Subtotal de Equipo:					0,73			Subtotal		0,21%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,8000	7,29	2,14%	541210012	EP	100,00%	2,14%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,7980	7,37	2,17%	541210012	EP	100,00%	2,17%
Subtotal de Mano de Obra:					14,66			Subtotal		4,31%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta HF LL D=200mm	u	1,0000	324,95		324,95	95,48%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					324,95			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			340,34	100,00%				4,52%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	68,07						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				408,41						
VALOR OFERTADO				408,41						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
VERTEDERO DE TOL GALVANIZADO (1/16") (0.50x0.30)						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,68	1,03%	4299217233	EP	100,00%	1,03%
Subtotal de Equipo:					0,68			Subtotal		1,03%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,6800	6,80	10,29%	541210012	EP	100,00%	10,29%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,6770	6,88	10,41%	541210012	EP	100,00%	10,41%
Subtotal de Mano de Obra:					13,68		Subtotal		20,69%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Vertedero de tol galvanizado (1/16")(0.50x0.30)	u	1,0000	50,00	50,00		75,63%	412110018	NP	0,00%	0,00%
Cemento	kg	5,00	0,1600	0,80		1,21%	374400011	ND	40,00%	0,48%
Arena fina	m3	0,05	19,0000	0,95		1,44%	153200015	EP	100,00%	1,44%
Subtotal de Materiales:					51,75		Subtotal		1,92%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				66,11	100,00%				23,64%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	13,22					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				79,33					
	VALOR OFERTADO				79,33					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
REJILLA METÁLICA (0.73X0.27)(ANGULO 1x1x1/8)(BARROTES 10MM)						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,40	1,54%	4299217233	EP	100,00%	1,54%
Subtotal de Equipo:					1,40			Subtotal		1,54%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,4300	13,89	15,25%	541210012	EP	100,00%	15,25%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	3,4310	14,07	15,44%	541210012	EP	100,00%	15,44%
Subtotal de Mano de Obra:					27,96		Subtotal		30,69%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Rejilla (73x27) barrotes 10mm perfil L 1"x1"x1/8"	u	1,0000	60,00		60,00	65,85%	42190022	ND	40,00%	26,34%
Cemento	kg	5,00	0,1600		0,80	0,88%	374400011	ND	40,00%	0,35%
Arena fina	m3	0,05	19,0000		0,95	1,04%	153200015	EP	100,00%	1,04%
Subtotal de Materiales:					61,75		Subtotal		27,74%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				91,11	100,00%				59,96%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	18,22					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				109,33					
	VALOR OFERTADO				109,33					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TRANSPORTE DE CEMENTO EN ACEMILA										
						UNIDAD:     Tn				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Acémila	10,0000	7,00	70,00	0,3237	22,66	76,68%	21130011	EP	100,00%	76,68%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	1,12%	4299217233	EP	100,00%	1,12%
Subtotal de Equipo:					22,99			Subtotal		77,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	5,0000	4,05	20,25	0,3238	6,56	22,20%	541210012	EP	100,00%	22,20%
Subtotal de Mano de Obra:					6,56			Subtotal		22,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00		Subtotal		0,00%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			29,55	100,00%				100,00%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	5,91					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			35,46					
		VALOR OFERTADO			35,46					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TRANSPORTE DE MATERIAL PETREO EN ACEMILA										
						UNIDAD:      m3-km				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Acémila	10,0000	7,00	70,00	0,3237	22,66	76,68%	21130011	EP	100,00%	76,68%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	1,12%	4299217233	EP	100,00%	1,12%
Subtotal de Equipo:					22,99			Subtotal		77,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	5,0000	4,05	20,25	0,3238	6,56	22,20%	541210012	EP	100,00%	22,20%
Subtotal de Mano de Obra:					6,56			Subtotal		22,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			29,55	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	5,91						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				35,46						
VALOR OFERTADO				35,46						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TRANSPORTE DE HIERRO EN ACEMILA

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Acémila	3,0000	7,00	21,00	0,0031	0,07	87,50%	21130011	EP	100,00%	87,50%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,07				Subtotal	87,50%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
						12,50%	541210012	EP	100,00%	12,50%
Subtotal de Mano de Obra:					0,01				Subtotal	12,50%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,08	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,02					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,10					
VALOR OFERTADO					0,10					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC-S E/C DESAGÜE 110mm										
						UNIDAD:      m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,37%	4299217233	EP	100,00%	0,37%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,37%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0583	0,24	4,42%	541210012	EP	100,00%	4,42%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0602	0,25	4,60%	541210012	EP	100,00%	4,60%
Subtotal de Mano de Obra:					0,49				Subtotal	9,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tuberia PVC tipo B para desagüe D=4"	ML	1,0500	4,16	4,37		80,48%	363201011	ND	40,00%	32,19%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,32		5,89%	335001011	ND	40,00%	2,36%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,23		4,24%	335001011	ND	40,00%	1,69%
Subtotal de Materiales:					4,92				Subtotal	36,24%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			5,43	100,00%				45,64%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	1,09					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,52					
		VALOR OFERTADO			6,52					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERNIDERA HF 110 MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,16	0,56%	4299217233	EP	100,00%	0,56%
Subtotal de Equipo:					0,16			Subtotal		0,56%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3930	1,59	5,60%	541210012	EP	100,00%	5,60%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3930	1,61	5,68%	541210012	EP	100,00%	5,68%
Subtotal de Mano de Obra:					3,20			Subtotal		11,28%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cernidera HF 110mm	u	1,0000	25,01		25,01	88,16%	4299931214	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					25,01			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			28,37	100,00%				11,84%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	5,67					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			34,04					
		VALOR OFERTADO			34,04					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 110MM X 6M 1,00MPA(145PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,21	2,04%	4299217233	EP	100,00%	2,04%
Subtotal de Equipo:					0,21			Subtotal		2,04%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2560	1,05	10,21%	541210012	EP	100,00%	10,21%
Peón	3,0000	4,05	12,15	0,2560	3,11	30,25%	541210012	EP	100,00%	30,25%
Subtotal de Mano de Obra:					4,16		Subtotal		40,47%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50		0,01	0,10%	37550001118	EP	100,00%	0,10%
Tubo PVC UPSE 110mm x 6m 1,00MPa(145psi)	ML	1,00	5,9000		5,90	57,39%	363201011	ND	40,00%	22,96%
Subtotal de Materiales:					5,91		Subtotal		23,05%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				10,28	100,00%				65,56%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	2,06					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				12,34					
	VALOR OFERTADO				12,34					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

VALVULA COMPUERTA DN=100MM EXTREMOS LISOS PT=10 Bar

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,59	0,11%	4299217233	EP	100,00%	0,11%
Subtotal de Equipo:					0,59				Subtotal	0,11%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,4500	5,95	1,10%	541210012	EP	100,00%	1,10%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,4480	5,86	1,08%	541210012	EP	100,00%	1,08%
Subtotal de Mano de Obra:					11,81				Subtotal	2,18%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta DN=100mm (extremos lisos, PT=	u	1,0000	530,03	530,03		97,71%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					530,03				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					542,43	100,00%				2,29%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	108,49					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					650,92					
VALOR OFERTADO					650,92					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNION GIBALT HD 110MM						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,17	0,51%	4299217233	EP	100,00%	0,51%
Subtotal de Equipo:					0,17				Subtotal	0,51%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4200	1,72	5,12%	541210012	EP	100,00%	5,12%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4180	1,69	5,03%	541210012	EP	100,00%	5,03%
Subtotal de Mano de Obra:					3,41				Subtotal	10,15%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Union Gibault D=110mm	u	1,0000	30,00	30,00		89,34%	319220322	ND	40,00%	35,74%
Subtotal de Materiales:					30,00				Subtotal	35,74%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					33,58	100,00%				46,40%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,72					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					40,30					
VALOR OFERTADO					40,30					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO LA EL 110 MM										
						UNIDAD:     u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	0,55%	4299217233	EP	100,00%	0,55%
Subtotal de Equipo:					0,37			Subtotal		0,55%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,9000	3,69	5,45%	541210012	EP	100,00%	5,45%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8980	3,64	5,38%	541210012	EP	100,00%	5,38%
Subtotal de Mano de Obra:					7,33			Subtotal		10,83%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo LA extremos lisos 110 mm 4mm	u	1,0000	60,00	60,00		88,63%	415430112	ND	40,00%	35,45%
Subtotal de Materiales:					60,00			Subtotal		35,45%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			67,70	100,00%				46,82%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	13,54					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			81,24					
		VALOR OFERTADO			81,24					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA LA D=110MM										
						UNIDAD:     m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,43%	4299217233	EP	100,00%	0,43%
Subtotal de Equipo:					0,12			Subtotal		0,43%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3000	1,23	4,45%	541210012	EP	100,00%	4,45%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3030	1,23	4,45%	541210012	EP	100,00%	4,45%
Subtotal de Mano de Obra:					2,46			Subtotal		8,91%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería LA LL D=110mm e=4mm		ML	1,0000	25,04	25,04	90,66%	412780011	ND	40,00%	36,26%
Subtotal de Materiales:					25,04			Subtotal		36,26%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			27,62	100,00%				45,60%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	5,52					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			33,14					
		VALOR OFERTADO			33,14					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: CODO PVC E/C 110 mm x 45°										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	0,94%	4299217233	EP	100,00%	0,94%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		0,94%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2470	1,01	9,47%	541210012	EP	100,00%	9,47%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2470	1,00	9,38%	541210012	EP	100,00%	9,38%
Subtotal de Mano de Obra:					2,01		Subtotal		18,86%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo de 45° P.V.C. D=110 mm 1 MPA	u	1,0000	8,00	8,00		75,05%	415430112	ND	40,00%	30,02%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,32		3,00%	335001011	ND	40,00%	1,20%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,23		2,16%	335001011	ND	40,00%	0,86%
Subtotal de Materiales:					8,55		Subtotal		32,08%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				10,66	100,00%				51,88%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	2,13					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				12,79					
	VALOR OFERTADO				12,79					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

EXCAVACION EN ROCA CON EXPLOSIVOS

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,01	3,17%	4299217233	EP	100,00%	3,17%
Equipo de perforación	0,5000	8,00	4,00	0,7620	3,05	9,58%	833930013	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					4,06				Subtotal	3,17%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	4,0000	4,05	16,20	0,7620	12,34	38,77%	541210012	EP	100,00%	38,77%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,7620	3,12	9,80%	541210012	EP	100,00%	9,80%
Operador de equipo liviano	1,5000	4,10	6,15	0,7620	4,69	14,73%	541210012	EP	100,00%	14,73%
Subtotal de Mano de Obra:					20,15				Subtotal	63,31%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Dinamita	kg	0,8000	3,95	3,16		9,93%	354500111	EP	100,00%	9,93%
Fulminante	u	2,50	1,4500	3,63		11,40%	342700115	EP	100,00%	11,40%
Mecha	m	1,60	0,2800	0,45		1,41%	354500212	EP	100,00%	1,41%
Nitrato de amonio	kg	0,36	1,0600	0,38		1,19%	342402113	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					7,62				Subtotal	22,75%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					31,83	100,00%				89,22%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,37					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					38,20					
VALOR OFERTADO					38,20					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

RELLENO COMPACTADO MANUAL

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,20	3,36%	4299217233	EP	100,00%	3,36%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	1,0000	1,50	25,21%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,70				Subtotal	3,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0000	4,05	68,07%	541210012	EP	100,00%	68,07%
Subtotal de Mano de Obra:					4,05				Subtotal	68,07%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Agua	Lt	20,0000	0,01	0,20		3,36%	180000111	EP	100,00%	3,36%
Subtotal de Materiales:					0,20				Subtotal	3,36%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,95	100,00%				74,79%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,19					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,14					
VALOR OFERTADO					7,14					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

COLLARÍN DE DERIVACIÓN PVC 110\*32MM

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,21%	4299217233	EP	100,00%	1,21%
Subtotal de Equipo:					0,10				Subtotal	1,21%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2370	0,96	11,59%	541210012	EP	100,00%	11,59%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2370	0,97	11,71%	541210012	EP	100,00%	11,71%
Subtotal de Mano de Obra:					1,93				Subtotal	23,31%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Collarín PVC 110*32mm	u	1,0000	6,25	6,25		75,48%	444610014	ND	40,00%	30,19%
Subtotal de Materiales:					6,25				Subtotal	30,19%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,28	100,00%				54,71%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,66					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,94					
VALOR OFERTADO					9,94					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVP P UPSE 110 MM										
						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,23	0,47%	4299217233	EP	100,00%	0,47%
Subtotal de Equipo:					0,23			Subtotal		0,47%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5620	2,28	4,65%	541210012	EP	100,00%	4,65%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5620	2,30	4,69%	541210012	EP	100,00%	4,69%
Subtotal de Mano de Obra:					4,58		Subtotal		9,35%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVCP UPSE D=110mm	u	1,0000	44,10	44,10		90,00%	363201011	ND	40,00%	36,00%
Guaype	kg	0,03	1,0000	0,03		0,06%	379900411	EP	100,00%	0,06%
Lubricante Vegetal	kg	0,04	1,5000	0,06		0,12%	37550001118	EP	100,00%	0,12%
Subtotal de Materiales:					44,19		Subtotal		36,18%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				49,00	100,00%				46,00%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	9,80					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				58,80					
	VALOR OFERTADO				58,80					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

EXCAVACIÓN A MÁQUINA CIELO ABIERTO PLATAFORMA

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Retroexcavadora	1,0000	20,00	20,00	0,0720	1,44	70,24%	444260012	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,44				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Op. de Retroexcavadora	1,0000	4,55	4,55	0,0720	0,33	16,10%	541210012	EP	100,00%	16,10%
						13,66%	541210012	EP	100,00%	13,66%
Subtotal de Mano de Obra:					0,61				Subtotal	29,76%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,05	100,00%				29,76%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,41					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,46					
VALOR OFERTADO					2,46					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: MALLA ELECTROSOLDADA DE 15x15x8mm										
						UNIDAD:      m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	0,72%	4299217233	EP	100,00%	0,72%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		0,72%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1420	0,58	6,97%	541210012	EP	100,00%	6,97%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1420	0,58	6,97%	541210012	EP	100,00%	6,97%
Subtotal de Mano de Obra:					1,16			Subtotal		13,94%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Malla Electrosoldada 15X15X8mm		M2	1,0000	7,10	7,10	85,34%	429430011	ND	40,00%	34,13%
Subtotal de Materiales:					7,10			Subtotal		34,13%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			8,32	100,00%				48,80%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,66					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			9,98					
		VALOR OFERTADO			9,98					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
CONTRAPISO HORMIGÓN SIMPLE F'C=180 KG/CM2 E=7CM (INCLUYE MALLA UNIDAD: m2 ELECTROSOLDADA)										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,26	1,10%	4299217233	EP	100,00%	1,10%
Subtotal de Equipo:					0,26				Subtotal	1,10%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	5,0000	4,05	20,25	0,2199	4,45	18,80%	541210012	EP	100,00%	18,80%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	3,46%	541210012	EP	100,00%	3,46%
Subtotal de Mano de Obra:					5,27				Subtotal	22,26%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Cemento	kg	25,0000	0,16	4,00		16,90%	374400011	ND	40,00%	6,76%
Arena Gruesa	m3	0,10	18,5000	1,85		7,82%	153200015	EP	100,00%	7,82%
Grava	m3	0,05	20,0000	1,00		4,22%	153200015	EP	100,00%	4,22%
Piedra	m3	0,20	19,0000	3,80		16,05%	153200015	EP	100,00%	16,05%
Agua	Lt	39,00	0,0100	0,39		1,65%	180000111	EP	100,00%	1,65%
Malla Electrosoldada 15X15X8mm	M2	1,00	7,1000	7,10		30,00%	429430011	ND	40,00%	12,00%
Subtotal de Materiales:					18,14				Subtotal	48,50%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			23,67	100,00%				71,86%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 % 4,73					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			28,40					
		VALOR OFERTADO			28,40					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**CAJA DE REVISIÓN DE H.S. f'c= 180Kg/cm2 0.80 X 0.80 m + TAPA H.A., e=7cm      **UNIDAD:**      u**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,31	0,39%	4299217233	EP	100,00%	0,39%	
Subtotal de Equipo:					0,31			Subtotal		0,39%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,7670	3,11	3,87%	541210012	EP	100,00%	3,87%	
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,7670	3,14	3,90%	541210012	EP	100,00%	3,90%	
Subtotal de Mano de Obra:					6,25		Subtotal			7,77%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Cemento		kg	175,0000	0,16	28,00	34,81%	374400011	ND	40,00%	13,92%	
Arena Gruesa		m3	0,39	18,5000	7,22	8,98%	153200015	EP	100,00%	8,98%	
Grava		m3	0,11	20,0000	2,20	2,73%	153200015	EP	100,00%	2,73%	
Malla Electrosoldada 15X15X8mm		M2	5,00	7,1000	35,50	44,13%	429430011	ND	40,00%	17,65%	
Alambre de amarre		kg	0,31	1,1000	0,34	0,42%	412660012	ND	40,00%	0,17%	
Clavos		kg	0,10	1,1500	0,12	0,15%	429993125	ND	40,00%	0,06%	
Agua		Lt	50,00	0,0100	0,50	0,62%	180000111	EP	100,00%	0,62%	
Subtotal de Materiales:					73,88		Subtotal			44,14%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			80,44	100,00%				52,29%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						16,09
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			96,53						

VALOR OFERTADO		96,53		
----------------	--	-------	--	--

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VERTEDERO DE TOL GALVANIZADO (1/16") (0.80x0.50)										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,65	0,65%	4299217233	EP	100,00%	0,65%
Subtotal de Equipo:					0,65			Subtotal		0,65%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,6100	6,52	6,49%	541210012	EP	100,00%	6,49%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,6000	6,56	6,53%	541210012	EP	100,00%	6,53%
Subtotal de Mano de Obra:					13,08		Subtotal		13,01%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cemento	kg	5,0000	0,16		0,80	0,80%	374400011	ND	40,00%	0,32%
Arena fina	m3	0,05	19,0000		0,95	0,94%	153200015	EP	100,00%	0,94%
Vertedero de tol galvanizado (1/16")(0.80x0.50)	u	1,00	85,0500		85,05	84,60%	412110018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					86,80		Subtotal		1,26%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				100,53	100,00%				14,92%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	20,11					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				120,64					
	VALOR OFERTADO				120,64					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE LA EL 110 MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	0,55%	4299217233	EP	100,00%	0,55%
Subtotal de Equipo:					0,37			Subtotal		0,55%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,9000	3,69	5,45%	541210012	EP	100,00%	5,45%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8990	3,64	5,38%	541210012	EP	100,00%	5,38%
Subtotal de Mano de Obra:					7,33			Subtotal		10,83%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee LA extremos lisos 110 mm 4mm		u	1,0000	60,00	60,00	88,63%	412780011	ND	40,00%	35,45%
Subtotal de Materiales:					60,00			Subtotal		35,45%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			67,70	100,00%			46,82%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	13,54					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			81,24					
		VALOR OFERTADO			81,24					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO LA EL 200 MM										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,18	0,27%	4299217233	EP	100,00%	0,27%
Subtotal de Equipo:					0,18			Subtotal		0,27%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4310	1,77	2,61%	541210012	EP	100,00%	2,61%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4310	1,75	2,58%	541210012	EP	100,00%	2,58%
Subtotal de Mano de Obra:					3,52			Subtotal		5,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo LA extremos lisos 200 mm 4mm	u	1,0000	64,00	64,00		94,53%	415430112	ND	40,00%	37,81%
Subtotal de Materiales:					64,00			Subtotal		37,81%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			67,70	100,00%			43,28%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	13,54					
		OTROS INDIRECTOS								
COSTO TOTAL DEL RUBRO				81,24						
		VALOR OFERTADO			81,24					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA MODULAR (20 l/s)										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00			Subtotal		0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00			Subtotal		0,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Planta de tratamiento de agua potable modular compacta	u	1,0000	242.932,21	242.932,21		100,00%	439140019	ND	40,00%	40,00%
Subtotal de Materiales:					242.932,21			Subtotal		40,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			242.932,21	100,00%				40,00%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	48.586,44					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO		291.518,65						
		VALOR OFERTADO			291.518,65					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE MEJORAMIENTO

UNIDAD: m3

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,11	0,77%	4299217233	EP	100,00%	0,77%
Compactador mecánico	0,4000	1,50	0,60	0,2800	0,17	1,19%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,28				Subtotal	0,77%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2800	1,13	7,90%	541210012	EP	100,00%	7,90%
Operador de equipo liviano	1,0000	4,10	4,10	0,2800	1,15	8,04%	541210012	EP	100,00%	8,04%
Subtotal de Mano de Obra:					2,28				Subtotal	15,93%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Agua	Lt	31,0000	0,01	0,31		2,17%	180000111	EP	100,00%	2,17%
Material de mejoramiento	m3	1,30	8,8000	11,44		79,94%	153200015	EP	100,00%	79,94%
Subtotal de Materiales:					11,75				Subtotal	82,11%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,31	100,00%				98,81%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,86					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,17					
VALOR OFERTADO					17,17					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

DESALOJO DE MATERIAL

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Volquete de 12 m3	1,0000	23,00	23,00	0,1550	3,57	49,38%	491190311	NP	0,00%	0,00%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,17	2,35%	4299217233	EP	100,00%	2,35%
Subtotal de Equipo:					3,74				Subtotal	2,35%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	4,0000	4,05	16,20	0,1585	2,57	35,55%	541210012	EP	100,00%	35,55%
CHOFER: Volquetas	1,0000	5,95	5,95	0,1550	0,92	12,72%	541210012	EP	100,00%	12,72%
Subtotal de Mano de Obra:					3,49				Subtotal	48,27%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,23	100,00%				50,62%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,45					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,68					
VALOR OFERTADO					8,68					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**HORMIGÓN SIMPLE EN CADENAS F'C=210 KG/CM2, INCLUYE ENCOFRADO      **UNIDAD:**      m3**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,83	1,65%	4299217233	EP	100,00%	1,65%
Concreteira	1,0000	2,99	2,99	1,1630	3,48	2,03%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,1630	2,33	1,36%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					8,64				<b>Subtotal</b>	1,65%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,1620	9,53	5,55%	541210012	EP	100,00%	5,55%
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,1630	47,10	27,43%	541210012	EP	100,00%	27,43%
Subtotal de Mano de Obra:					56,63				<b>Subtotal</b>	32,98%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		5,39%	153200015	EP	100,00%	5,39%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		11,65%	153200015	EP	100,00%	11,65%
Cemento	kg	375,00	0,1600	60,00		34,94%	374400011	ND	40,00%	13,98%
Agua	Lt	220,00	0,0100	2,20		1,28%	180000111	EP	100,00%	1,28%
Encofrado	global	1,00	15,0000	15,00		8,74%	316000311	EP	100,00%	8,74%
Subtotal de Materiales:					106,45				<b>Subtotal</b>	41,03%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					171,72	100,00%				75,65%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	34,34					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>206,06</b>					

VALOR OFERTADO		206,06		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

HORMIGÓN SIMPLE EN VIGAS F'C=210 KG/CM2, INCLUYE ENCOFRADO

**UNIDAD:** m3**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,65	1,92%	4299217233	EP	100,00%	1,92%
Concreteira	1,0000	2,99	2,99	1,5000	4,49	2,36%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,5000	3,00	1,57%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					11,14				<b>Subtotal</b>	1,92%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,5000	12,30	6,45%	541210012	EP	100,00%	6,45%
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,5000	60,75	31,88%	541210012	EP	100,00%	31,88%
Subtotal de Mano de Obra:					73,05				<b>Subtotal</b>	38,33%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		4,85%	153200015	EP	100,00%	4,85%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		10,49%	153200015	EP	100,00%	10,49%
Cemento	kg	375,00	0,1600	60,00		31,48%	374400011	ND	40,00%	12,59%
Agua	Lt	213,00	0,0100	2,13		1,12%	180000111	EP	100,00%	1,12%
Encofrado	global	1,00	15,0000	15,00		7,87%	316000311	EP	100,00%	7,87%
Subtotal de Materiales:					106,38				<b>Subtotal</b>	36,93%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					190,57	100,00%				77,18%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	38,11					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>228,68</b>					

VALOR OFERTADO		228,68		
----------------	--	--------	--	--



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
HORMIGÓN SIMPLE EN LOSA DE CUBIERTA F'C=210 KG/CM2, INCLUYE UNIDAD: m3										
ENCOFRADO										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,99	2,01%	4299217233	EP	100,00%	2,01%
Concretera	1,0000	2,99	2,99	1,6400	4,90	2,47%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,6400	3,28	1,65%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					12,17				Subtotal	2,01%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,6390	13,44	6,77%	541210012	EP	100,00%	6,77%
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,6400	66,42	33,46%	541210012	EP	100,00%	33,46%
Subtotal de Mano de Obra:					79,86				Subtotal	40,24%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,5000	18,50	9,25		4,66%	153200015	EP	100,00%	4,66%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00		10,08%	153200015	EP	100,00%	10,08%
Cemento	kg	375,00	0,1600	60,00		30,23%	374400011	ND	40,00%	12,09%
Agua	Lt	220,00	0,0100	2,20		1,11%	180000111	EP	100,00%	1,11%
Encofrado	global	1,00	15,0000	15,00		7,56%	316000311	EP	100,00%	7,56%
Subtotal de Materiales:					106,45				Subtotal	35,49%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			198,48	100,00%				77,74%
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:		20 %	39,70					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			238,18					

VALOR OFERTADO		238,18		
----------------	--	--------	--	--

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: BLOQUE ALIVIANADO PARA LOSA										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	2,63%	4299217233	EP	100,00%	2,63%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		2,63%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0600	0,24	31,58%	541210012	EP	100,00%	31,58%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,0600	0,25	32,89%	541210012	EP	100,00%	32,89%
Subtotal de Mano de Obra:					0,49			Subtotal		64,47%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Bloque alivianado para losa	u	1,0000	0,25		0,25	32,89%	375400017	EP	100,00%	32,89%
Subtotal de Materiales:					0,25			Subtotal		32,89%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			0,76	100,00%				100,00%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,15					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			0,91					
		VALOR OFERTADO			0,91					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE 10						UNIDAD: m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,21	1,36%	4299217233	EP	100,00%	1,36%
Subtotal de Equipo:					0,21				Subtotal	1,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8100	3,28	21,17%	541210012	EP	100,00%	21,17%
Albañil	0,3000	4,10	1,23	0,8100	1,00	6,46%	541210012	EP	100,00%	6,46%
Subtotal de Mano de Obra:					4,28				Subtotal	27,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena fina	m3	0,0490	19,00	0,93		6,00%	153200015	EP	100,00%	6,00%
Cemento	kg	8,33	0,1600	1,33		8,59%	374400011	ND	40,00%	3,43%
Agua	Lt	10,00	0,0100	0,10		0,65%	180000111	EP	100,00%	0,65%
Bloque pesado para pared 10x20x40 cm	u	18,00	0,4800	8,64		55,78%	375400017	EP	100,00%	55,78%
Subtotal de Materiales:					11,00				Subtotal	65,86%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15,49	100,00%				94,85%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					3,10					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					18,59					
VALOR OFERTADO					18,59					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CERAMICA EN PISO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,35	1,81%	4299217233	EP	100,00%	1,81%
Herramientas eléctricas	0,9000	1,00	0,90	1,3300	1,20	6,20%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,55				Subtotal	1,81%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,3300	5,39	27,84%	541210012	EP	100,00%	27,84%
Albañil	0,3000	4,10	1,23	1,3250	1,63	8,42%	541210012	EP	100,00%	8,42%
Subtotal de Mano de Obra:					7,02				Subtotal	36,26%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cemento	kg	5,1500	0,16	0,82		4,24%	374400011	ND	40,00%	1,69%
Cerámica para piso	m2	1,02	9,5000	9,69		50,05%	373100013	ND	40,00%	20,02%
Agua	Lt	1,00	0,0100	0,01		0,05%	180000111	EP	100,00%	0,05%
Cemento blanco	kg	0,80	0,3400	0,27		1,39%	374400011	ND	40,00%	0,56%
Subtotal de Materiales:					10,79				Subtotal	22,32%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,36	100,00%				60,39%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	3,87					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23,23					
VALOR OFERTADO					23,23					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: ENLUCIDO VERTICAL-PALETEADO FINO										
						UNIDAD:      m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,18	2,55%	4299217233	EP	100,00%	2,55%
Subtotal de Equipo:					0,18			Subtotal		2,55%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6750	2,73	38,61%	541210012	EP	100,00%	38,61%
Albañil	0,3000	4,10	1,23	0,6750	0,83	11,74%	541210012	EP	100,00%	11,74%
Subtotal de Mano de Obra:					3,56			Subtotal		50,35%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena fina	m3	0,0315	19,00		0,60	8,49%	153200015	EP	100,00%	8,49%
Cemento	kg	15,00	0,1600		2,40	33,95%	374400011	ND	40,00%	13,58%
Cementina	kg	2,25	0,1000		0,23	3,25%	374400011	ND	40,00%	1,30%
Agua	Lt	9,75	0,0100		0,10	1,41%	180000111	EP	100,00%	1,41%
Subtotal de Materiales:					3,33			Subtotal		24,78%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				7,07	100,00%				77,68%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	1,41					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				8,48					
	VALOR OFERTADO				8,48					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: ENLUCIDO DE FAJAS										
UNIDAD: m										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	3,79%	4299217233	EP	100,00%	3,79%
Andamios	1,0000	0,20	0,20	0,9140	0,18	1,84%	421900017	ND	40,00%	0,74%
Subtotal de Equipo:					0,55			Subtotal		4,52%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,9140	3,70	37,87%	541210012	EP	100,00%	37,87%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,9140	3,75	38,38%	541210012	EP	100,00%	38,38%
Subtotal de Mano de Obra:					7,45		Subtotal		76,25%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Cemento	kg	6,7850	0,16	1,09		11,16%	374400011	ND	40,00%	4,46%
Arena fina	m3	0,03	19,0000	0,57		5,83%	153200015	EP	100,00%	5,83%
Agua	Lt	1,00	0,0100	0,01		0,10%	180000111	EP	100,00%	0,10%
Cementina	kg	1,00	0,1000	0,10		1,02%	374400011	ND	40,00%	0,41%
Subtotal de Materiales:					1,77		Subtotal		10,81%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				9,77	100,00%				91,59%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,95						
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO		11,72							
	VALOR OFERTADO			11,72						





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PINTURA CAUCHO CIELO RASO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,15	3,87%	4299217233	EP	100,00%	3,87%
Andamios	1,0000	0,20	0,20	0,3620	0,07	1,80%	421900017	ND	40,00%	0,72%
Subtotal de Equipo:					0,22				Subtotal	4,59%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Pintor	1,0000	4,10	4,10	0,3620	1,48	38,14%	541210012	EP	100,00%	38,14%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3620	1,47	37,89%	541210012	EP	100,00%	37,89%
Subtotal de Mano de Obra:					2,95				Subtotal	76,03%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Pintura latex alta calidad	gl	0,0330	15,39	0,51		13,14%	351100212	ND	40,00%	5,26%
Lija, varios	Global	1,00	0,2000	0,20		5,15%	379100013	EP	100,00%	5,15%
Subtotal de Materiales:					0,71				Subtotal	10,41%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,88	100,00%				91,03%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,78					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,66					
VALOR OFERTADO					4,66					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VENTANA DE HIERRO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	0,80%	4299217233	EP	100,00%	0,80%
Subtotal de Equipo:					0,41				Subtotal	0,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0100	4,09	8,02%	541210012	EP	100,00%	8,02%
Instalador de revestimiento en general	1,0000	4,10	4,10	1,0080	4,13	8,10%	541210012	EP	100,00%	8,10%
Subtotal de Mano de Obra:					8,22				Subtotal	16,12%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ventana de hierro	m2	1,0000	29,00	29,00		56,89%	448150011	NP	0,00%	0,00%
Pintura anticorrosiva	gl	0,04	15,0000	0,60		1,18%	351100212	ND	40,00%	0,47%
Diluyente	gln	0,08	6,5000	0,52		1,02%	345400911	ND	40,00%	0,41%
Masilla	kg	1,10	0,5000	0,55		1,08%	354900421	ND	40,00%	0,43%
Protección hierro varilla d=1/2	m2	0,80	7,8500	6,28		12,32%	415120132	NP	0,00%	0,00%
Vidrio 3mm	m2	1,00	5,4000	5,40		10,59%	371130111	EP	100,00%	10,59%
Subtotal de Materiales:					42,35				Subtotal	11,90%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					50,98	100,00%				28,83%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	10,20					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					61,18					
VALOR OFERTADO					61,18					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CLOSETS Y REPISAS DE MADERA

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,22	0,87%	4299217233	EP	100,00%	0,87%
Subtotal de Equipo:					1,22				Subtotal	0,87%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	2,0040	16,23	11,54%	541210012	EP	100,00%	11,54%
Carpintero	1,0000	4,10	4,10	2,0070	8,23	5,85%	541210012	EP	100,00%	5,85%
Subtotal de Mano de Obra:					24,46				Subtotal	17,39%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Closets de madera	m2	1,0000	115,00	115,00		81,75%	3812200151	EP	100,00%	81,75%
Subtotal de Materiales:					115,00				Subtotal	81,75%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					140,68	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	28,14					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					168,82					
VALOR OFERTADO					168,82					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PUNTO DE ILUMINACION

UNIDAD: pto

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,13	0,77%	4299217233	EP	100,00%	0,77%
Subtotal de Equipo:					0,13			Subtotal		0,77%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3090	1,25	7,45%	541210012	EP	100,00%	7,45%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,3090	1,27	7,57%	541210012	EP	100,00%	7,57%
Subtotal de Mano de Obra:					2,52		Subtotal			15,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Cajetin rectangular		u	1,0000	1,00	1,00	5,96%	412780913	ND	40,00%	2,38%
Cajetin octogonal grande		u	1,00	0,4500	0,45	2,68%	412780913	ND	40,00%	1,07%
Alambre # 14 sólido TW AWG		ml	10,00	0,7500	7,50	44,70%	4634001828	ND	40,00%	17,88%
Tubería EMT 1/2"		m	5,00	0,6500	3,25	19,37%	412771211	ND	40,00%	7,75%
Boquilla		u	1,00	0,7500	0,75	4,47%	415430114	NP	0,00%	0,00%
Interruptor sencillo		u	1,00	0,9000	0,90	5,36%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Unión EMT D=1/2"		u	1,00	0,2500	0,25	1,49%	412771211	ND	40,00%	0,60%
Cinta aislante		u	0,06	0,5500	0,03	0,18%	3692000118	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					14,13		Subtotal			29,68%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			16,78	100,00%				45,47%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %		3,36			
		OTROS INDIRECTOS								

COSTO TOTAL DEL RUBRO		20,14			
VALOR OFERTADO		20,14			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PUNTO TOMACORRIENTE DOBLE

UNIDAD: pto

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,48	1,83%	4299217233	EP	100,00%	1,83%
Subtotal de Equipo:					0,48				Subtotal	1,83%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,1770	4,77	18,20%	541210012	EP	100,00%	18,20%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	1,1770	4,83	18,43%	541210012	EP	100,00%	18,43%
Subtotal de Mano de Obra:					9,60				Subtotal	36,63%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería EMT 1/2"	m	4,5000	0,65	2,93		11,18%	412771211	ND	40,00%	4,47%
Alambre # 12 solido TW AWG	ml	9,00	0,8000	7,20		27,47%	4634001827	ND	40,00%	10,99%
Cajetin rectangular	u	1,00	1,0000	1,00		3,82%	412780913	ND	40,00%	1,53%
Tomacorriente doble	u	1,00	2,6500	2,65		10,11%	462120612	NP	0,00%	0,00%
Placa para tomacorriente	u	1,00	2,1000	2,10		8,01%	449290011	NP	0,00%	0,00%
Unión EMT D=1/2"	u	1,00	0,2500	0,25		0,95%	412771211	ND	40,00%	0,38%
Subtotal de Materiales:					16,13				Subtotal	17,37%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					26,21	100,00%				55,83%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %				5,24						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				31,45						
VALOR OFERTADO				31,45						





INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: LÁMPARA FLUORESCENTE 2X32W CAT T8										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,36	2,33%	4299217233	EP	100,00%	2,33%
Subtotal de Equipo:					0,36			Subtotal		2,33%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8930	3,62	23,45%	541210012	EP	100,00%	23,45%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,8930	3,66	23,70%	541210012	EP	100,00%	23,70%
Subtotal de Mano de Obra:					7,28			Subtotal		47,15%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lámpara fluorscente 2x32W CAT T8		u	1,0000	7,80	7,80	50,52%	4813009111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					7,80			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			15,44	100,00%			49,48%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:		20 %	3,09					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			18,53					
		VALOR OFERTADO			18,53					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TABLERO ELÉCTRICO 2-4 PUNTOS (INCLUYE BREAKERS)										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,79	1,33%	4299217233	EP	100,00%	1,33%
Subtotal de Equipo:					0,79			Subtotal		1,33%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,9400	7,86	13,23%	541210012	EP	100,00%	13,23%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	1,9360	7,94	13,37%	541210012	EP	100,00%	13,37%
Subtotal de Mano de Obra:					15,80			Subtotal		26,60%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tablero eléctrico 2-4 puntos	u	1,0000	24,00		24,00	40,41%	4391300173	ND	40,00%	16,16%
Breaker 15 A	u	4,00	4,7000		18,80	31,66%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					42,80			Subtotal		16,16%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				59,39	100,00%				44,10%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	11,88					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				71,27					
	VALOR OFERTADO				71,27					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PUNTO DE AGUA 1/2"

UNIDAD: pto

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,30	2,24%	4299217233	EP	100,00%	2,24%
Subtotal de Equipo:					0,30				Subtotal	2,24%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,7280	2,95	22,01%	541210012	EP	100,00%	22,01%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,7300	2,99	22,31%	541210012	EP	100,00%	22,31%
Subtotal de Mano de Obra:					5,94				Subtotal	44,33%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC roscable D=1/2 420 PSI	M	6,0000	0,69	4,14		30,90%	363201011	ND	40,00%	12,36%
Pegamento epóxico	onz	0,50	0,7900	0,40		2,99%	347905611	NP	0,00%	0,00%
UNION PVC D=1/2"	u	2,00	0,3000	0,60		4,48%	363201011	ND	40,00%	1,79%
Tee PVC D=1/2	u	2,00	0,7500	1,50		11,19%	363201011	ND	40,00%	4,48%
Codo PVC PR DE 1/2" X90°	u	1,00	0,5200	0,52		3,88%	415430112	ND	40,00%	1,55%
Subtotal de Materiales:					7,16				Subtotal	20,18%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,40	100,00%				66,75%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,68					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,08					
VALOR OFERTADO					16,08					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERIA PVC-P U/Rc 1/2"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	2,15%	4299217233	EP	100,00%	2,15%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	2,15%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	22,04%	541210012	EP	100,00%	22,04%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	22,04%	541210012	EP	100,00%	22,04%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	44,09%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC PR D=1/2"	M	1,0000	1,00	1,00		53,76%	363201011	ND	40,00%	21,51%
Subtotal de Materiales:					1,00				Subtotal	21,51%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,86	100,00%				67,74%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,37					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,23					
VALOR OFERTADO					2,23					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
BAJANTE DE AGUA LLUVIAS PVC 110 mm						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	2,06%	4299217233	EP	100,00%	2,06%
Subtotal de Equipo:					0,12			Subtotal		2,06%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3000	1,22	20,93%	541210012	EP	100,00%	20,93%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3020	1,24	21,27%	541210012	EP	100,00%	21,27%
Subtotal de Mano de Obra:					2,46		Subtotal		42,20%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tuberia PVC-S E/C desagüe D=110mm	M	1,0000	2,45		2,45	42,02%	363201011	ND	40,00%	16,81%
Pegamento tubería PVC	gln	0,02	32,0000		0,64	10,98%	335001011	ND	40,00%	4,39%
Codo Desagüe E/C 110mm x 90°	u	0,20	0,7800		0,16	2,74%	415430112	ND	40,00%	1,10%
Subtotal de Materiales:					3,25		Subtotal		22,30%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				5,83	100,00%				66,55%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	1,17					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				7,00					
	VALOR OFERTADO				7,00					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

DESAGUE PVC NORMAL 50 mm.

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,11	1,28%	4299217233	EP	100,00%	1,28%
Subtotal de Equipo:					0,11				Subtotal	1,28%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2660	1,08	12,57%	541210012	EP	100,00%	12,57%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2660	1,09	12,69%	541210012	EP	100,00%	12,69%
Subtotal de Mano de Obra:					2,17				Subtotal	25,26%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC -S D=50mm Desague	m	3,0000	1,58	4,74		55,18%	363201011	ND	40,00%	22,07%
Accesorios para tub. 50mm desague	global	0,50	1,8500	0,93		10,83%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Pegamento tubería PVC	gln	0,02	32,0000	0,64		7,45%	335001011	ND	40,00%	2,98%
Subtotal de Materiales:					6,31				Subtotal	25,05%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,59	100,00%				51,59%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,72					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,31					
VALOR OFERTADO					10,31					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

DESAGUE PVC NORMAL 110 mm.

UNIDAD: pto

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,14	0,96%	4299217233	EP	100,00%	0,96%
Subtotal de Equipo:					0,14				Subtotal	0,96%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3400	1,38	9,42%	541210012	EP	100,00%	9,42%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3400	1,39	9,49%	541210012	EP	100,00%	9,49%
Subtotal de Mano de Obra:					2,77				Subtotal	18,91%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC S E/C D=110mm	m	3,0000	3,65	10,95		74,74%	363201011	ND	40,00%	29,90%
Accesorios para tub. 110 mm	global	0,50	0,3000	0,15		1,02%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Pegamento tubería PVC	gln	0,02	32,0000	0,64		4,37%	335001011	ND	40,00%	1,75%
Subtotal de Materiales:					11,74				Subtotal	31,65%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,65	100,00%				51,51%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,93					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,58					
VALOR OFERTADO					17,58					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERIA PVC-S E/C DESAGUE 50mm										
						UNIDAD:      m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,74%	4299217233	EP	100,00%	0,74%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		0,74%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0455	0,18	6,69%	541210012	EP	100,00%	6,69%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0455	0,19	7,06%	541210012	EP	100,00%	7,06%
Subtotal de Mano de Obra:					0,37		Subtotal		13,75%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC -S D=50mm Desague	m	1,0000	1,58	1,58		58,74%	363201011	ND	40,00%	23,49%
Accesorios para tub. 50mm desague	global	0,30	1,8500	0,56		20,82%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,16		5,95%	335001011	ND	40,00%	2,38%
Subtotal de Materiales:					2,30		Subtotal		25,87%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2,69	100,00%				40,37%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	0,54					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				3,23					
	VALOR OFERTADO				3,23					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
REJILLA DE PISOS DE ALUMINIO 50 mm						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	0,95%	4299217233	EP	100,00%	0,95%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		0,95%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1570	0,64	10,17%	541210012	EP	100,00%	10,17%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1570	0,64	10,17%	541210012	EP	100,00%	10,17%
Subtotal de Mano de Obra:					1,28			Subtotal		20,35%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Rejilla de pisos de aluminio 50 mm		u	1,0000	4,95	4,95	78,70%	42190022	ND	40,00%	31,48%
Subtotal de Materiales:					4,95			Subtotal		31,48%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			6,29	100,00%				52,78%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,26					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			7,55					
		VALOR OFERTADO			7,55					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

EXCAVACION DE ZANJAS A MAQUINA

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Retroexcavadora	1,0000	20,00	20,00	0,0760	1,52	68,78%	444260012	NP	0,00%	0,00%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	1,36%	4299217233	EP	100,00%	1,36%
Subtotal de Equipo:					1,55				Subtotal	1,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Op. de Retroexcavadora	1,0000	4,55	4,55	0,0760	0,35	15,84%	541210012	EP	100,00%	15,84%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0760	0,31	14,03%	541210012	EP	100,00%	14,03%
Subtotal de Mano de Obra:					0,66				Subtotal	29,86%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,21	100,00%				31,22%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,44					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,65					
VALOR OFERTADO					2,65					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
SUMINISTRO DE TUBERIA PERFILADA DE PARED INTERNA LISA PARA UNIDAD: m										
ALCANTARILLADO D=200MM										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	0,40%	4299217233	EP	100,00%	0,40%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	0,40%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1330	0,54	4,34%	541210012	EP	100,00%	4,34%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1330	0,55	4,42%	541210012	EP	100,00%	4,42%
Subtotal de Mano de Obra:					1,09				Subtotal	8,76%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Tuberia PVC alcantarillado perfilada D=200mm	M	1,0000	11,25	11,25		90,43%	363201011	ND	40,00%	36,17%
Lubricante Vegetal	kg	0,04	1,5000	0,05		0,40%	37550001118	EP	100,00%	0,40%
Subtotal de Materiales:					11,30				Subtotal	36,58%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				12,44	100,00%				45,74%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	2,49					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				14,93					
	VALOR OFERTADO				14,93					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO DE TUBERIA PERFILADA DE PARED INTERNA LISA PARA UNIDAD: m  
 ALCANTARILLADO D=110MM

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,68%	4299217233	EP	100,00%	0,68%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	0,68%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0650	0,26	5,90%	541210012	EP	100,00%	5,90%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0650	0,27	6,12%	541210012	EP	100,00%	6,12%
Subtotal de Mano de Obra:					0,53				Subtotal	12,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0350	1,50	0,05		1,13%	37550001118	EP	100,00%	1,13%
Tubería perfilada para alcantarillado D=110mm	m	1,00	3,8000	3,80		86,17%	363201011	ND	40,00%	34,47%
Subtotal de Materiales:					3,85				Subtotal	35,60%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,41	100,00%				48,30%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,88					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,29					
VALOR OFERTADO					5,29					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

POZO DE REVISION H=0.8-2.00 m. INCLUYE ENCONFRADO + TAPA HF

**UNIDAD:** u**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		5,51	1,48%	4299217233	EP	100,00%	1,48%	
Subtotal de Equipo:					5,51			Subtotal		1,48%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Peón	2,0000	4,05	8,10	9,0300	73,14	19,60%	541210012	EP	100,00%	19,60%	
Albañil	1,0000	4,10	4,10	9,0310	37,03	9,92%	541210012	EP	100,00%	9,92%	
Subtotal de Mano de Obra:					110,17		Subtotal				29,52%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Agua		Lt	290,0000	0,01	2,90	0,78%	180000111	EP	100,00%	0,78%	
Cemento		kg	260,00	0,1600	41,60	11,15%	374400011	ND	40,00%	4,46%	
Arena Gruesa		m3	0,80	18,5000	14,80	3,97%	153200015	EP	100,00%	3,97%	
Grava		m3	0,80	20,0000	16,00	4,29%	153200015	EP	100,00%	4,29%	
Piedra		m3	0,40	19,0000	7,60	2,04%	153200015	EP	100,00%	2,04%	
Arena fina		m3	0,45	19,0000	8,55	2,29%	153200015	EP	100,00%	2,29%	
Hierro		kg	10,00	1,1100	11,10	2,97%	421900018	ND	40,00%	1,19%	
Encofrado/desencofrado metalico		M2	10,00	7,0000	70,00	18,76%	545400411	ND	40,00%	7,50%	
Tapa y cerco hierro fundido D=0.60m		u	1,00	85,0000	85,00	22,77%	421900022	ND	40,00%	9,11%	
Subtotal de Materiales:					257,55		Subtotal				35,62%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal				0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			373,23						
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	74,65					

OTROS INDIRECTOS			100,00%		66,61%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		447,88			
VALOR OFERTADO		447,88			



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CAJAS DE REVISION DE LADRILLO 60X60X60cm INCL. TAPA H. ARMADO

**UNIDAD:**

u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,13	1,74%	4299217233	EP	100,00%	1,74%	
Subtotal de Equipo:					1,13			Subtotal		1,74%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Peón	1,0000	4,05	4,05	2,7750	11,24	17,31%	541210012	EP	100,00%	17,31%	
Albañil	1,0000	4,10	4,10	2,7740	11,37	17,51%	541210012	EP	100,00%	17,51%	
Subtotal de Mano de Obra:					22,61		Subtotal			34,81%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Hierro		kg	5,0000	1,11	5,55	8,55%	421900018	ND	40,00%	3,42%	
Grava		m3	0,09	20,0000	1,80	2,77%	153200015	EP	100,00%	2,77%	
Agua		Lt	30,00	0,0100	0,30	0,46%	180000111	EP	100,00%	0,46%	
Cemento		kg	110,00	0,1600	17,60	27,10%	374400011	ND	40,00%	10,84%	
Piedra		m3	0,09	19,0000	1,62	2,49%	153200015	EP	100,00%	2,49%	
Arena fina		m3	0,06	19,0000	1,14	1,76%	153200015	EP	100,00%	1,76%	
Ladrillo		u	60,00	0,2200	13,20	20,32%	373200011	EP	100,00%	20,32%	
Subtotal de Materiales:					41,21		Subtotal			42,06%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			64,95	100,00%				78,61%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						12,99
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			77,94						

VALOR OFERTADO		77,94		
----------------	--	-------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

GRAVA SELECCIONADA Y GRADADA PARA FILTROS

UNIDAD: m3

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,31	0,36%	4299217233	EP	100,00%	0,36%
Subtotal de Equipo:					0,31				Subtotal	0,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,5000	4,05	4,69%	541210012	EP	100,00%	4,69%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,5000	2,05	2,37%	541210012	EP	100,00%	2,37%
Subtotal de Mano de Obra:					6,10				Subtotal	7,06%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Grava para filtros 1 - 1 1/4"	M3	0,3000	80,00	24,00		27,77%	153200015	EP	100,00%	27,77%
Grava para filtros 1 1/2 - 2"	M3	0,35	80,0000	28,00		32,40%	153200015	EP	100,00%	32,40%
Grava para filtros 2 1/2 - 3"	M3	0,35	80,0000	28,00		32,40%	153200015	EP	100,00%	32,40%
Subtotal de Materiales:					80,00				Subtotal	92,58%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					86,41	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	17,28					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					103,69					
VALOR OFERTADO					103,69					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ARENA PARA FILTROS D=10-20 MM

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,26	0,23%	4299217233	EP	100,00%	0,23%
Subtotal de Equipo:					0,26				Subtotal	0,23%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6430	2,60	2,31%	541210012	EP	100,00%	2,31%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,6430	2,64	2,34%	541210012	EP	100,00%	2,34%
Subtotal de Mano de Obra:					5,24				Subtotal	4,65%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena Seleccionada para filtros	M3	1,0500	102,00	107,10		95,12%	153200015	EP	100,00%	95,12%
Subtotal de Materiales:					107,10				Subtotal	95,12%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					112,60	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	22,52					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					135,12					
VALOR OFERTADO					135,12					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA COLABORANTE						UNIDAD:     m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,32	1,76%	4299217233	EP	100,00%	1,76%
Subtotal de Equipo:					0,32			Subtotal		1,76%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	5,0000	4,05	20,25	0,2251	4,56	25,07%	541210012	EP	100,00%	25,07%
Albañil	2,0000	4,10	8,20	0,2270	1,86	10,23%	541210012	EP	100,00%	10,23%
Subtotal de Mano de Obra:					6,42			Subtotal		35,29%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Placa colaborante		m2	1,0500	10,90	11,45	62,95%	421900161	ND	40,00%	25,18%
Subtotal de Materiales:					11,45			Subtotal		25,18%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			18,19	100,00%				62,23%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	3,64						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				21,83						
VALOR OFERTADO				21,83						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

MALLA ELECTROSOLDADA 20x20x4.0 mm

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,89%	4299217233	EP	100,00%	0,89%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	0,89%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0610	0,25	7,40%	541210012	EP	100,00%	7,40%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,0610	0,25	7,40%	541210012	EP	100,00%	7,40%
Subtotal de Mano de Obra:					0,50				Subtotal	14,79%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Malla electrosoldada 20 x 20 cm e=4mm	m2	1,0000	2,85		2,85	84,32%	429430011	ND	40,00%	33,73%
Subtotal de Materiales:					2,85				Subtotal	33,73%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,38	100,00%				49,41%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,68					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,06					
VALOR OFERTADO					4,06					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TOMACORRIENTE DOBLE

UNIDAD: pto

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,90%	4299217233	EP	100,00%	0,90%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	0,90%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0820	0,33	9,85%	541210012	EP	100,00%	9,85%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,0820	0,34	10,15%	541210012	EP	100,00%	10,15%
Subtotal de Mano de Obra:					0,67				Subtotal	20,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tomacorriente doble	u	1,0000	2,65	2,65		79,10%	462120612	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,65				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,35	100,00%				20,90%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,67					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,02					
VALOR OFERTADO					4,02					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: REPLANTEO MANUAL						UNIDAD: m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	5,03%	4299217233	EP	100,00%	5,03%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	5,03%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1850	0,76	47,80%	541210012	EP	100,00%	47,80%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1850	0,75	47,17%	541210012	EP	100,00%	47,17%
Subtotal de Mano de Obra:					1,51				Subtotal	94,97%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
					TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	1,59	100,00%			100,00%
					INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %	0,32				
					OTROS INDIRECTOS					
					COSTO TOTAL DEL RUBRO	1,91				
					VALOR OFERTADO	1,91				



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: MAMPOSTERIA DE LADRILLO VISTO										
						UNIDAD:     m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,58	2,50%	4299217233	EP	100,00%	2,50%
Subtotal de Equipo:					0,58			Subtotal		2,50%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	1,4260	5,85	25,17%	541210012	EP	100,00%	25,17%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,4240	5,77	24,83%	541210012	EP	100,00%	24,83%
Subtotal de Mano de Obra:					11,62			Subtotal		50,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cemento	kg	12,6000	0,16		2,02	8,69%	374400011	ND	40,00%	3,48%
Arena fina	m3	0,05	19,0000		0,92	3,96%	153200015	EP	100,00%	3,96%
Agua	Lt	11,16	0,0100		0,11	0,47%	180000111	EP	100,00%	0,47%
Ladrillo Visto 30.5x11x7cm	u	36,30	0,2200		7,99	34,38%	373200011	EP	100,00%	34,38%
Subtotal de Materiales:					11,04			Subtotal		42,29%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				23,24	100,00%				94,78%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	4,65					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				27,89					
	VALOR OFERTADO				27,89					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Transformador monofásico autoprotegido (CSP) de 15kVA 13800 GRDy/7967 V-120-240V **UNIDAD:** u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	12,7430	25,49	1,52%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	12,7430	4,46	0,27%	442320932	ND	40,00%	0,11%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		17,09	1,02%	4299217233	EP	100,00%	1,02%
Juego de trepadoras para poste circular	2,0000	0,30	0,60	12,7430	7,65	0,46%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	12,7430	25,49	1,52%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Camión Grúa	1,0000	18,00	18,00	12,7430	229,37	13,68%	491150011	NP	0,00%	0,00%
Máquina Ponchadora	1,0000	0,20	0,20	12,7430	2,55	0,15%	4824300116	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	12,7430	3,19	0,19%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		6,84	0,41%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					322,13				Subtotal	1,13%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	12,7430	5,22	0,31%	541210012	EP	100,00%	0,31%
Ayudante de liniero<*NSC>	2,0000	4,10	8,20	12,7430	104,49	6,23%	541210012	EP	100,00%	6,23%
Liniero	2,0000	4,55	9,10	12,7430	115,96	6,92%	541210012	EP	100,00%	6,92%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	12,7430	58,11	3,47%	541210012	EP	100,00%	3,47%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	12,7400	58,09	3,46%	541210012	EP	100,00%	3,46%
Subtotal de Mano de Obra:					341,87				Subtotal	20,39%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Transformador monofásico autoprotegido 13800 GRDY	u	1,0000	950,00	950,00		56,67%	461210923	ND	40,00%	22,67%
Abrazadera de 3 pernos pletina acero galvanizado 38x6	u	2,00	3,5000	7,00		0,42%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Conector perno hendido Cu. de 6 a 2/0 AWG	u	3,00	2,5000	7,50		0,45%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Conductor de Cu. Nro. 2 Bajantes	m	12,00	3,0000	36,00		2,15%	429420013	ND	40,00%	0,86%
Grapa de derivación para línea caliente	u	1,00	6,0000	6,00		0,36%	321530116	ND	40,00%	0,14%

Estribo con conectores de compresión	u	1,00	4,7500	4,75	0,28%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Conductor de Al acero desnudo cableado ACSR 2 AWG	m	3,00	0,4200	1,26	0,08%	429420013	ND	40,00%	0,03%
Subtotal de Materiales:				1.012,51		Subtotal			23,70%
TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal			0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1.676,51	100,00%				45,22%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	335,30					
	OTROS INDIRECTOS								
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			2.011,81					
	VALOR OFERTADO			2.011,81					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Seccionador fusible unipolar, tipo abierto 15kV, 100 A, BIL 95kV, con tirafusible. **UNIDAD:** u  
SPT-1S100-95.

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,6080	1,22	0,90%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,81	0,60%	4299217233	EP	100,00%	0,60%
Juego de trepadoras para poste circular	2,0000	0,30	0,60	0,6080	0,36	0,27%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Equipo de puesta a tierra	1,0000	0,05	0,05	0,6080	0,03	0,02%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	0,6080	1,22	0,90%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Máquina Ponchadora	1,0000	0,20	0,20	0,6080	0,12	0,09%	4824300116	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	0,6080	0,15	0,11%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,33	0,24%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					4,24				Subtotal	0,60%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,6080	0,25	0,18%	541210012	EP	100,00%	0,18%
Ayudante de liniero<*NSC>	2,0000	4,10	8,20	0,6080	4,99	3,69%	541210012	EP	100,00%	3,69%
Liniero	2,0000	4,55	9,10	0,6080	5,53	4,09%	541210012	EP	100,00%	4,09%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,6080	2,77	2,05%	541210012	EP	100,00%	2,05%
Residente de Obra	1,0000	4,56	4,56	0,6040	2,75	2,03%	541210012	EP	100,00%	2,03%
Subtotal de Mano de Obra:					16,29				Subtotal	12,05%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Estribo de aleación de Cu-Sn para derivación cable 2 A	u	1,0000	5,70	5,70		4,21%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Grapa de aleación de Al para derivación de línea en ca	u	1,00	6,8000	6,80		5,03%	321530116	ND	40,00%	2,01%
Seccionador portafusible unipolar abierto 15kV BIL 95k	u	1,00	68,0000	68,00		50,28%	462110221	NP	0,00%	0,00%
Cruceta de acero galvanizada universal perfil L 75x75X	u	1,00	18,5000	18,50		13,68%	37550001109	NP	40,00%	5,47%
Perno U de acero galvanizado 2 tuercas arandelas: 2 p	u	1,00	5,0000	5,00		3,70%	4299923211	ND	40,00%	1,48%
Pie de amigo de acero galvanizado perfil L 38x38x6mm	u	1,00	5,2500	5,25		3,88%	4299905264	ND	40,00%	1,55%

Abrazadera de 3 pernos pletina acero galvanizado 38x4	u	1,00	4,0100	4,01	2,97%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Tirafusible cabeza removible tipo H 1A	u	1,00	1,4500	1,45	1,07%	462120015	ND	40,00%	0,43%
Subtotal de Materiales:				114,71		Subtotal			10,94%
TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal			0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			135,24	100,00%				23,59%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	27,05					
	OTROS INDIRECTOS								
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			162,29					
	VALOR OFERTADO			162,29					

**MUNICIPIO CALVAS**

[illegible]

Subtotal de Transporte:		0,00		<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>		73,33	100,00%		67,52%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>	20 %	14,67			
<b>OTROS INDIRECTOS</b>					
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>		<b>88,00</b>			
<b>VALOR OFERTADO</b>		<b>88,00</b>			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Estructura en baja tensión tipo ESE-1ER

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,38	3,04%	4299217233	EP	100,00%	3,04%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	1,5200	0,46	1,01%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	1,5200	0,38	0,84%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,55	1,21%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	1,5200	0,53	1,17%	442320932	ND	40,00%	0,47%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	1,5200	3,04	6,70%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	1,5200	3,04	6,70%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					9,38				Subtotal	3,51%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	1,5500	0,64	1,41%	541210012	EP	100,00%	1,41%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	1,5200	6,23	13,74%	541210012	EP	100,00%	13,74%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	1,5200	6,92	15,26%	541210012	EP	100,00%	15,26%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	1,5200	6,93	15,28%	541210012	EP	100,00%	15,28%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	1,5200	6,93	15,28%	541210012	EP	100,00%	15,28%
Subtotal de Mano de Obra:					27,65				Subtotal	60,97%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Abrazadera de acero galvanizado pletina 3 pernos 38 x	u	1,0000	4,15	4,15		9,15%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Aislador rollo porcelana 0.25kV ANSI 53-2	u	1,00	0,4200	0,42		0,93%	462120213	NP	0,00%	0,00%
Bastidor de acero galvanizado pletina 38x4 mm (1 1/2 x	u	1,00	2,2500	2,25		4,96%	4212000113	ND	40,00%	1,98%
Retención preformada para cable de Al	u	1,00	1,5000	1,50		3,31%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					8,32				Subtotal	1,98%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento



Subtotal de Transporte:				0,00		<b>Subtotal</b>			0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>				45,35	100,00%				66,47%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>		20 %		9,07					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>									
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>				<b>54,42</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>54,42</b>					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**Conductor desnudo cableado aluminio acero ACSR 6/1, 2 AWG, 7 hilos CO0-0B2      **UNIDAD:**      m**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	1,00%	4299217233	EP	100,00%	1,00%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	0,0060	0,00	0,00%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	0,0060	0,00	0,00%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	0,0060	0,00	0,00%	442320932	ND	40,00%	0,00%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,0060	0,01	1,00%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	0,0060	0,01	1,00%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Equipos de protección personal (%MO)	2%MO		0,00		0,00	0,00%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Uñas para temblar conductores de alumin	1,0000	0,15	0,15	0,0060	0,00	0,00%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	1,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,0200	0,01	1,00%	541210012	EP	100,00%	1,00%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,0060	0,02	2,00%	541210012	EP	100,00%	2,00%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,0060	0,03	3,00%	541210012	EP	100,00%	3,00%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,0060	0,03	3,00%	541210012	EP	100,00%	3,00%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	0,0060	0,03	3,00%	541210012	EP	100,00%	3,00%
Subtotal de Mano de Obra:					0,12				Subtotal	12,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Conductor de Al acero desnudo cableado ACSR 2 AWG	m	1,0000	0,85	0,85		85,00%	429420013	ND	40,00%	34,00%
Subtotal de Materiales:					0,85				Subtotal	34,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,00	100,00%		47,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES	20 %	0,20			
OTROS INDIRECTOS					
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,20			
VALOR OFERTADO		1,20			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Poste circular de hormigón armado, de 12m x 500m Kg de carga a la rotura, en UNIDAD: u terreno sin clasificar										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,35	0,76%	4299217233	EP	100,00%	0,76%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	2,5400	5,08	1,15%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	2,5400	0,89	0,20%	442320932	ND	40,00%	0,08%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	2,5400	0,76	0,17%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Camión Grúa	1,0000	18,00	18,00	2,5400	45,72	10,31%	491150011	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	2,5400	0,64	0,14%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					56,44			Subtotal		0,84%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Digitador<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	2,5400	10,41	2,35%	541210012	EP	100,00%	2,35%
Ayudante de liniero<*NSC>	2,0000	4,10	8,20	2,5400	20,83	4,70%	541210012	EP	100,00%	4,70%
Liniero	2,0000	4,55	9,10	2,5400	23,11	5,21%	541210012	EP	100,00%	5,21%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	2,5400	11,58	2,61%	541210012	EP	100,00%	2,61%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	2,5000	1,14	0,26%	541210012	EP	100,00%	0,26%
Subtotal de Mano de Obra:					67,07			Subtotal		15,12%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Poste de hormigón armado circular CRH 500 kg 12m	u	1,0000	320,00	320,00		72,15%	375500031	ND	40,00%	28,86%
Subtotal de Materiales:					320,00			Subtotal		28,86%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			443,51					
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	88,70				

OTROS INDIRECTOS			100,00%		44,82%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		532,21			
VALOR OFERTADO		532,21			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tensor a tierra doble TAT-0TD, en terreno sin clasificar

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,22	2,03%	4299217233	EP	100,00%	2,03%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	3,1550	6,31	5,78%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	3,1550	1,10	1,01%	442320932	ND	40,00%	0,40%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	3,1550	0,95	0,87%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	3,1550	6,31	5,78%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Uñas para temblar conductores de alumin	1,0000	0,15	0,15	3,1550	0,47	0,43%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					17,36				Subtotal	2,44%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	3,1550	1,29	1,18%	541210012	EP	100,00%	1,18%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	3,1550	12,94	11,85%	541210012	EP	100,00%	11,85%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	3,1550	14,36	13,16%	541210012	EP	100,00%	13,16%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	3,1550	14,39	13,18%	541210012	EP	100,00%	13,18%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	3,1900	1,45	1,33%	541210012	EP	100,00%	1,33%
Subtotal de Mano de Obra:					44,43				Subtotal	40,70%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Varilla de anclaje de acero galvanizado tuerca y arande	u	1,0000	8,20	8,20		7,51%	415120132	NP	0,00%	0,00%
Retención terminal preformada para cable de acero gal	u	4,00	3,1800	12,72		11,65%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Bloque de hormigón anclaje tipo cónico base inferior 40	u	1,00	4,5800	4,58		4,20%	375400017	EP	100,00%	4,20%
Aislador de retenida porcelana ANSI 54-2	u	1,00	1,0300	1,03		0,94%	462120213	NP	0,00%	0,00%
Cable de acero galvanizado 7 hilos 9.52 mm (3/8pulg) 3	m	25,00	0,8000	20,00		18,32%	429410012	ND	40,00%	7,33%
Guardacabo de acero galvanizado para cable de acero	u	2,00	0,4200	0,84		0,77%	4299905215	ND	40,00%	0,31%
Subtotal de Materiales:					47,37				Subtotal	11,83%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)

Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal			0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			109,16	100,00%				54,97%	
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %						21,83
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			130,99						
	VALOR OFERTADO									130,99

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tablero General de Medidores montado en la Interperie

**UNIDAD:** u**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,63	0,90%	4299217233	EP	100,00%	0,90%
Herramientas eléctricas	1,0000	1,00	1,00	2,8960	2,90	0,99%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		1,05	0,36%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	2,8960	5,79	1,98%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					12,37				<b>Subtotal</b>	0,90%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	2,8960	1,19	0,41%	541210012	EP	100,00%	0,41%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	2,8980	11,88	4,06%	541210012	EP	100,00%	4,06%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	2,8980	13,19	4,51%	541210012	EP	100,00%	4,51%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	2,8960	13,21	4,52%	541210012	EP	100,00%	4,52%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	2,8960	13,21	4,52%	541210012	EP	100,00%	4,52%
Subtotal de Mano de Obra:					52,68				<b>Subtotal</b>	18,01%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Medidor bifásico Clase 100 Forma 13 A Tipo A o AR (1	u	1,0000	100,00	100,00		34,19%	4826502114	NP	0,00%	0,00%
Tubería EMT 2"	m	6,00	2,8000	16,80		5,74%	412771211	ND	40,00%	2,30%
Union EMT D=2"	u	3,00	1,2000	3,60		1,23%	412771211	ND	40,00%	0,49%
Reversible EMT de 2"	u	1,00	3,5000	3,50		1,20%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Tablero metálico (tol galvanizado) para medidor clase 1	u	1,00	60,0000	60,00		20,52%	4391300173	ND	40,00%	8,21%
Breaker caja moldeada de 15A-2P	u	1,00	14,0000	14,00		4,79%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Breaker caja moldeada de 20A-2P	u	1,00	13,0000	13,00		4,45%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Abrazadera flex de d = 2"	u	3,00	1,4000	4,20		1,44%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Codo EMT 2"	u	3,00	4,1000	12,30		4,21%	415430112	ND	40,00%	1,68%
Subtotal de Materiales:					227,40				<b>Subtotal</b>	12,68%



TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal			0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				292,45	100,00%				31,59%
INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	58,49					
OTROS INDIRECTOS									
COSTO TOTAL DEL RUBRO				350,94					
VALOR OFERTADO				350,94					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Manguera de polietileno reforzada de 2"

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	0,71%	4299217233	EP	100,00%	0,71%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,0200	0,04	2,84%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas eléctricas	1,0000	1,00	1,00	0,0200	0,02	1,42%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,01	0,71%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,08			Subtotal		0,71%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,0200	0,01	0,71%	541210012	EP	100,00%	0,71%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,0200	0,08	5,67%	541210012	EP	100,00%	5,67%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,0200	0,09	6,38%	541210012	EP	100,00%	6,38%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,0200	0,09	6,38%	541210012	EP	100,00%	6,38%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,0200	0,01	0,71%	541210012	EP	100,00%	0,71%
Subtotal de Mano de Obra:					0,28		Subtotal			19,86%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Manguera de polietileno reforzada d= 2"	m	1,0000	1,05	1,05		74,47%	3632010113	ND	40,00%	29,79%
Subtotal de Materiales:					1,05		Subtotal			29,79%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1,41	100,00%				50,35%
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:		20 %	0,28					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			1,69					

VALOR OFERTADO		1,69		
----------------	--	------	--	--

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Pozo de revisión tipo A. Incluye tapa de hormigón y accesorios del pozo según UNIDAD: u  
homologación del MEER

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,43	0,32%	4299217233	EP	100,00%	0,32%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,3500	0,70	0,53%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas eléctricas	1,0000	1,00	1,00	0,3530	0,35	0,26%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,17	0,13%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					1,65				Subtotal	0,32%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ingeniero Eléctrico	0,2000	4,56	0,91	0,3530	0,32	0,24%	541210012	EP	100,00%	0,24%
Supervisor eléctrico general	1,0000	4,55	4,55	0,3530	1,61	1,21%	541210012	EP	100,00%	1,21%
Maestro eléctrico/ liniero/ subestación	1,0000	4,55	4,55	0,3530	1,61	1,21%	541210012	EP	100,00%	1,21%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	0,3530	1,45	1,09%	541210012	EP	100,00%	1,09%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3530	1,43	1,08%	541210012	EP	100,00%	1,08%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,3530	1,45	1,09%	541210012	EP	100,00%	1,09%
Jefe de cuadrilla	0,5000	4,56	2,28	0,3530	0,80	0,60%	541210012	EP	100,00%	0,60%
Subtotal de Mano de Obra:					8,67				Subtotal	6,53%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Grava	m3	0,0700	20,00	1,40		1,05%	153200015	EP	100,00%	1,05%
Soporte para cables	u	2,00	8,0000	16,00		12,06%	363205012	ND	40,00%	4,82%
Tapa de hormigón para pozo tipo A con marco 650x130	u	1,00	60,0000	60,00		45,21%	893100412	ND	40,00%	18,08%
Tapón ciego para ductos libres	u	2,00	2,0000	4,00		3,01%	363201011	ND	40,00%	1,21%
Tapón para ductos con cables	u	2,00	5,0000	10,00		7,53%	363201011	ND	40,00%	3,01%
Mampostería de ladrillo enlucido	m2	2,00	15,0000	30,00		22,60%	373500011	EP	100,00%	22,60%
Pozo de revisión (según especificaciones técnicas)	glb	1,00	1,0000	1,00		0,75%	545400011	EP	100,00%	0,75%
Subtotal de Materiales:					122,40				Subtotal	51,54%

TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			132,72	100,00%				58,39%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %			26,54					
	OTROS INDIRECTOS								
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			159,26					
	VALOR OFERTADO			159,26					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Puesta a tierra para red secundaria aérea, 1 varilla y conductor de cobre #2 AWG, **UNIDAD:** u  
PTO-0DC2\_1 EN RS

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,06%	4299217233	EP	100,00%	0,06%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,0260	0,05	0,14%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas eléctricas	1,0000	1,00	1,00	0,0260	0,03	0,08%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,01	0,03%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Cinturones de seguridad o arnés con tira	1,0000	0,25	0,25	0,0260	0,01	0,03%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Medidor de resistencia puesta a tierra	1,0000	0,20	0,20	0,0260	0,01	0,03%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Molde Grafito para puesta tierra cable a v	1,0000	0,40	0,40	0,0260	0,01	0,03%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,14				Subtotal	0,06%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Digitador<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,0260	0,11	0,31%	541210012	EP	100,00%	0,31%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,0260	0,12	0,34%	541210012	EP	100,00%	0,34%
Jefe de cuadrilla	0,1000	4,56	0,46	0,0260	0,01	0,03%	541210012	EP	100,00%	0,03%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,0260	0,11	0,31%	541210012	EP	100,00%	0,31%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,0100	0,00	0,00%	541210012	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Mano de Obra:					0,35				Subtotal	0,98%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Varilla para conexión a tierra de 1.8 m de longitud, con	u	1,0000	8,50	8,50		23,76%	415120132	NP	0,00%	0,00%
Conductor de Cu desnudo cableado suave # 2 AWG 7	m	7,50	2,7000	20,25		56,61%	429420013	ND	40,00%	22,64%
Suelda exotérmica	u	1,00	4,9000	4,90		13,70%	429500012	NP	0,00%	0,00%
Conector de aleación de Cu-Al ranuras paralelas con se	u	1,00	1,6300	1,63		4,56%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					35,28				Subtotal	22,64%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento

Subtotal de Transporte:				0,00		<b>Subtotal</b>			0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>				35,77	100,00%				23,68%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>		20 %		7,15					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>									
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>				<b>42,92</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>42,92</b>					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFN 2x4(4) TTU

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,07	0,61%	4299217233	EP	100,00%	0,61%
Subtotal de Equipo:					0,07				<b>Subtotal</b>	0,61%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,1510	0,69	5,96%	541210012	EP	100,00%	5,96%
Jefe de cuadrilla	0,1000	4,56	0,46	0,1510	0,07	0,61%	541210012	EP	100,00%	0,61%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,1510	0,62	5,36%	541210012	EP	100,00%	5,36%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,1510	0,07	0,61%	541210012	EP	100,00%	0,61%
Subtotal de Mano de Obra:					1,45				<b>Subtotal</b>	12,53%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>			<b>Elemento</b>
Conductor de cobre tipo TTU #4 AWG. Cumple la norm	m	3,0000	3,35	10,05	86,86%	429420013	ND		40,00%	34,75%
Subtotal de Materiales:					10,05				<b>Subtotal</b>	34,75%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>			<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					11,57	100,00%				47,88%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	2,31					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					13,88					
<b>VALOR OFERTADO</b>					13,88					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Banco de ductos 1x1 de 50 mm. EU0_0B1x1A1. Incluye todos los materiales y UNIDAD: m										
accesorios para la construcción de la canalización, tales como tubos PVC triducto, separadores, cinta de señalización, etc de acuerdo homologación MEER										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,45	1,87%	4299217233	EP	100,00%	1,87%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	0,7000	1,05	4,36%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,7000	1,40	5,82%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,90			Subtotal	1,87%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,7000	2,84	11,80%	541210012	EP	100,00%	11,80%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,7000	2,87	11,93%	541210012	EP	100,00%	11,93%
Maestro mayor en ejecución de obras civil	1,0000	4,55	4,55	0,7000	3,19	13,26%	541210012	EP	100,00%	13,26%
Subtotal de Mano de Obra:					8,90			Subtotal	36,99%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Arena Gruesa	m3	0,4000	18,50	7,40		30,76%	153200015	EP	100,00%	30,76%
Cinta de señalización ancho 250 mm x 0.175 mm de espesor	m	2,00	0,1200	0,24		1,00%	369200013	NP	0,00%	0,00%
Material de mejoramiento	m3	0,13	8,8000	1,14		4,74%	153200015	EP	100,00%	4,74%
Grava	m3	0,05	20,0000	1,00		4,16%	153200015	EP	100,00%	4,16%
Separador de PVC de 1 fila x 2 columnas para int. lisa y exterior corrugado	u	0,40	2,5500	1,02		4,24%	462110314	NP	0,00%	0,00%
Tubo PVC pared estructurada interior lisa y exterior corrugado	u	0,34	4,3000	1,46		6,07%	363201011	ND	40,00%	2,43%
Subtotal de Materiales:					12,26			Subtotal	42,08%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal	0,0%	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					24,06					
INDIRECTOS Y UTILIDADES					20 %	4,81				

OTROS INDIRECTOS			100,00%		80,94%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		28,87			
VALOR OFERTADO		28,87			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Banco de ductos 1x2 de 110mm, EU0-0B1x2B1. Incluye todos los materiales y UNIDAD: m										
accesorios necesarios para la construcción de la canalización, tales como: tubos										
PVC triducto, separadores, cinta de señalización, etc. de acuerdo homologación										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,59	1,92%	4299217233	EP	100,00%	1,92%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	0,3870	0,58	1,89%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,3870	0,77	2,51%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas eléctricas	0,5000	1,00	0,50	0,3870	0,19	0,62%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,24	0,78%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,37			Subtotal		1,92%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3870	1,57	5,11%	541210012	EP	100,00%	5,11%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,3870	1,59	5,17%	541210012	EP	100,00%	5,17%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	1,0000	4,55	4,55	0,3870	1,76	5,73%	541210012	EP	100,00%	5,73%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	0,3870	1,76	5,73%	541210012	EP	100,00%	5,73%
Supervisor eléctrico general	1,0000	4,55	4,55	0,3870	1,76	5,73%	541210012	EP	100,00%	5,73%
Maestro eléctrico/ liniero/ subestación	1,0000	4,55	4,55	0,3870	1,76	5,73%	541210012	EP	100,00%	5,73%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	0,3860	1,58	5,14%	541210012	EP	100,00%	5,14%
Subtotal de Mano de Obra:					11,78			Subtotal		38,33%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa		m3	0,4000	18,50	7,40	24,08%	153200015	EP	100,00%	24,08%
Cinta de señalización ancho 250 mm x 0.175 mm de es		m	2,00	0,1200	0,24	0,78%	369200013	NP	0,00%	0,00%
Material de mejoramiento		m3	0,13	8,8000	1,14	3,71%	153200015	EP	100,00%	3,71%
Grava		m3	0,05	20,0000	1,00	3,25%	153200015	EP	100,00%	3,25%
Separador de PVC de 1 fila x 2 columnas para int. lisa y		u	0,40	2,5500	1,02	3,32%	462110314	NP	0,00%	0,00%
Tubo PVC pared estructurada interior lisa y exterior cor		u	0,34	17,0000	5,78	18,81%	363201011	ND	40,00%	7,52%
Subtotal de Materiales:					16,58			Subtotal		38,57%

TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:				0,00		Subtotal			0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			30,73	100,00%				78,82%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	6,15					
	OTROS INDIRECTOS								
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			36,88					
	VALOR OFERTADO			36,88					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFT 2x6 TTU + 1x14 THNN

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,09	1,53%	4299217233	EP	100,00%	1,53%
Compactador mecánico	1,0000	1,50	1,50	0,1330	0,20	3,40%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,1330	0,27	4,59%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Tecle/Tirfor de 2 Toneladas	0,1000	0,35	0,04	0,1330	0,00	0,00%	442320932	ND	40,00%	0,00%
Porta carrete para bobina de conductor (b	0,1000	0,05	0,01	0,1330	0,00	0,00%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Juego de trepadoras para poste circular	0,1000	0,30	0,03	0,1330	0,00	0,00%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Equipos de protección personal (%MO)	2%MO		0,00		0,04	0,68%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	0,1000	2,00	0,20	0,1330	0,03	0,51%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Uñas para temblar conductores de alumin	0,2500	0,15	0,04	0,1330	0,00	0,00%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,63				Subtotal	1,53%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,1330	0,55	9,35%	541210012	EP	100,00%	9,35%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,1330	0,61	10,37%	541210012	EP	100,00%	10,37%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,1330	0,06	1,02%	541210012	EP	100,00%	1,02%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,1330	0,61	10,37%	541210012	EP	100,00%	10,37%
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,1100	0,05	0,85%	541210012	EP	100,00%	0,85%
Subtotal de Mano de Obra:					1,88				Subtotal	31,97%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Conductor de cobre tipo TTU #6 AWG. Cumple la norm	m	2,0000	1,50	3,00		51,02%	429420013	ND	40,00%	20,41%
Conductor de cobre tipo THHN #14 <0.6kV temp. max	m	1,00	0,3700	0,37		6,29%	429420013	ND	40,00%	2,52%
Subtotal de Materiales:					3,37				Subtotal	22,93%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento

Subtotal de Transporte:				0,00		<b>Subtotal</b>			0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>				5,88	100,00%				56,43%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>			20 %	1,18					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>									
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>				<b>7,06</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>7,06</b>					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Montaje e Instalación de Punto de Luz 8m, Tipo Led Potencia 100W, según UNIDAD: u características de diseño										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,48	0,18%	4299217233	EP	100,00%	0,18%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	3,1000	6,20	0,77%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Camión Grúa	1,0000	18,00	18,00	3,1000	55,80	6,91%	491150011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					63,48			Subtotal		0,18%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	3,1000	12,71	1,57%	541210012	EP	100,00%	1,57%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	3,1000	14,11	1,75%	541210012	EP	100,00%	1,75%
Jefe de cuadrilla	0,1000	4,56	0,46	3,1000	1,41	0,17%	541210012	EP	100,00%	0,17%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	3,1200	1,42	0,18%	541210012	EP	100,00%	0,18%
Subtotal de Mano de Obra:					29,65			Subtotal		3,67%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Luminaria de alta eficiencia LED con base brazos y cap	u	2,0000	144,95	289,90		35,88%	465390011	NP	0,00%	0,00%
Poste circular de hierro galvanizado 8m: de 152mm dia	u	1,00	420,0000	420,00		51,99%	412780011	ND	40,00%	20,80%
Conector perno hendido Cu de 6 a 2/0 AWG	u	1,00	2,6800	2,68		0,33%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Conductor Super Flex 3x14 AWG <0.6kV temp max 75	m	8,00	0,2700	2,16		0,27%	429420013	ND	40,00%	0,11%
Subtotal de Materiales:					714,74			Subtotal		20,90%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					807,87	100,00%				24,76%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	161,57						
OTROS INDIRECTOS										

COSTO TOTAL DEL RUBRO		969,44			
VALOR OFERTADO		969,44			



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Empalme sumergible para instalar luminarias

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,14	0,49%	4299217233	EP	100,00%	0,49%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,2400	0,48	1,68%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Equipos de protección personal (%MO)	2%MO		0,00		0,06	0,21%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,68				Subtotal	0,49%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,2400	0,98	3,43%	541210012	EP	100,00%	3,43%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,2400	1,09	3,82%	541210012	EP	100,00%	3,82%
Jefe de cuadrilla	0,5000	4,56	2,28	0,2400	0,55	1,93%	541210012	EP	100,00%	1,93%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,2400	0,11	0,39%	541210012	EP	100,00%	0,39%
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,2900	0,12	0,42%	541210012	EP	100,00%	0,42%
Subtotal de Mano de Obra:					2,85				Subtotal	9,99%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Empalme sumergible GHFC-1 para instalar luminarias	u	1,0000	25,00	25,00		87,63%	415460111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					25,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					28,53	100,00%				10,48%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	5,71					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					34,24					
VALOR OFERTADO					34,24					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Subtablero de distribución &lt;STD1&gt; tipo CDQ 4 espacios. Nema 5

**UNIDAD:** u**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,46	0,78%	4299217233	EP	100,00%	0,78%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,6765	1,35	2,29%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas eléctricas	0,1000	1,00	0,10	0,6765	0,07	0,12%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,18	0,31%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,06				<b>Subtotal</b>	0,78%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,6765	0,31	0,53%	541210012	EP	100,00%	0,53%
Supervisor eléctrico general	0,1000	4,55	0,46	0,6765	0,31	0,53%	541210012	EP	100,00%	0,53%
Maestro eléctrico/ liniero/ subestación	1,0000	4,55	4,55	0,6765	3,08	5,23%	541210012	EP	100,00%	5,23%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	0,6765	2,77	4,70%	541210012	EP	100,00%	4,70%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,6765	2,77	4,70%	541210012	EP	100,00%	4,70%
Subtotal de Mano de Obra:					9,24				<b>Subtotal</b>	15,68%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Tablero de subdistribución <2F-3C> 1 compartimiento	u	1,0000	29,01	29,01		49,24%	4391300173	ND	40,00%	19,70%
Breaker enchufable 1 polo 16 A	u	2,00	3,8000	7,60		12,90%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Breaker enchufable 15A/2P	u	2,00	5,5000	11,00		18,67%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					47,61				<b>Subtotal</b>	19,70%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					58,91					
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>					20 %	11,78				

OTROS INDIRECTOS			100,00%		36,16%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		70,69			
VALOR OFERTADO		70,69			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Tablero de distribución principal TP, en gabinete de servicio pesado en lámina de acero 1.5mm IP65. Dos compartimientos: barra de distribución, disyuntores principal y secundarios con aisladores barras colectoras de cobre de 100A de 40x40x20 cm										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,34	0,88%	4299217233	EP	100,00%	0,88%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	3,1000	6,20	4,07%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					7,54				Subtotal	0,88%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	2,9000	1,32	0,87%	541210012	EP	100,00%	0,87%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	3,1000	12,71	8,34%	541210012	EP	100,00%	8,34%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	3,1000	12,71	8,34%	541210012	EP	100,00%	8,34%
Subtotal de Mano de Obra:					26,74				Subtotal	17,55%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Tablero de distribución40X40X20 cm dos compartimien	u	1,0000	98,00	98,00		64,31%	4391300173	ND	40,00%	25,73%
Breaker enchufable 15A/2P	u	2,00	5,5000	11,00		7,22%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Breaker enchufable 30A/2P	u	1,00	9,1000	9,10		5,97%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					118,10				Subtotal	25,73%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				152,38	100,00%				44,15%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	30,48					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				182,86					
	VALOR OFERTADO				182,86					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Tablero de Control de Bombeo TP, en gabinete de servicio pesado en lámina de acero 1.5mm IP65. Dos disyuntores principales y secundarios, con aisladores barras colectoras de cobre 100A de 40x20x20 cm NEMA R3										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,59	0,24%	4299217233	EP	100,00%	0,24%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	3,6700	7,34	1,12%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					8,93			Subtotal	0,24%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	3,6100	1,65	0,25%	541210012	EP	100,00%	0,25%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	3,6700	15,05	2,30%	541210012	EP	100,00%	2,30%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	3,6700	15,05	2,30%	541210012	EP	100,00%	2,30%
Subtotal de Mano de Obra:					31,75			Subtotal	4,86%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tablero de distribución40X40X20 cm dos compartimen	u	1,0000	98,00	98,00		14,99%	4391300173	ND	40,00%	5,99%
Breaker enchufable 15A/2P	u	2,00	5,5000	11,00		1,68%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Breaker enchufable 30A/2P	u	2,00	9,1000	18,20		2,78%	4621103110	NP	0,00%	0,00%
Control de Alumbrado Público con PLC Logo 120/240 8	u	1,00	340,0000	340,00		52,00%	472200311	NP	0,00%	0,00%
Contactador Bipolar 20A	u	3,00	24,0000	72,00		11,01%	462110912	NP	0,00%	0,00%
Disyuntor selector 20A	u	3,00	14,8000	44,40		6,79%	462110313	NP	0,00%	0,00%
Luz piloto	u	3,00	3,2000	9,60		1,47%	46910044	NP	0,00%	0,00%
Canaleta ranurada de 15x25 mm	m	6,00	1,4000	8,40		1,28%	363205012	ND	40,00%	0,51%
Cable de conexión eléctrico	u	4,00	1,4000	5,60		0,86%	429410012	ND	40,00%	0,34%
Tornillos	u	8,00	0,0500	0,40		0,06%	4299217247	ND	40,00%	0,02%
Abrazadera D=1/2"	u	4,00	1,4000	5,60		0,86%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					613,20			Subtotal	6,88%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento

Subtotal de Transporte:				0,00		<b>Subtotal</b>			0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>				653,88	100,00%				11,97%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>			20 %	130,78					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>									
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>				<b>784,66</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>				<b>784,66</b>					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFT-2X12 THHN + 1X14 THNN

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	2,43%	4299217233	EP	100,00%	2,43%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,1232	0,25	7,60%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,33				<b>Subtotal</b>	2,43%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,1232	0,51	15,50%	541210012	EP	100,00%	15,50%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,1232	0,56	17,02%	541210012	EP	100,00%	17,02%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,1232	0,56	17,02%	541210012	EP	100,00%	17,02%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,1232	0,06	1,82%	541210012	EP	100,00%	1,82%
Subtotal de Mano de Obra:					1,69				<b>Subtotal</b>	51,37%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Conductor de cobre tipo THHN #12 <0.6kV temp. max	m	2,0000	0,45	0,90		27,36%	429420013	ND	40,00%	10,94%
Conductor de cobre tipo THHN #14 <0.6kV temp. max	m	1,00	0,3700	0,37		11,25%	429420013	ND	40,00%	4,50%
Subtotal de Materiales:					1,27				<b>Subtotal</b>	15,44%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					3,29	100,00%				69,24%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	0,66					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>3,95</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>3,95</b>					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFNT- 2X8(8) THHN + 1X10 THHN

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,14	1,72%	4299217233	EP	100,00%	1,72%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,2030	0,41	5,04%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,55				<b>Subtotal</b>	1,72%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,2030	0,83	10,20%	541210012	EP	100,00%	10,20%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,2030	0,92	11,30%	541210012	EP	100,00%	11,30%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,2030	0,93	11,43%	541210012	EP	100,00%	11,43%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,2030	0,09	1,11%	541210012	EP	100,00%	1,11%
Subtotal de Mano de Obra:					2,77				<b>Subtotal</b>	34,03%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Conductor de cobre tipo THHN #6 <0.6kV temp. max 7	m	3,0000	1,40	4,20		51,60%	429420013	ND	40,00%	20,64%
Conductor de cobre tipo THHN #10 <0.6kV temp. max	m	1,00	0,6200	0,62		7,62%	429420013	ND	40,00%	3,05%
Subtotal de Materiales:					4,82				<b>Subtotal</b>	23,69%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					8,14	100,00%				59,43%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	1,63					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>9,77</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>9,77</b>					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FNT 1x14(14)+14 THHN

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	2,56%	4299217233	EP	100,00%	2,56%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,1230	0,25	7,99%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,33				Subtotal	2,56%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,1230	0,50	15,97%	541210012	EP	100,00%	15,97%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,1230	0,56	17,89%	541210012	EP	100,00%	17,89%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,1230	0,56	17,89%	541210012	EP	100,00%	17,89%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,1500	0,07	2,24%	541210012	EP	100,00%	2,24%
Subtotal de Mano de Obra:					1,69				Subtotal	53,99%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Conductor de cobre tipo THHN #14 <0.6kV temp. max	m	3,0000	0,37	1,11		35,46%	429420013	ND	40,00%	14,19%
Subtotal de Materiales:					1,11				Subtotal	14,19%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,13	100,00%				70,73%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,63					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,76					
VALOR OFERTADO					3,76					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFNT- 2x6(6) +10 THHN

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,11	1,82%	4299217233	EP	100,00%	1,82%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,1540	0,31	5,14%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,42				<b>Subtotal</b>	1,82%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,1540	0,63	10,45%	541210012	EP	100,00%	10,45%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,1540	0,70	11,61%	541210012	EP	100,00%	11,61%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,1540	0,70	11,61%	541210012	EP	100,00%	11,61%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,1700	0,08	1,33%	541210012	EP	100,00%	1,33%
Subtotal de Mano de Obra:					2,11				<b>Subtotal</b>	34,99%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Conductor de cobre tipo THHN #8 <0.6kV temp. max 7	m	3,0000	0,96	2,88		47,76%	429420013	ND	40,00%	19,10%
Conductor de cobre tipo THHN #10 <0.6kV temp. max	m	1,00	0,6200	0,62		10,28%	429420013	ND	40,00%	4,11%
Subtotal de Materiales:					3,50				<b>Subtotal</b>	23,22%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					6,03	100,00%				60,03%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	1,21					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>7,24</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>7,24</b>					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Punto de Iluminación interior Led 25W

UNIDAD: pto

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,24%	4299217233	EP	100,00%	0,24%
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,2050	0,41	1,25%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,49				Subtotal	0,24%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2030	0,82	2,50%	541210012	EP	100,00%	2,50%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,2050	0,84	2,56%	541210012	EP	100,00%	2,56%
Subtotal de Mano de Obra:					1,66				Subtotal	5,06%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cajetin empotrado + interruptor + tapa para led 25W	u	1,0000	5,00	5,00		15,24%	412780913	ND	40,00%	6,10%
Luminaria led plafón de 25W	u	1,00	23,0000	23,00		70,12%	465390011	NP	0,00%	0,00%
Kit conectores	u	1,00	0,8500	0,85		2,59%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Tubería PVC flex de 1/2"	m	6,00	0,3000	1,80		5,49%	363201011	ND	40,00%	2,20%
Subtotal de Materiales:					30,65				Subtotal	8,29%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					32,80	100,00%				13,60%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,56					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					39,36					
VALOR OFERTADO					39,36					





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
Punto de tomacorriente doble normal polarizado a 120V, No incluye cable						UNIDAD:      pto				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,25	2,52%	4299217233	EP	100,00%	2,52%
Subtotal de Equipo:					0,25			Subtotal		2,52%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6100	2,47	24,87%	541210012	EP	100,00%	24,87%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,6100	2,50	25,18%	541210012	EP	100,00%	25,18%
Subtotal de Mano de Obra:					4,97			Subtotal		50,05%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tomacorriente doble	u	1,0000	2,65	2,65		26,69%	462120612	NP	0,00%	0,00%
Cajetin rectangular	u	1,00	1,0000	1,00		10,07%	412780913	ND	40,00%	4,03%
Cinta aislante	u	0,50	0,5500	0,28		2,82%	3692000118	NP	0,00%	0,00%
Manguera de polietileno d=1/2"	ml	6,00	0,1300	0,78		7,85%	3632010113	ND	40,00%	3,14%
Subtotal de Materiales:					4,71			Subtotal		7,17%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				9,93	100,00%				59,74%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	1,99					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				11,92					
	VALOR OFERTADO				11,92					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Punto de tomacorriente simple normal polarizado a 240V. No incluye cable

**UNIDAD:** pto**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,24	2,77%	4299217233	EP	100,00%	2,77%
Subtotal de Equipo:					0,24			Subtotal		2,77%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5790	2,34	27,02%	541210012	EP	100,00%	27,02%
Electricista	1,0000	4,10	4,10	0,5790	2,37	27,37%	541210012	EP	100,00%	27,37%
Subtotal de Mano de Obra:					4,71		Subtotal		54,39%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Tomacorriente de 220 V	u	1,0000	1,65	1,65	19,05%	462120612	NP	0,00%	0,00%	
Cajetin rectangular	u	1,00	1,0000	1,00	11,55%	412780913	ND	40,00%	4,62%	
Cinta aislante	u	0,50	0,5500	0,28	3,23%	3692000118	NP	0,00%	0,00%	
Manguera de polietileno d=1/2"	ml	6,00	0,1300	0,78	9,01%	3632010113	ND	40,00%	3,60%	
Subtotal de Materiales:					3,71		Subtotal		8,22%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			8,66	100,00%				65,38%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	1,73					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			10,39					
		VALOR OFERTADO			10,39					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Tendido y regulado de circuito eléctrico FFT-2X10 THHN + 1X14 THNN

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>			<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,15	3,13%	4299217233	EP	100,00%	3,13%
Subtotal de Equipo:					0,15				<b>Subtotal</b>	3,13%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>			<b>Elemento</b>
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,2220	0,91	19,00%	541210012	EP	100,00%	19,00%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,2220	1,01	21,09%	541210012	EP	100,00%	21,09%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,2220	1,01	21,09%	541210012	EP	100,00%	21,09%
						2,09%	541210012	EP	100,00%	2,09%
Subtotal de Mano de Obra:					3,03				<b>Subtotal</b>	63,26%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>			<b>Elemento</b>
Conductor de cobre tipo THHN #10 <0.6kV temp. max	m	2,0000	0,62	1,24		25,89%	429420013	ND	40,00%	10,35%
Conductor de cobre tipo THHN #14 <0.6kV temp. max	m	1,00	0,3700	0,37		7,72%	429420013	ND	40,00%	3,09%
Subtotal de Materiales:					1,61				<b>Subtotal</b>	13,44%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>			<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					4,79	100,00%				79,83%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	0,96					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>5,75</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>5,75</b>					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Barraje de 4 vías de BT salidas tipo Gel Port. #6-2 para red subterránea

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,27	1,37%	4299217233	EP	100,00%	1,37%
Herramientas eléctricas	0,2500	1,00	0,25	0,2500	0,06	0,30%	482430111	NP	0,00%	0,00%
Seguridad Industrial (2%MO)	2%MO		0,00		0,11	0,56%	482700022	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,44			Subtotal		1,37%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	5,21%	541210012	EP	100,00%	5,21%
Ingeniero Eléctrico	0,1000	4,56	0,46	0,2500	0,11	0,56%	541210012	EP	100,00%	0,56%
Supervisor eléctrico general	1,0000	4,55	4,55	0,2500	1,14	5,76%	541210012	EP	100,00%	5,76%
Maestro eléctrico/ liniero/ subestación	1,0000	4,55	4,55	0,2500	1,14	5,76%	541210012	EP	100,00%	5,76%
Técnico Liniero Eléctrico	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	5,21%	541210012	EP	100,00%	5,21%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2200	0,89	4,50%	541210012	EP	100,00%	4,50%
Subtotal de Mano de Obra:					5,34		Subtotal		27,00%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Barraje de BT 4 vías salidas tipo Gel. port #6-2. Para re	u	1,0000	14,00	14,00		70,78%	4127805112	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					14,00		Subtotal		0,00%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			19,78	100,00%				28,36%
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:		20 %	3,96					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			23,74					

VALOR OFERTADO		23,74		
----------------	--	-------	--	--

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: DREN PVC NORMAL 110 mm										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,18	1,70%	4299217233	EP	100,00%	1,70%
Subtotal de Equipo:					0,18			Subtotal		1,70%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4300	1,74	16,45%	541210012	EP	100,00%	16,45%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,4300	1,76	16,64%	541210012	EP	100,00%	16,64%
Subtotal de Mano de Obra:					3,50		Subtotal		33,08%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC 4" Desague, perforada	m	1,0000	4,76	4,76		44,99%	363201011	ND	40,00%	18,00%
Accesorios para tub. 4"	global	0,24	3,9000	0,94		8,88%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Grava clasificada	M3	0,10	12,0000	1,20		11,34%	153200015	EP	100,00%	11,34%
Subtotal de Materiales:					6,90		Subtotal		29,34%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			10,58	100,00%				64,12%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	2,12					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			12,70					
		VALOR OFERTADO			12,70					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ENCOFRADO CIRCULAR DE PAREDES

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,26	0,92%	4299217233	EP	100,00%	0,92%
Subtotal de Equipo:					0,26				Subtotal	0,92%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Carpintero	1,0000	4,10	4,10	0,4200	1,72	6,06%	541210012	EP	100,00%	6,06%
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,4170	3,38	11,91%	541210012	EP	100,00%	11,91%
Subtotal de Mano de Obra:					5,10				Subtotal	17,97%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Duela de seike machimbrada	u	5,3000	2,80	14,84		52,29%	313100014	EP	100,00%	52,29%
Puntal 3m	u	1,00	1,1500	1,15		4,05%	421900015	NP	0,00%	0,00%
Clavos	kg	0,50	1,1500	0,58		2,04%	429993125	ND	40,00%	0,82%
Tabloncillo de encofrado	ml	0,50	5,3000	2,65		9,34%	316000311	EP	100,00%	9,34%
Listón	u	1,00	1,4000	1,40		4,93%	313100016	EP	100,00%	4,93%
Alambre galvanizado # 18	kg	1,50	1,6000	2,40		8,46%	412660012	ND	40,00%	3,38%
Subtotal de Materiales:					23,02				Subtotal	70,76%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					28,38	100,00%				89,65%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					5,68					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					34,06					
VALOR OFERTADO					34,06					





INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: ENCOFRADO ESPECIAL CUPULA						UNIDAD: m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,23	1,01%	4299217233	EP	100,00%	1,01%
Subtotal de Equipo:					0,23				Subtotal	1,01%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Carpintero	1,0000	4,10	4,10	0,3820	1,57	6,90%	541210012	EP	100,00%	6,90%
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,3800	3,08	13,54%	541210012	EP	100,00%	13,54%
Subtotal de Mano de Obra:					4,65				Subtotal	20,45%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Duela de seike machimbrada	u	4,0000	2,80		11,20	49,25%	313100014	EP	100,00%	49,25%
Puntal 3m	u	4,00	1,1500		4,60	20,23%	421900015	NP	0,00%	0,00%
Clavos	kg	0,20	1,1500		0,23	1,01%	429993125	ND	40,00%	0,40%
Tablas de encofrado	u	0,50	3,1000		1,55	6,82%	316000311	EP	100,00%	6,82%
Listón	u	0,20	1,4000		0,28	1,23%	313100016	EP	100,00%	1,23%
Subtotal de Materiales:					17,86				Subtotal	57,70%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,74	100,00%				79,16%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	4,55					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,29					
VALOR OFERTADO					27,29					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: BOCA CAMPANA 160mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,29	0,98%	4299217233	EP	100,00%	0,98%
Subtotal de Equipo:					0,29			Subtotal		0,98%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,7050	2,89	9,78%	541210012	EP	100,00%	9,78%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,7050	2,86	9,68%	541210012	EP	100,00%	9,68%
Subtotal de Mano de Obra:					5,75			Subtotal		19,47%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Boca campana 100mm		u	1,0000	23,50	23,50	79,55%	432530111	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					23,50			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			29,54	100,00%			20,45%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	5,91					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			35,45					
		VALOR OFERTADO			35,45					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TUBERÍA LA LL Ø=110mm, e=4mm, sin costura

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,21	0,71%	4299217233	EP	100,00%	0,71%
Subtotal de Equipo:					0,21				Subtotal	0,71%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5280	2,16	7,31%	541210012	EP	100,00%	7,31%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5270	2,13	7,21%	541210012	EP	100,00%	7,21%
Subtotal de Mano de Obra:					4,29				Subtotal	14,52%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería LA LL D=110mm e=4mm	ML	1,0000	25,04	25,04		84,77%	412780011	ND	40,00%	33,91%
Subtotal de Materiales:					25,04				Subtotal	33,91%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,54	100,00%				49,14%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	5,91					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,45					
VALOR OFERTADO					35,45					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: CODO 90° LA LL 110mm e=4mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	0,59%	4299217233	EP	100,00%	0,59%
Subtotal de Equipo:					0,41			Subtotal		0,59%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,0000	4,10	5,92%	541210012	EP	100,00%	5,92%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0000	4,05	5,85%	541210012	EP	100,00%	5,85%
Subtotal de Mano de Obra:					8,15			Subtotal		11,77%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo 90° LA LL 110mm		u	1,0000	60,66	60,66	87,63%	415430112	ND	40,00%	35,05%
Subtotal de Materiales:					60,66			Subtotal		35,05%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			69,22	100,00%			47,42%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	13,84					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			83,06					
		VALOR OFERTADO			83,06					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

ROTURA DE PAVIMENTO RIGIDO e=20 cm A MAQUINA

UNIDAD: m2

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,13	1,75%	4299217233	EP	100,00%	1,75%
Martillo demoledor de 28 kilos	1,0000	15,00	15,00	0,3130	4,70	63,26%	442170014	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					4,83				Subtotal	1,75%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3050	1,24	16,69%	541210012	EP	100,00%	16,69%
Op. de Martillo punzón neumático	1,0000	4,33	4,33	0,3130	1,36	18,30%	541210012	EP	100,00%	18,30%
Subtotal de Mano de Obra:					2,60				Subtotal	34,99%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,43	100,00%				36,74%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:				20 %	1,49					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,92					
VALOR OFERTADO					8,92					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO e=20 cm

UNIDAD: m2

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,52	1,94%	4299217233	EP	100,00%	1,94%
Concreteira	1,0000	2,99	2,99	0,3600	1,08	4,03%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	0,3600	0,72	2,69%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,32				Subtotal	1,94%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	3,0000	4,05	12,15	0,3600	4,37	16,31%	541210012	EP	100,00%	16,31%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,3600	1,48	5,52%	541210012	EP	100,00%	5,52%
Operador de equipo liviano	2,0000	4,10	8,20	0,3600	2,95	11,01%	541210012	EP	100,00%	11,01%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	1,0000	4,55	4,55	0,3550	1,62	6,05%	541210012	EP	100,00%	6,05%
Subtotal de Mano de Obra:					10,42				Subtotal	38,90%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cemento	kg	49,0000	0,16	7,84		29,26%	374400011	ND	40,00%	11,71%
Arena Gruesa	m3	0,13	18,5000	2,41		9,00%	153200015	EP	100,00%	9,00%
Grava	m3	0,19	20,0000	3,80		14,18%	153200015	EP	100,00%	14,18%
Subtotal de Materiales:					14,05				Subtotal	34,89%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					26,79	100,00%				75,72%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	5,36					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					32,15					



VALOR OFERTADO		32,15		
----------------	--	-------	--	--

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: RETIRO Y REPOSICION DE ADOQUÍN										
						UNIDAD: m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,40	4,80%	4299217233	EP	100,00%	4,80%
Subtotal de Equipo:					0,40			Subtotal		4,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,6500	2,67	32,05%	541210012	EP	100,00%	32,05%
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,6490	5,26	63,15%	541210012	EP	100,00%	63,15%
Subtotal de Mano de Obra:					7,93			Subtotal		95,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Materiales:					0,00			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			8,33	100,00%				100,00%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	1,67					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			10,00					
		VALOR OFERTADO			10,00					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE CODO PVC U/Z 160MM 1.00 MPA      **UNIDAD:**      u**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,32%	4299217233	EP	100,00%	0,32%
Subtotal de Equipo:					0,08				<b>Subtotal</b>	0,32%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	3,21%	541210012	EP	100,00%	3,21%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	3,25%	541210012	EP	100,00%	3,25%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63				<b>Subtotal</b>	6,47%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC U/Z 160mm 1 Mpa	u	1,0000	23,50	23,50		93,22%	415430112	ND	40,00%	37,29%
Subtotal de Materiales:					23,50				<b>Subtotal</b>	37,29%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					25,21	100,00%				44,07%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES</b>				20 %	5,04					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>30,25</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>30,25</b>					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,36	2,11%	4299217233	EP	100,00%	2,11%
Martillo demoledor de 28 kilos	0,4500	15,00	6,75	0,3470	2,34	13,69%	442170014	NP	0,00%	0,00%
Compactador mecánico	0,1000	1,50	0,15	0,3470	0,05	0,29%	444271016	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,75				Subtotal	2,11%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	3,0000	4,05	12,15	0,3470	4,22	24,69%	541210012	EP	100,00%	24,69%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,3470	1,42	8,31%	541210012	EP	100,00%	8,31%
Op. de Martillo punzón neumático	1,0000	4,33	4,33	0,3410	1,48	8,66%	541210012	EP	100,00%	8,66%
Subtotal de Mano de Obra:					7,12				Subtotal	41,66%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Asfalto RC-250	gln	0,2500	1,85	0,46		2,69%	335001014	NP	0,00%	0,00%
Pavimento asfáltico	m2	1,01	5,2500	5,30		31,01%	335001014	NP	0,00%	0,00%
Asfalto de imprimación	Lt	1,62	0,9000	1,46		8,54%	335001014	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					7,22				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,09	100,00%				43,77%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					3,42					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					20,51					
VALOR OFERTADO					20,51					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 90MM 1,00MPA(145PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	1,19%	4299217233	EP	100,00%	1,19%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		1,19%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1400	0,57	11,31%	541210012	EP	100,00%	11,31%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1400	0,57	11,31%	541210012	EP	100,00%	11,31%
Subtotal de Mano de Obra:					1,14		Subtotal		22,62%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50	0,01		0,20%	37550001118	EP	100,00%	0,20%
Tubo PVC UPSE 90mm x 6m 1,00MPa(145psi)	ML	1,00	3,8300	3,83		75,99%	363201011	ND	40,00%	30,40%
Subtotal de Materiales:					3,84		Subtotal		30,60%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				5,04	100,00%				54,40%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	1,01					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,05						
	VALOR OFERTADO				6,05					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
TUBERÍA PVC UPSE 75MM X 6M 1,00MPA(145PSI)						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	1,49%	4299217233	EP	100,00%	1,49%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		1,49%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1480	0,61	15,17%	541210012	EP	100,00%	15,17%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1480	0,60	14,93%	541210012	EP	100,00%	14,93%
Subtotal de Mano de Obra:					1,21		Subtotal		30,10%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50		0,01	0,25%	37550001118	EP	100,00%	0,25%
Tubo PVC UPSE 75mm x 6m 1,00MPa(145psi)	ML	1,00	2,7400		2,74	68,16%	363201011	ND	40,00%	27,26%
Subtotal de Materiales:					2,75		Subtotal		27,51%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				4,02	100,00%				59,10%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,80						
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO		4,82							
	VALOR OFERTADO			4,82						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 63MM 1,00MPA(145PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	1,80%	4299217233	EP	100,00%	1,80%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		1,80%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1540	0,63	18,92%	541210012	EP	100,00%	18,92%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1540	0,62	18,62%	541210012	EP	100,00%	18,62%
Subtotal de Mano de Obra:					1,25		Subtotal		37,54%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50		0,01	0,30%	37550001118	EP	100,00%	0,30%
Tubo PVC UPSE 63mm x 6m 1,00MPa(145psi)	ML	1,00	2,0100		2,01	60,36%	363201011	ND	40,00%	24,14%
Subtotal de Materiales:					2,02		Subtotal		24,44%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3,33	100,00%				63,78%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,67						
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO		4,00							
	VALOR OFERTADO			4,00						



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
TUBERÍA PVC UPSE 50MM X 6M 1,00MPA(145PSI)						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	2,25%	4299217233	EP	100,00%	2,25%
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		2,25%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1470	0,60	22,47%	541210012	EP	100,00%	22,47%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1470	0,60	22,47%	541210012	EP	100,00%	22,47%
Subtotal de Mano de Obra:					1,20		Subtotal		44,94%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0050	1,50		0,01	0,37%	37550001118	EP	100,00%	0,37%
Tubo PVC UPSE 50mm x 6m 1,00MPa(145psi)	ML	1,00	1,4000		1,40	52,43%	363201011	ND	40,00%	20,97%
Subtotal de Materiales:					1,41		Subtotal		21,35%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2,67	100,00%				68,54%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %	0,53					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			3,20						
	VALOR OFERTADO				3,20					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERIA PVC - P E/C 32 MM 1.00 MPA

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	1,72%	4299217233	EP	100,00%	1,72%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	1,72%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1050	0,43	18,45%	541210012	EP	100,00%	18,45%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1050	0,43	18,45%	541210012	EP	100,00%	18,45%
Subtotal de Mano de Obra:					0,86				Subtotal	36,91%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC - P E/C D= 32 MM 1.00 MPA	M	1,0000	1,38	1,38		59,23%	363201011	ND	40,00%	23,69%
Pegamento tubería PVC	gln	0,00	32,0000	0,03		1,29%	335001011	ND	40,00%	0,52%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,00	22,8500	0,02		0,86%	335001011	ND	40,00%	0,34%
Subtotal de Materiales:					1,43				Subtotal	24,55%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,33	100,00%				63,18%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,47					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,80					
VALOR OFERTADO					2,80					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION  CRUZ 160 MM PVC P UPSE										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,09%	4299217233	EP	100,00%	0,09%
Subtotal de Equipo:					0,08			Subtotal		0,09%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	0,93%	541210012	EP	100,00%	0,93%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	0,92%	541210012	EP	100,00%	0,92%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63		Subtotal		1,84%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cruz PVC P UPSE 160mm	U	1,0000	86,63	86,63		98,03%	363201011	ND	40,00%	39,21%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,03%	37550001118	EP	100,00%	0,03%
Subtotal de Materiales:					86,66		Subtotal		39,25%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			88,37	100,00%				41,18%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	17,67					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			106,04					
		VALOR OFERTADO			106,04					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION  CRUZ  110 MM PVC P UPSE											
						UNIDAD:      u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,19%	4299217233	EP	100,00%	0,19%	
Subtotal de Equipo:					0,08			Subtotal		0,19%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	1,91%	541210012	EP	100,00%	1,91%	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	1,89%	541210012	EP	100,00%	1,89%	
Subtotal de Mano de Obra:					1,63		Subtotal		3,81%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Cruz PVC P UPSE 110mm	U	1,0000	41,09	41,09		95,94%	363201011	ND	40,00%	38,37%	
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,07%	37550001118	EP	100,00%	0,07%	
Subtotal de Materiales:					41,12		Subtotal		38,45%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			42,83	100,00%				42,44%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						8,57
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			51,40						
		VALOR OFERTADO			51,40						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ 90 MM PVC P UPSE

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,12%	4299217233	EP	100,00%	0,12%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	0,12%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	1,21%	541210012	EP	100,00%	1,21%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	1,21%	541210012	EP	100,00%	1,21%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	2,43%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cruz PVC P UPSE 90mm	U	1,0000	32,90	32,90		97,39%	363201011	ND	40,00%	38,96%
Guaype	kg	0,01	1,0000	0,01		0,03%	379900411	EP	100,00%	0,03%
Lubricante Vegetal	kg	0,01	1,5000	0,01		0,03%	37550001118	EP	100,00%	0,03%
Subtotal de Materiales:					32,92				Subtotal	39,02%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					33,78	100,00%				41,56%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,76					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					40,54					
VALOR OFERTADO					40,54					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO						
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ 63 MM PVC P UPSE											UNIDAD: u	
DETALLE:												
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)		
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento		
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,19%	4299217233	EP	100,00%	0,19%		
Subtotal de Equipo:					0,03			Subtotal		0,19%		
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)		
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento		
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0750	0,31	1,98%	541210012	EP	100,00%	1,98%		
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0750	0,30	1,92%	541210012	EP	100,00%	1,92%		
Subtotal de Mano de Obra:					0,61			Subtotal		3,90%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)		
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento		
Cruz PVC P UPSE 63mm	U	1,0000	14,98		14,98	95,84%	363201011	ND	40,00%	38,34%		
Lubricante Vegetal	kg	0,01	1,5000		0,01	0,06%	37550001118	EP	100,00%	0,06%		
Subtotal de Materiales:					14,99			Subtotal		38,40%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)		
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento		
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			15,63	100,00%				42,50%		
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %						3,13	
		OTROS INDIRECTOS										
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			18,76							
		VALOR OFERTADO			18,76							

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ 50 MM PVC P E/C

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,32%	4299217233	EP	100,00%	0,32%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	0,32%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0750	0,31	3,33%	541210012	EP	100,00%	3,33%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0750	0,30	3,22%	541210012	EP	100,00%	3,22%
Subtotal de Mano de Obra:					0,61				Subtotal	6,55%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cruz PVC P UPSE 50mm	U	1,0000	8,35	8,35		89,59%	363201011	ND	40,00%	35,84%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,14		1,50%	335001011	ND	40,00%	0,60%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,19		2,04%	335001011	ND	40,00%	0,82%
Subtotal de Materiales:					8,68				Subtotal	37,25%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,32	100,00%				44,12%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,86					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,18					
VALOR OFERTADO					11,18					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION CRUZ 32 MM PVC P E/C

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,36%	4299217233	EP	100,00%	0,36%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	3,74%	541210012	EP	100,00%	3,74%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	3,56%	541210012	EP	100,00%	3,56%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	7,30%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cruz PVC P UPSE 32mm	U	1,0000	4,92	4,92		87,54%	363201011	ND	40,00%	35,02%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,11		1,96%	335001011	ND	40,00%	0,78%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,16		2,85%	335001011	ND	40,00%	1,14%
Subtotal de Materiales:					5,19				Subtotal	36,94%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,62	100,00%				44,59%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,12					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,74					
VALOR OFERTADO					6,74					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC P UPSE 160 MM											
						UNIDAD: u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,20%	4299217233	EP	100,00%	0,20%	
Subtotal de Equipo:					0,08			Subtotal		0,20%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	2,04%	541210012	EP	100,00%	2,04%	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	2,02%	541210012	EP	100,00%	2,02%	
Subtotal de Mano de Obra:					1,63			Subtotal		4,06%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Codo 90° PVC P UPSE 160mm	U	1,0000	38,44		38,44	95,67%	415430112	ND	40,00%	38,27%	
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000		0,03	0,07%	37550001118	EP	100,00%	0,07%	
Subtotal de Materiales:					38,47			Subtotal		38,34%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			40,18	100,00%				42,60%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %						8,04
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			48,22						
		VALOR OFERTADO			48,22						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC P UPSE 110 MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	0,40%	4299217233	EP	100,00%	0,40%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	0,40%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	4,11%	541210012	EP	100,00%	4,11%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	4,06%	541210012	EP	100,00%	4,06%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63				Subtotal	8,17%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo 90° PVC P UPSE 110mm	U	1,0000	18,21		18,21	91,28%	415430112	ND	40,00%	36,51%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000		0,03	0,15%	37550001118	EP	100,00%	0,15%
Subtotal de Materiales:					18,24				Subtotal	36,66%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,95	100,00%				45,23%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					3,99					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23,94					
VALOR OFERTADO					23,94					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC P UPSE 90 MM											
						UNIDAD: u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	0,38%	4299217233	EP	100,00%	0,38%	
Subtotal de Equipo:					0,06			Subtotal		0,38%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1500	0,62	3,90%	541210012	EP	100,00%	3,90%	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1500	0,61	3,84%	541210012	EP	100,00%	3,84%	
Subtotal de Mano de Obra:					1,23		Subtotal		7,74%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Codo 90° PVC P UPSE 90mm	U	1,0000	14,57	14,57		91,69%	415430112	ND	40,00%	36,68%	
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,19%	37550001118	EP	100,00%	0,19%	
Subtotal de Materiales:					14,60		Subtotal		36,87%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			15,89	100,00%				44,98%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						3,18
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			19,07						
		VALOR OFERTADO			19,07						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC P UPSE 90° 63mm 1.00Mpa

**UNIDAD:** u**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	1,03%	4299217233	EP	100,00%	1,03%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	1,03%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2000	0,82	10,59%	541210012	EP	100,00%	10,59%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	10,47%	541210012	EP	100,00%	10,47%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63				Subtotal	21,06%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC P UZ 90° x 63mm	U	1,0000	4,38	4,38		56,59%	415430112	ND	40,00%	22,64%
Pegamento tubería PVC	gln	0,03	32,0000	0,96		12,40%	335001011	ND	40,00%	4,96%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,03	22,8500	0,69		8,91%	335001011	ND	40,00%	3,57%
Subtotal de Materiales:					6,03				Subtotal	31,16%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,74	100,00%				53,26%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,55					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,29					
VALOR OFERTADO					9,29					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC P UPSE 90° 50mm 1.00Mpa

**UNIDAD:** u**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,42%	4299217233	EP	100,00%	1,42%
Subtotal de Equipo:					0,10				Subtotal	1,42%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	14,59%	541210012	EP	100,00%	14,59%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2500	1,01	14,31%	541210012	EP	100,00%	14,31%
Subtotal de Mano de Obra:					2,04				Subtotal	28,90%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC P UZ 90° x 50mm	U	1,0000	3,27	3,27		46,32%	415430112	ND	40,00%	18,53%
Pegamento tubería PVC	gln	0,03	32,0000	0,96		13,60%	335001011	ND	40,00%	5,44%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,03	22,8500	0,69		9,77%	335001011	ND	40,00%	3,91%
Subtotal de Materiales:					4,92				Subtotal	27,88%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,06	100,00%				58,19%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,41					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,47					
VALOR OFERTADO					8,47					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: CODO PVC E/C X90° D=32MM, PT=1.00 MPA										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	1,91%	4299217233	EP	100,00%	1,91%
Subtotal de Equipo:					0,04			Subtotal		1,91%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	19,62%	541210012	EP	100,00%	19,62%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	19,62%	541210012	EP	100,00%	19,62%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82		Subtotal		39,23%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC-P E/C 90° 32mm	U	1,0000	0,36	0,36		17,22%	415430112	ND	40,00%	6,89%
Pegamento tubería PVC	gln	0,02	32,0000	0,64		30,62%	335001011	ND	40,00%	12,25%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,23		11,00%	335001011	ND	40,00%	4,40%
Subtotal de Materiales:					1,23		Subtotal		23,54%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			2,09	100,00%				64,69%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	0,42					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,51						
		VALOR OFERTADO			2,51					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVP P UPSE 90 MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,13%	4299217233	EP	100,00%	0,13%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	0,13%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	1,33%	541210012	EP	100,00%	1,33%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	1,33%	541210012	EP	100,00%	1,33%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	2,66%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC P UPSE D=90mm	U	1,0000	29,95	29,95		96,99%	363201011	ND	40,00%	38,80%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,06%	379900411	EP	100,00%	0,06%
Lubricante Vegetal	kg	0,04	1,5000	0,05		0,16%	37550001118	EP	100,00%	0,16%
Subtotal de Materiales:					30,02				Subtotal	39,02%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					30,88	100,00%				41,81%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,18					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					37,06					
VALOR OFERTADO					37,06					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVP P UPSE 63 MM										
						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,69%	4299217233	EP	100,00%	0,69%
Subtotal de Equipo:					0,04			Subtotal		0,69%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	7,04%	541210012	EP	100,00%	7,04%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	7,04%	541210012	EP	100,00%	7,04%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82		Subtotal		14,09%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC P UPSE D=63mm	U	1,0000	4,89	4,89		84,02%	363201011	ND	40,00%	33,61%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,34%	379900411	EP	100,00%	0,34%
Lubricante Vegetal	kg	0,04	1,5000	0,05		0,86%	37550001118	EP	100,00%	0,86%
Subtotal de Materiales:					4,96		Subtotal		34,81%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				5,82	100,00%				49,59%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	1,16					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				6,98					
	VALOR OFERTADO				6,98					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC P UPSE 50mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,42%	4299217233	EP	100,00%	1,42%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		1,42%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	14,65%	541210012	EP	100,00%	14,65%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2500	1,01	14,37%	541210012	EP	100,00%	14,37%
Subtotal de Mano de Obra:					2,04		Subtotal		29,02%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC P UZ D= 50mm	U	1,0000	4,34	4,34		61,74%	363201011	ND	40,00%	24,69%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,23		3,27%	335001011	ND	40,00%	1,31%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,32		4,55%	335001011	ND	40,00%	1,82%
Subtotal de Materiales:					4,89		Subtotal		27,82%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				7,03	100,00%				58,26%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	1,41					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				8,44					
	VALOR OFERTADO				8,44					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TEE PVC E/C D=32MM PT=1.00 MPA

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,70%	4299217233	EP	100,00%	0,70%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,70%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	7,02%	541210012	EP	100,00%	7,02%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	7,37%	541210012	EP	100,00%	7,37%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	14,39%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC-P E/C D=32mm	U	1,0000	1,98	1,98		69,47%	363201011	ND	40,00%	27,79%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,26		9,12%	335001011	ND	40,00%	3,65%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,18		6,32%	335001011	ND	40,00%	2,53%
Subtotal de Materiales:					2,42				Subtotal	33,96%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,85	100,00%				49,05%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,57					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,42					
VALOR OFERTADO					3,42					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 110X160MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	0,32%	4299217233	EP	100,00%	0,32%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	0,32%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1200	0,49	3,11%	541210012	EP	100,00%	3,11%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1200	0,49	3,11%	541210012	EP	100,00%	3,11%
Subtotal de Mano de Obra:					0,98				Subtotal	6,21%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 110X160mm	U	1,0000	14,70	14,70		93,16%	363201011	ND	40,00%	37,26%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,13%	379900411	EP	100,00%	0,13%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,19%	37550001118	EP	100,00%	0,19%
Subtotal de Materiales:					14,75				Subtotal	37,58%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15,78	100,00%				44,11%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	3,16					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					18,94					
VALOR OFERTADO					18,94					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 63X110MM

**UNIDAD:**

u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,70%	4299217233	EP	100,00%	0,70%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	0,70%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	7,21%	541210012	EP	100,00%	7,21%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	7,21%	541210012	EP	100,00%	7,21%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	14,41%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Lubricante Vegetal	kg	0,0200	1,50		0,03	0,53%	37550001118	EP	100,00%	0,53%
Reductor PVC P 63X110mm	U	1,00	4,7800		4,78	84,01%	363201011	ND	40,00%	33,60%
Guaype	kg	0,02	1,0000		0,02	0,35%	379900411	EP	100,00%	0,35%
Subtotal de Materiales:					4,83				Subtotal	34,48%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,69	100,00%				49,60%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,14					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,83					
VALOR OFERTADO					6,83					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 90X110MM

**UNIDAD:**

u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	0,87%	4299217233	EP	100,00%	0,87%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	0,87%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1100	0,45	7,79%	541210012	EP	100,00%	7,79%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1100	0,45	7,79%	541210012	EP	100,00%	7,79%
Subtotal de Mano de Obra:					0,90				Subtotal	15,57%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 90X110mm	U	1,0000	4,78	4,78		82,70%	363201011	ND	40,00%	33,08%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,35%	379900411	EP	100,00%	0,35%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,52%	37550001118	EP	100,00%	0,52%
Subtotal de Materiales:					4,83				Subtotal	33,94%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,78	100,00%				50,38%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,16					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,94					
VALOR OFERTADO					6,94					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 63X90MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	1,12%	4299217233	EP	100,00%	1,12%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	1,12%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	11,48%	541210012	EP	100,00%	11,48%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	11,48%	541210012	EP	100,00%	11,48%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	22,97%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 63x90mm	U	1,0000	2,66	2,66		74,51%	363201011	ND	40,00%	29,80%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,56%	379900411	EP	100,00%	0,56%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		0,84%	37550001118	EP	100,00%	0,84%
Subtotal de Materiales:					2,71				Subtotal	31,20%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,57	100,00%				55,29%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,71					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,28					
VALOR OFERTADO					4,28					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 63X75MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	1,96%	4299217233	EP	100,00%	1,96%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	1,96%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	20,10%	541210012	EP	100,00%	20,10%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	20,10%	541210012	EP	100,00%	20,10%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	40,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 63x75mm	U	1,0000	1,13	1,13		55,39%	363201011	ND	40,00%	22,16%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		0,98%	379900411	EP	100,00%	0,98%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		1,47%	37550001118	EP	100,00%	1,47%
Subtotal de Materiales:					1,18				Subtotal	24,61%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,04	100,00%				66,76%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,41					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,45					
VALOR OFERTADO					2,45					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 32X50 MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	1,43%	4299217233	EP	100,00%	1,43%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	1,43%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	15,00%	541210012	EP	100,00%	15,00%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	14,29%	541210012	EP	100,00%	14,29%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	29,29%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 32X50 mm	U	1,0000	0,70		0,70	50,00%	363201011	ND	40,00%	20,00%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500		0,11	7,86%	335001011	ND	40,00%	3,14%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000		0,16	11,43%	335001011	ND	40,00%	4,57%
Subtotal de Materiales:					0,97				Subtotal	27,71%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,40	100,00%				58,43%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,28					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,68					
VALOR OFERTADO					1,68					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TAPON PVC P E/C 32 MM PT=1.00 MPA

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,92%	4299217233	EP	100,00%	0,92%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,92%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	9,63%	541210012	EP	100,00%	9,63%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	9,17%	541210012	EP	100,00%	9,17%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	18,81%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tapon PVC P E/C 32 mm	U	1,0000	1,48	1,48		67,89%	363201011	ND	40,00%	27,16%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,11		5,05%	335001011	ND	40,00%	2,02%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,16		7,34%	335001011	ND	40,00%	2,94%
Subtotal de Materiales:					1,75				Subtotal	32,11%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,18	100,00%				51,83%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,44					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,62					
VALOR OFERTADO					2,62					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA DE COMPUERTA HF LL 110MM

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,38	0,45%	4299217233	EP	100,00%	0,45%
Subtotal de Equipo:					1,38				Subtotal	0,45%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,3760	13,67	4,45%	541210012	EP	100,00%	4,45%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	3,3760	13,84	4,50%	541210012	EP	100,00%	4,50%
Subtotal de Mano de Obra:					27,51				Subtotal	8,95%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta HF LL D= 110mm	U	1,0000	278,39	278,39		90,60%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					278,39				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					307,28	100,00%				9,40%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	61,46					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					368,74					
VALOR OFERTADO					368,74					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

VÁLVULA DE COMPUERTA HF SB LL SRM Ø=90mm

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	0,35%	4299217233	EP	100,00%	0,35%
Subtotal de Equipo:					0,33				Subtotal	0,35%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8000	3,24	3,42%	541210012	EP	100,00%	3,42%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,8000	3,28	3,46%	541210012	EP	100,00%	3,46%
Subtotal de Mano de Obra:					6,52				Subtotal	6,88%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta HF LL D= 90mm	U	1,0000	87,89	87,89		92,77%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					87,89				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					94,74	100,00%				7,23%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	18,95					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					113,69					
VALOR OFERTADO					113,69					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VÁLVULA DE COMPUERTA HF LL DN Ø=90mm						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	0,39%	4299217233	EP	100,00%	0,39%
Subtotal de Equipo:					0,37			Subtotal		0,39%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,9091	3,68	3,84%	541210012	EP	100,00%	3,84%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,9091	3,73	3,90%	541210012	EP	100,00%	3,90%
Subtotal de Mano de Obra:					7,41			Subtotal		7,74%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Válvula de compuerta HF LL D= 80mm	U	1,0000	87,95	87,95		91,87%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					87,95			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				95,73	100,00%				8,13%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	19,15					
	OTROS INDIRECTOS									
COSTO TOTAL DEL RUBRO				114,88						
VALOR OFERTADO				114,88						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 2"										
						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,26%	4299217233	EP	100,00%	0,26%
Subtotal de Equipo:					0,12			Subtotal		0,26%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3000	1,22	2,60%	541210012	EP	100,00%	2,60%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3000	1,23	2,62%	541210012	EP	100,00%	2,62%
Subtotal de Mano de Obra:					2,45			Subtotal		5,22%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta con volante de bronce D=2"	U	1,0000	44,33		44,33	94,52%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					44,33			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				46,90	100,00%			5,48%	
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	9,38					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				56,28					
	VALOR OFERTADO				56,28					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA COMPUERTA Y VOLANTE BRONCE 1"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,14	0,39%	4299217233	EP	100,00%	0,39%
Bomba de prueba hidrostática	0,1000	0,25	0,03	0,6667	0,02	0,06%	4315100114	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,16			Subtotal		0,39%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,6667	2,73	7,59%	541210012	EP	100,00%	7,59%
Subtotal de Mano de Obra:					2,73			Subtotal		7,59%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta con volante de bronce D= 1"	u	1,0000	32,47	32,47		90,29%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Teflon	rollo	0,80	0,7500	0,60		1,67%	369800021	ND	40,00%	0,67%
Subtotal de Materiales:					33,07			Subtotal		0,67%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			35,96	100,00%				8,65%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	7,19					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			43,15					
		VALOR OFERTADO			43,15					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
CAJA DE VÁLVULA HF 160mm TRAFICO PESADO + TUBERÍA PERFILADA						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,14	1,64%	4299217233	EP	100,00%	1,64%
Subtotal de Equipo:					1,14			Subtotal		1,64%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,8000	7,29	10,50%	541210012	EP	100,00%	10,50%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,8000	7,38	10,63%	541210012	EP	100,00%	10,63%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	1,0000	4,55	4,55	1,8000	8,19	11,79%	541210012	EP	100,00%	11,79%
Subtotal de Mano de Obra:					22,86			Subtotal		32,92%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Caja de válvula HF 160mm Tráfico pesado	U	1,0000	25,82	25,82		37,18%	4443004231	NP	0,00%	0,00%
Tuberia PVC PERFILADA E/C D=160mm	m	2,00	8,0900	16,18		23,30%	363201011	ND	40,00%	9,32%
Pegamento tubería PVC	gln	0,02	32,0000	0,64		0,92%	335001011	ND	40,00%	0,37%
Hormigón simple f´c=180 kg/cm2	m3	0,04	70,0000	2,80		4,03%	375100021	ND	40,00%	1,61%
Subtotal de Materiales:					45,44			Subtotal		11,30%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				69,44	100,00%				45,86%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	13,89					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				83,33					
	VALOR OFERTADO				83,33					





INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA REDUCTORA DE PRESIÓN HF LL Ø=110mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,30	0,21%	4299217233	EP	100,00%	0,21%
Subtotal de Equipo:					1,30			Subtotal		0,21%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	3,2000	13,12	2,13%	541210012	EP	100,00%	2,13%
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,2000	12,96	2,10%	541210012	EP	100,00%	2,10%
Subtotal de Mano de Obra:					26,08			Subtotal		4,23%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula reductora de presión DN 110 mm		U	1,0000	589,12	589,12	95,56%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					589,12			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			616,50	100,00%				4,44%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	123,30						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				739,80						
VALOR OFERTADO				739,80						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA REDUCTORA DE PRESIÓN HF LL Ø=90mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,22	0,24%	4299217233	EP	100,00%	0,24%
Subtotal de Equipo:					1,22			Subtotal		0,24%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	3,0000	12,30	2,37%	541210012	EP	100,00%	2,37%
Peón	1,0000	4,05	4,05	3,0000	12,15	2,34%	541210012	EP	100,00%	2,34%
Subtotal de Mano de Obra:					24,45			Subtotal		4,72%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula reductora de presión DN 90 mm		U	1,0000	492,50	492,50	95,05%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					492,50			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			518,17	100,00%				4,95%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	103,63						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				621,80						
VALOR OFERTADO				621,80						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA REDUCTORA DE PRESIÓN HF BB Ø= 63mm										
						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		2,04	0,37%	4299217233	EP	100,00%	0,37%
Subtotal de Equipo:					2,04			Subtotal		0,37%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	5,0000	20,50	3,76%	541210012	EP	100,00%	3,76%
Peón	1,0000	4,05	4,05	5,0000	20,25	3,72%	541210012	EP	100,00%	3,72%
Subtotal de Mano de Obra:					40,75			Subtotal		7,48%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula reductora de presion D=63mm BB		u	1,0000	501,88	501,88	92,14%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					501,88			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			544,67	100,00%				7,86%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	108,93						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				653,60						
VALOR OFERTADO				653,60						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA REGULADORA DE PRESION 2" + ACCESORIOS						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	0,21%	4299217233	EP	100,00%	0,21%
Subtotal de Equipo:					0,33			Subtotal		0,21%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,8000	3,28	2,11%	541210012	EP	100,00%	2,11%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8000	3,24	2,08%	541210012	EP	100,00%	2,08%
Subtotal de Mano de Obra:					6,52			Subtotal		4,19%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula reductora de presión D=2" (incluye accesorios)	U	1,0000	148,60	148,60		95,59%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					148,60			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			155,45	100,00%				4,41%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	31,09					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			186,54					
		VALOR OFERTADO			186,54					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA REDUCTORA DE PRESIÓN 1"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,08%	4299217233	EP	100,00%	0,08%
Subtotal de Equipo:					0,12				Subtotal	0,08%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3000	1,22	0,81%	541210012	EP	100,00%	0,81%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3000	1,23	0,81%	541210012	EP	100,00%	0,81%
Subtotal de Mano de Obra:					2,45				Subtotal	1,62%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula reductora de presion D=1"	U	1,0000	145,67	145,67		96,34%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Cinta teflón grande	Rollo	0,40	1,4000	0,56		0,37%	369800021	ND	40,00%	0,15%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,30	8,0000	2,40		1,59%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					148,63				Subtotal	0,15%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					151,20	100,00%				1,85%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	30,24					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					181,44					
VALOR OFERTADO					181,44					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

HIDRANTE HF TIPO SIAMESA Ø=110mm

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,46	0,55%	4299217233	EP	100,00%	0,55%
Subtotal de Equipo:					3,46				Subtotal	0,55%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	8,5000	34,85	5,53%	541210012	EP	100,00%	5,53%
Peón	1,0000	4,05	4,05	8,5000	34,43	5,46%	541210012	EP	100,00%	5,46%
Subtotal de Mano de Obra:					69,28				Subtotal	10,99%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Hidrante tipo siamesa Ø=110mm	U	1,0000	557,43	557,43		88,46%	439230316	ND	40,00%	35,38%
Subtotal de Materiales:					557,43				Subtotal	35,38%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					630,17	100,00%				46,93%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	126,03					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					756,20					
VALOR OFERTADO					756,20					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
HIDRANTE HF TIPO SIAMESA Ø=90mm						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		3,26	0,56%	4299217233	EP	100,00%	0,56%
Subtotal de Equipo:					3,26			Subtotal		0,56%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	8,0000	32,80	5,60%	541210012	EP	100,00%	5,60%
Peón	1,0000	4,05	4,05	8,0000	32,40	5,53%	541210012	EP	100,00%	5,53%
Subtotal de Mano de Obra:					65,20			Subtotal		11,13%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Hidrante tipo siamesa Ø=90mm		U	1,0000	517,46	517,46	88,32%	439230316	ND	40,00%	35,33%
Subtotal de Materiales:					517,46			Subtotal		35,33%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			585,92	100,00%				47,01%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	117,18						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				703,10						
VALOR OFERTADO				703,10						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNION GIBALT HD TIPO DRESSER 90MM										
UNIDAD:      u										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	1,26%	4299217233	EP	100,00%	1,26%
Subtotal de Equipo:					0,33			Subtotal		1,26%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,8000	3,28	12,50%	541210012	EP	100,00%	12,50%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8000	3,24	12,35%	541210012	EP	100,00%	12,35%
Subtotal de Mano de Obra:					6,52			Subtotal		24,86%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Union Gibault D=90mm		U	1,0000	19,38	19,38	73,88%	319220322	ND	40,00%	29,55%
Subtotal de Materiales:					19,38			Subtotal		29,55%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			26,23	100,00%				55,67%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	5,25						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				31,48						
VALOR OFERTADO				31,48						



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CONEXION DOMICILIARIA 1/2" MEDIDOR DE 1/2" Y ACCESORIOS

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,92	1,92%	4299217233	EP	100,00%	1,92%	
Subtotal de Equipo:					1,92			Subtotal		1,92%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	4,7000	19,27	19,29%	541210012	EP	100,00%	19,29%	
Peón	1,0000	4,05	4,05	4,7150	19,10	19,12%	541210012	EP	100,00%	19,12%	
Subtotal de Mano de Obra:					38,37		Subtotal				38,41%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Adaptador Hembra PVC HG D=20,25,32 mm x 20mm		u.	2,0000	0,45	0,90	0,90%	491290517	NP	0,00%	0,00%	
Collarin de derivación 35mmx20mm, 25x20mm, 20x20r		u	1,00	2,5000	2,50	2,50%	444610014	ND	40,00%	1,00%	
Codo HG 90° D= 1/2"		U	2,00	2,5000	5,00	5,01%	415430112	ND	40,00%	2,00%	
Unión HG D=1/2"		u	1,00	0,4000	0,40	0,40%	412780011	ND	40,00%	0,16%	
Tubería PVC E/C D=20 mm. 2.0 MPa.		ml.	10,00	0,6300	6,30	6,31%	363201011	ND	40,00%	2,52%	
Tuberia HG D=1/2"		M	1,50	3,0000	4,50	4,50%	412780011	ND	40,00%	1,80%	
Llave de agua		u	1,00	10,0000	10,00	10,01%	4291100134	ND	40,00%	4,00%	
Medidor d=1/2" chorro multiple		u.	1,00	30,0000	30,00	30,03%	4826301123	NP	0,00%	0,00%	
Subtotal de Materiales:					59,60		Subtotal				11,49%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal				0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			99,89	100,00%				51,83%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES			20 %		19,98				
		OTROS INDIRECTOS									

COSTO TOTAL DEL RUBRO		119,87		
VALOR OFERTADO		119,87		

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CERNIDERAS DE ALUMINIO ROSCADA 1 1/2" o 40 mm

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	1,34%	4299217233	EP	100,00%	1,34%
Subtotal de Equipo:					0,41				Subtotal	1,34%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,0000	4,10	13,41%	541210012	EP	100,00%	13,41%
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0000	4,05	13,25%	541210012	EP	100,00%	13,25%
Subtotal de Mano de Obra:					8,15				Subtotal	26,66%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cernideras de aluminio roscada 1 1/2" o 40 mm	U	1,0000	22,01		22,01	72,00%	4299931214	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					22,01				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					30,57	100,00%				28,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	6,11					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					36,68					
VALOR OFERTADO					36,68					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERÍA PVC PR DE 1 1/4"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	0,32%	4299217233	EP	100,00%	0,32%
Subtotal de Equipo:					0,01				Subtotal	0,32%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0250	0,10	3,19%	541210012	EP	100,00%	3,19%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0250	0,10	3,19%	541210012	EP	100,00%	3,19%
Subtotal de Mano de Obra:					0,20				Subtotal	6,39%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC PR D=1 1/4"	M	1,0100	2,51	2,54		81,15%	363201011	ND	40,00%	32,46%
Teflon	rollo	0,50	0,7500	0,38		12,14%	369800021	ND	40,00%	4,86%
Subtotal de Materiales:					2,92				Subtotal	37,32%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,13	100,00%				44,03%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,63					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,76					
VALOR OFERTADO					3,76					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

UNIVERSAL PVC-PR 1 1/4"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,07	1,45%	4299217233	EP	100,00%	1,45%
Subtotal de Equipo:					0,07				Subtotal	1,45%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1800	0,73	15,11%	541210012	EP	100,00%	15,11%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1800	0,74	15,32%	541210012	EP	100,00%	15,32%
Subtotal de Mano de Obra:					1,47				Subtotal	30,43%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Universal PVC-PR D=1 1/4"	U	1,0000	2,77	2,77		57,35%	363201011	ND	40,00%	22,94%
Cinta teflón grande	Rollo	0,20	1,4000	0,28		5,80%	369800021	ND	40,00%	2,32%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,03	8,0000	0,24		4,97%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					3,29				Subtotal	25,26%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,83	100,00%				57,14%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,97					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,80					
VALOR OFERTADO					5,80					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: VÁLVULA DE COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 1 1/4"											
						UNIDAD:      u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,57	1,35%	4299217233	EP	100,00%	1,35%	
Subtotal de Equipo:					0,57			Subtotal		1,35%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,4000	5,67	13,44%	541210012	EP	100,00%	13,44%	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,4000	5,74	13,60%	541210012	EP	100,00%	13,60%	
Subtotal de Mano de Obra:					11,41		Subtotal			27,04%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Valvula de compuerta con volante D=1 1/4"	U	1,0000	29,98	29,98		71,04%	432510018	NP	0,00%	0,00%	
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,03	8,0000	0,24		0,57%	347905611	NP	0,00%	0,00%	
Subtotal de Materiales:					30,22		Subtotal			0,00%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			42,20	100,00%				28,39%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						8,44
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			50,64						
		VALOR OFERTADO			50,64						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ADAPTADORES DE PVC-PR 40mm A 1 1/4"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,07	2,53%	4299217233	EP	100,00%	2,53%
Subtotal de Equipo:					0,07				Subtotal	2,53%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1800	0,74	26,71%	541210012	EP	100,00%	26,71%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1800	0,73	26,35%	541210012	EP	100,00%	26,35%
Subtotal de Mano de Obra:					1,47				Subtotal	53,07%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Adaptador PVC-P hembra C/R 40mm - 1 1/4"	u	1,0000	1,23		1,23	44,40%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					1,23				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,77	100,00%				55,60%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,55					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,32					
VALOR OFERTADO					3,32					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERÍA HG 3"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,09%	4299217233	EP	100,00%	0,09%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,09%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	0,87%	541210012	EP	100,00%	0,87%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	0,91%	541210012	EP	100,00%	0,91%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	1,78%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería HG D=3"	M	1,0000	14,86	14,86		64,36%	412780011	ND	40,00%	25,74%
Cinta teflón grande	Rollo	1,00	1,4000	1,40		6,06%	369800021	ND	40,00%	2,43%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,80	8,0000	6,40		27,72%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					22,66				Subtotal	28,17%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					23,09	100,00%				30,03%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	4,62					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,71					
VALOR OFERTADO					27,71					



INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNIVERSAL HG 3"						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	0,75%	4299217233	EP	100,00%	0,75%
Subtotal de Equipo:					0,12				Subtotal	0,75%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2840	1,15	7,22%	541210012	EP	100,00%	7,22%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2840	1,16	7,29%	541210012	EP	100,00%	7,29%
Subtotal de Mano de Obra:					2,31				Subtotal	14,51%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Universal HG D=3"	U	1,0500	12,28		12,89	80,97%	412780011	ND	40,00%	32,39%
Teflon	rollo	0,80	0,7500		0,60	3,77%	369800021	ND	40,00%	1,51%
Subtotal de Materiales:					13,49				Subtotal	33,89%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15,92	100,00%				49,16%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					3,18					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					19,10					
VALOR OFERTADO					19,10					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: NEPLO HG LL 3" L=12cm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,67%	4299217233	EP	100,00%	1,67%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		1,67%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5000	2,05	34,28%	541210012	EP	100,00%	34,28%
Subtotal de Mano de Obra:					2,05		Subtotal		34,28%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Neplo HG LL 3" L=12cm		U	1,0000	3,83	3,83	64,05%	412780011	ND	40,00%	25,62%
Subtotal de Materiales:					3,83		Subtotal		25,62%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			5,98	100,00%				61,57%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	1,20					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			7,18					
		VALOR OFERTADO			7,18					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 3"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,37	0,53%	4299217233	EP	100,00%	0,53%
Subtotal de Equipo:					0,37				Subtotal	0,53%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,9000	3,65	5,20%	541210012	EP	100,00%	5,20%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,9000	3,69	5,26%	541210012	EP	100,00%	5,26%
Subtotal de Mano de Obra:					7,34				Subtotal	10,47%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta con volante de bronce D=3"	U	1,0000	62,42	62,42		89,01%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					62,42				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					70,13	100,00%				10,99%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	14,03					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					84,16					
VALOR OFERTADO					84,16					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TEE HG 3"						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,41	1,97%	4299217233	EP	100,00%	1,97%
Subtotal de Equipo:					0,41				Subtotal	1,97%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,0000	4,05	19,47%	541210012	EP	100,00%	19,47%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,0000	4,10	19,71%	541210012	EP	100,00%	19,71%
Subtotal de Mano de Obra:					8,15				Subtotal	39,18%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee HG d=3"	U	1,0000	12,24		12,24	58,85%	412780011	ND	40,00%	23,54%
Subtotal de Materiales:					12,24				Subtotal	23,54%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					20,80	100,00%				64,69%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	4,16					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					24,96					
VALOR OFERTADO					24,96					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: ADAPTADOR PVC-HG 90mm x 3"											
UNIDAD: u											
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,57%	4299217233	EP	100,00%	0,57%	
Subtotal de Equipo:					0,03			Subtotal		0,57%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	7,79%	541210012	EP	100,00%	7,79%	
Peón	0,5000	4,05	2,03	0,1000	0,20	3,80%	541210012	EP	100,00%	3,80%	
Subtotal de Mano de Obra:					0,61		Subtotal		11,60%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Adaptador Hembra PVC-HG, 90mm-3"	U	1,0000	3,66		3,66	69,58%	491290517	NP	0,00%	0,00%	
Pegamento tubería PVC	gln	0,03	32,0000		0,96	18,25%	335001011	ND	40,00%	7,30%	
Subtotal de Materiales:					4,62		Subtotal		7,30%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			5,26	100,00%				19,47%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						1,05
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,31						
		VALOR OFERTADO			6,31						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: CODO HG 90° 3"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,12	1,68%	4299217233	EP	100,00%	1,68%
Subtotal de Equipo:					0,12			Subtotal		1,68%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,3000	1,22	17,11%	541210012	EP	100,00%	17,11%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3000	1,23	17,25%	541210012	EP	100,00%	17,25%
Subtotal de Mano de Obra:					2,45		Subtotal		34,36%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo HG 90° D= 3"	U	1,0000	3,96		3,96	55,54%	415430112	ND	40,00%	22,22%
Teflon	rollo	0,80	0,7500		0,60	8,42%	369800021	ND	40,00%	3,37%
Subtotal de Materiales:					4,56		Subtotal		25,58%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				7,13	100,00%				61,63%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	1,43						
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO		8,56							
	VALOR OFERTADO			8,56						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TUBERIA PVC-P E/C 90 mm 0.63MPA

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,19	3,35%	4299217233	EP	100,00%	3,35%
Subtotal de Equipo:					0,19				Subtotal	3,35%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4600	1,89	33,27%	541210012	EP	100,00%	33,27%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4600	1,86	32,75%	541210012	EP	100,00%	32,75%
Subtotal de Mano de Obra:					3,75				Subtotal	66,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC P E/C D=90 mm 0.63MPA	M	1,0000	1,50	1,50		26,41%	363201011	ND	40,00%	10,56%
Pegamento tubería PVC	gln	0,00	32,0000	0,13		2,29%	335001011	ND	40,00%	0,92%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,11		1,94%	335001011	ND	40,00%	0,77%
Subtotal de Materiales:					1,74				Subtotal	12,25%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,68	100,00%				81,62%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,14					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,82					
VALOR OFERTADO					6,82					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
CODO PVC E/C 90 mm x 45°						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,09	0,76%	4299217233	EP	100,00%	0,76%
Subtotal de Equipo:					0,09			Subtotal		0,76%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2200	0,89	7,53%	541210012	EP	100,00%	7,53%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2200	0,90	7,61%	541210012	EP	100,00%	7,61%
Subtotal de Mano de Obra:					1,79		Subtotal		15,14%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC P E/C 45° x 90mm	U	1,0000	9,51		9,51	80,46%	415430112	ND	40,00%	32,18%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000		0,32	2,71%	335001011	ND	40,00%	1,08%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500		0,11	0,93%	335001011	ND	40,00%	0,37%
Subtotal de Materiales:					9,94		Subtotal		33,64%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				11,82	100,00%				49,54%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	2,36					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				14,18					
	VALOR OFERTADO				14,18					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

NEPLO PVC-PR 1 1/4"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	1,79%	4299217233	EP	100,00%	1,79%
Subtotal de Equipo:					0,06				Subtotal	1,79%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,3050	1,25	37,20%	541210012	EP	100,00%	37,20%
Subtotal de Mano de Obra:					1,25				Subtotal	37,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Neplo PVC-PR 1 1/4"	U	1,0000	1,75	1,75		52,08%	363201011	ND	40,00%	20,83%
Cinta teflón grande	Rollo	0,10	1,4000	0,14		4,17%	369800021	ND	40,00%	1,67%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,02	8,0000	0,16		4,76%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,05				Subtotal	22,50%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,36	100,00%				61,49%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,67					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,03					
VALOR OFERTADO					4,03					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TEE PVC PR DE 1 1/4"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,71%	4299217233	EP	100,00%	0,71%
Subtotal de Equipo:					0,04			Subtotal		0,71%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2150	0,88	15,66%	541210012	EP	100,00%	15,66%
Subtotal de Mano de Obra:					0,88		Subtotal		15,66%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC PR D=1 1/4"		U	1,0000	4,10	4,10	72,95%	363201011	ND	40,00%	29,18%
Teflon		rollo	0,80	0,7500	0,60	10,68%	369800021	ND	40,00%	4,27%
Subtotal de Materiales:					4,70		Subtotal		33,45%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			5,62	100,00%				49,82%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,12					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,74					
		VALOR OFERTADO			6,74					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CODO PVC PR DE 1 1/4" x 90°

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	1,56%	4299217233	EP	100,00%	1,56%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	1,56%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2200	0,90	28,04%	541210012	EP	100,00%	28,04%
Subtotal de Mano de Obra:					0,90				Subtotal	28,04%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC PR DE 1 1/4" X 90°	U	1,0500	1,91	2,01		62,62%	415430112	ND	40,00%	25,05%
Cinta teflón	Rollo	0,50	0,5000	0,25		7,79%	369800021	ND	40,00%	3,12%
Subtotal de Materiales:					2,26				Subtotal	28,16%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,21	100,00%				57,76%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,64					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,85					
VALOR OFERTADO					3,85					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERIA P.V.C.-P E/C 40mm 1.00 Mpa										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,65%	4299217233	EP	100,00%	0,65%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		0,65%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0450	0,18	5,81%	541210012	EP	100,00%	5,81%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0450	0,18	5,81%	541210012	EP	100,00%	5,81%
Subtotal de Mano de Obra:					0,36		Subtotal		11,61%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Suministro de tubería PVC E/C 1.00 MPA D=40mm	ML	1,0000	1,30	1,30		41,94%	363201011	ND	40,00%	16,77%
Pegamento tubería PVC	gln	0,03	32,0000	0,96		30,97%	335001011	ND	40,00%	12,39%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,02	22,8500	0,46		14,84%	335001011	ND	40,00%	5,94%
Subtotal de Materiales:					2,72		Subtotal		35,10%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3,10	100,00%				47,35%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	0,62					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				3,72					
	VALOR OFERTADO				3,72					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

MAMPOSTERIA DE PIEDRA MORT 1:4

UNIDAD: m3

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		1,77	2,33%	4299217233	EP	100,00%	2,33%
Concreteira	0,2000	2,99	0,60	0,9700	0,58	0,76%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	0,2000	2,00	0,40	0,9700	0,39	0,51%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					2,74				Subtotal	2,33%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	8,0000	4,05	32,40	0,9700	31,43	41,31%	541210012	EP	100,00%	41,31%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,9750	4,00	5,26%	541210012	EP	100,00%	5,26%
Subtotal de Mano de Obra:					35,43				Subtotal	46,57%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Arena Gruesa	m3	0,1700	18,50	3,15		4,14%	153200015	EP	100,00%	4,14%
Cemento	kg	120,00	0,1600	19,20		25,24%	374400011	ND	40,00%	10,09%
Agua	Lt	36,00	0,0100	0,36		0,47%	180000111	EP	100,00%	0,47%
Piedra	m3	0,80	19,0000	15,20		19,98%	153200015	EP	100,00%	19,98%
Subtotal de Materiales:					37,91				Subtotal	34,69%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					76,08	100,00%				83,58%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					15,22					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					91,30					
VALOR OFERTADO					91,30					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

MAMPOSTERIA DE LADRILLO

UNIDAD: m2

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,27	1,81%	4299217233	EP	100,00%	1,81%
Subtotal de Equipo:					0,27				Subtotal	1,81%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6050	2,45	16,42%	541210012	EP	100,00%	16,42%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,6050	2,48	16,62%	541210012	EP	100,00%	16,62%
Maestro mayor en ejecución de obras civi	0,1500	4,55	0,68	0,5800	0,40	2,68%	541210012	EP	100,00%	2,68%
Subtotal de Mano de Obra:					5,33				Subtotal	35,72%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ladrillo	u	35,0000	0,22	7,70		51,61%	373200011	EP	100,00%	51,61%
Cemento	kg	6,18	0,1600	0,99		6,64%	374400011	ND	40,00%	2,65%
Arena fina	m3	0,03	19,0000	0,57		3,82%	153200015	EP	100,00%	3,82%
Agua	Lt	6,16	0,0100	0,06		0,40%	180000111	EP	100,00%	0,40%
Subtotal de Materiales:					9,32				Subtotal	58,49%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,92	100,00%				96,02%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,98					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,90					
VALOR OFERTADO					17,90					





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERÍA PVC UPSE 63MM 0.63MPA

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	1,08%	4299217233	EP	100,00%	1,08%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	1,08%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0400	0,16	8,60%	541210012	EP	100,00%	8,60%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0400	0,16	8,60%	541210012	EP	100,00%	8,60%
Subtotal de Mano de Obra:					0,32				Subtotal	17,20%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC UPSE D= 63MM 0.63MPA	ml	1,0000	1,52	1,52		81,72%	363201011	ND	40,00%	32,69%
Lubricante Vegetal	kg	0,00	1,5000	0,00		0,00%	37550001118	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					1,52				Subtotal	32,69%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,86	100,00%				50,97%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,37					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,23					
VALOR OFERTADO					2,23					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERIA PVC-P U/Rc 2"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,16	2,23%	4299217233	EP	100,00%	2,23%
Subtotal de Equipo:					0,16				Subtotal	2,23%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4000	1,62	22,56%	541210012	EP	100,00%	22,56%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4000	1,64	22,84%	541210012	EP	100,00%	22,84%
Subtotal de Mano de Obra:					3,26				Subtotal	45,40%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC-P U/Rc D=2"	M	1,0000	3,76	3,76		52,37%	363201011	ND	40,00%	20,95%
Subtotal de Materiales:					3,76				Subtotal	20,95%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,18	100,00%				68,58%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,44					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,62					
VALOR OFERTADO					8,62					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

UNIVERSAL PVC-PR 2"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,06	0,74%	4299217233	EP	100,00%	0,74%
Subtotal de Equipo:					0,06				Subtotal	0,74%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1428	0,58	7,13%	541210012	EP	100,00%	7,13%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1428	0,59	7,25%	541210012	EP	100,00%	7,25%
Subtotal de Mano de Obra:					1,17				Subtotal	14,37%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Universal PVC-PR D=2"	U	1,0000	6,18	6,18		75,92%	363201011	ND	40,00%	30,37%
Cinta teflón grande	Rollo	0,35	1,4000	0,49		6,02%	369800021	ND	40,00%	2,41%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,03	8,0000	0,24		2,95%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					6,91				Subtotal	32,78%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,14	100,00%				47,89%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,63					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,77					
VALOR OFERTADO					9,77					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: VALVULA DE COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 2"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,33	0,70%	4299217233	EP	100,00%	0,70%
Subtotal de Equipo:					0,33			Subtotal		0,70%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,8000	3,24	6,91%	541210012	EP	100,00%	6,91%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,8000	3,28	6,99%	541210012	EP	100,00%	6,99%
Subtotal de Mano de Obra:					6,52		Subtotal		13,90%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta con volante de bronce D= 2"	U	1,0000	38,28		38,28	81,62%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Cinta teflón grande	Rollo	0,75	1,4000		1,05	2,24%	369800021	ND	40,00%	0,90%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,09	8,0000		0,72	1,54%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					40,05		Subtotal		0,90%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				46,90	100,00%				15,50%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	9,38					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				56,28					
	VALOR OFERTADO				56,28					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TEE PVC-P U/Rc 2"						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,16	1,49%	4299217233	EP	100,00%	1,49%
Subtotal de Equipo:					0,16				Subtotal	1,49%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4000	1,62	15,10%	541210012	EP	100,00%	15,10%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4000	1,64	15,28%	541210012	EP	100,00%	15,28%
Subtotal de Mano de Obra:					3,26				Subtotal	30,38%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC-P U/Rc D= 2"	U	1,0000	7,31	7,31		68,13%	363201011	ND	40,00%	27,25%
Subtotal de Materiales:					7,31				Subtotal	27,25%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,73	100,00%				59,12%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,15					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					12,88					
VALOR OFERTADO					12,88					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: COLLAR DE DERIVACIÓN DE 1/2" A 40 mm										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,00			Subtotal		0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	0,1000	4,05	0,41	0,2000	0,08	5,80%	541210012	EP	100,00%	5,80%
Plomero	0,0100	4,10	0,04	0,2000	0,01	0,72%	541210012	EP	100,00%	0,72%
Subtotal de Mano de Obra:					0,09			Subtotal		6,52%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Collar de derivación D= 1/2" a 40mm		U	1,0000	1,29	1,29	93,48%	444610014	ND	40,00%	37,39%
Subtotal de Materiales:					1,29			Subtotal		37,39%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			1,38	100,00%				43,91%
INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	0,28						
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO				1,66						
VALOR OFERTADO				1,66						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

UNIVERSAL PVC-PR 1/2"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	0,1000	4,05	0,41	0,2000	0,08	7,34%	541210012	EP	100,00%	7,34%
Plomero	0,0100	4,10	0,04	0,2000	0,01	0,92%	541210012	EP	100,00%	0,92%
Subtotal de Mano de Obra:					0,09				Subtotal	8,26%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Universal PVC-P U/Rc D=1/2"	U	1,0000	0,74	0,74		67,89%	363201011	ND	40,00%	27,16%
Cinta teflón grande	Rollo	0,10	1,4000	0,14		12,84%	369800021	ND	40,00%	5,14%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,02	8,0000	0,12		11,01%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					1,00				Subtotal	32,29%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,09	100,00%				40,55%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,22					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,31					
VALOR OFERTADO					1,31					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 1/2"

UNIDAD:

u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,16	1,51%	4299217233	EP	100,00%	1,51%
Subtotal de Equipo:					0,16				Subtotal	1,51%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,4000	1,62	15,30%	541210012	EP	100,00%	15,30%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,4000	1,64	15,49%	541210012	EP	100,00%	15,49%
Subtotal de Mano de Obra:					3,26				Subtotal	30,78%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de compuerta con volante de bronce D= 1/2"	U	1,0000	6,87	6,87		64,87%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Teflon	rollo	0,40	0,7500	0,30		2,83%	369800021	ND	40,00%	1,13%
Subtotal de Materiales:					7,17				Subtotal	1,13%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,59	100,00%				33,43%
INDIRECTOS Y UTILIDADES					20 %					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					12,71					
VALOR OFERTADO					12,71					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

NEPLO CINTURA PVC-PR 1/2"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	0,1000	4,05	0,41	0,1428	0,06	6,74%	541210012	EP	100,00%	6,74%
Plomero	0,0100	4,10	0,04	0,1428	0,01	1,12%	541210012	EP	100,00%	1,12%
Subtotal de Mano de Obra:					0,07				Subtotal	7,87%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Neplo cintura PVC-PR 1/2"	U	1,0000	0,59	0,59		66,29%	363201011	ND	40,00%	26,52%
Cinta teflón grande	Rollo	0,08	1,4000	0,11		12,36%	369800021	ND	40,00%	4,94%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,02	8,0000	0,12		13,48%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					0,82				Subtotal	31,46%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,89	100,00%				39,33%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,18					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,07					
VALOR OFERTADO					1,07					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

VALVULA DE AIRE HF DE 1/2"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,87	3,36%	4299217233	EP	100,00%	3,36%
Subtotal de Equipo:					0,87				Subtotal	3,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	2,1400	8,77	33,90%	541210012	EP	100,00%	33,90%
Peón	1,0000	4,05	4,05	2,1400	8,67	33,51%	541210012	EP	100,00%	33,51%
Subtotal de Mano de Obra:					17,44				Subtotal	67,41%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Valvula de aire D=1/2"	U	1,0000	7,56	7,56		29,22%	432510018	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					7,56				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,87	100,00%				70,78%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	5,17					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					31,04					
VALOR OFERTADO					31,04					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CABLE DE ACERO 3/8"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	0,25%	4299217233	EP	100,00%	0,25%
Subtotal de Equipo:					0,01				Subtotal	0,25%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0230	0,09	2,21%	541210012	EP	100,00%	2,21%
Fierrero	1,0000	4,10	4,10	0,0230	0,09	2,21%	541210012	EP	100,00%	2,21%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,0230	0,09	2,21%	541210012	EP	100,00%	2,21%
Subtotal de Mano de Obra:					0,27				Subtotal	6,62%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cable de acero 3/8"	ml	1,0000	3,80	3,80		93,14%	429410012	ND	40,00%	37,25%
Subtotal de Materiales:					3,80				Subtotal	37,25%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,08	100,00%				44,12%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,82					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,90					
VALOR OFERTADO					4,90					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBO FLEX 2"										
UNIDAD:      u										
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	0,36%	4299217233	EP	100,00%	0,36%
Subtotal de Equipo:					0,01			Subtotal		0,36%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0410	0,17	6,16%	541210012	EP	100,00%	6,16%
Peón	0,5000	4,05	2,03	0,0410	0,08	2,90%	541210012	EP	100,00%	2,90%
Subtotal de Mano de Obra:					0,25			Subtotal		9,06%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubo Flex D=2"		ml	1,0000	2,50	2,50	90,58%	363201011	ND	40,00%	36,23%
Subtotal de Materiales:					2,50			Subtotal		36,23%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			2,76	100,00%				45,65%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	0,55					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,31						
		VALOR OFERTADO			3,31					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CABLE GALVANIZADO 14

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	1,85%	4299217233	EP	100,00%	1,85%
Subtotal de Equipo:					0,01				Subtotal	1,85%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,0450	0,18	33,33%	541210012	EP	100,00%	33,33%
Peón	0,5000	4,05	2,03	0,0450	0,09	16,67%	541210012	EP	100,00%	16,67%
Subtotal de Mano de Obra:					0,27				Subtotal	50,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cable galvanizado 14	ml	1,0000	0,26		0,26	48,15%	429410012	ND	40,00%	19,26%
Subtotal de Materiales:					0,26				Subtotal	19,26%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,54	100,00%				71,11%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,11					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,65					
VALOR OFERTADO					0,65					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANTA MODULAR (2 l/s)										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00			Subtotal		0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00		Subtotal		0,00%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Planta de tratamiento de agua potable modular compacta	U	1,0000	60.983,93	60.983,93		100,00%	439140019	ND	40,00%	40,00%
Subtotal de Materiales:					60.983,93		Subtotal		40,00%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			60.983,93	100,00%				40,00%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES		20 %	12.196,79					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO		73.180,72						
		VALOR OFERTADO			73.180,72					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

HORMIGÓN SIMPLE f'c=210 Kg/cm² TANQUE DE ALMACENAMIENTO

**UNIDAD:** m3**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Herramientas manuales (5% M.O.)	0.1%MO		0,00		0,06	0,03%	4299217233	EP	100,00%	0,03%
Concreteira	1,0000	2,99	2,99	1,2600	3,77	2,10%	444400211	NP	0,00%	0,00%
Vibrador	1,0000	2,00	2,00	1,2650	2,53	1,41%	4423100110	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					6,36				<b>Subtotal</b>	0,03%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Peón	10,0000	4,05	40,50	1,2600	51,03	28,41%	541210012	EP	100,00%	28,41%
Albañil	2,0000	4,10	8,20	1,2800	10,50	5,85%	541210012	EP	100,00%	5,85%
Subtotal de Mano de Obra:					61,53				<b>Subtotal</b>	34,25%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>			<b>Elemento</b>
Cemento	kg	375,0000	0,16	60,00	33,40%	374400011	ND		40,00%	13,36%
Arena Gruesa	m3	0,50	18,5000	9,25	5,15%	153200015	EP		100,00%	5,15%
Grava	m3	1,00	20,0000	20,00	11,13%	153200015	EP		100,00%	11,13%
Encofrado	global	1,50	15,0000	22,50	12,53%	316000311	EP		100,00%	12,53%
Subtotal de Materiales:					111,75				<b>Subtotal</b>	42,17%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>			<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					179,64	100,00%				76,45%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %</b>					35,93					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>215,57</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>215,57</b>					





INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CODO PVC PR DE 1" x 90°

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,05	1,52%	4299217233	EP	100,00%	1,52%
Subtotal de Equipo:					0,05				Subtotal	1,52%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2200	0,90	27,36%	541210012	EP	100,00%	27,36%
Subtotal de Mano de Obra:					0,90				Subtotal	27,36%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC PR DE 1"X90°	U	1,0500	1,87	1,96		59,57%	415430112	ND	40,00%	23,83%
Teflon	rollo	0,50	0,7500	0,38		11,55%	369800021	ND	40,00%	4,62%
Subtotal de Materiales:					2,34				Subtotal	28,45%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,29	100,00%				57,33%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,66					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,95					
VALOR OFERTADO					3,95					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: UNIÓN UNIVERSAL PVC PR DE 1"										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	0,56%	4299217233	EP	100,00%	0,56%
Subtotal de Equipo:					0,04			Subtotal		0,56%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2100	0,86	12,15%	541210012	EP	100,00%	12,15%
Subtotal de Mano de Obra:					0,86			Subtotal		12,15%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Union universal PVC PR D=1"		U	1,0500	5,60	5,88	83,05%	363201011	ND	40,00%	33,22%
Teflon		rollo	0,40	0,7500	0,30	4,24%	369800021	ND	40,00%	1,69%
Subtotal de Materiales:					6,18			Subtotal		34,92%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			7,08	100,00%				47,63%
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	1,42					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			8,50					
		VALOR OFERTADO			8,50					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: VALVULA CHECK BRONCE Ø=1"											
						UNIDAD:      u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,27	0,81%	4299217233	EP	100,00%	0,81%	
Subtotal de Equipo:					0,27			Subtotal		0,81%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,6667	2,73	8,20%	541210012	EP	100,00%	8,20%	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,6667	2,70	8,11%	541210012	EP	100,00%	8,11%	
Subtotal de Mano de Obra:					5,43		Subtotal		16,32%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Valvula check horizontal D=1"	U	1,0000	27,13		27,13	81,52%	432510018	NP	0,00%	0,00%	
Teflon	rollo	0,60	0,7500		0,45	1,35%	369800021	ND	40,00%	0,54%	
Subtotal de Materiales:					27,58		Subtotal		0,54%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			33,28	100,00%				17,67%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						6,66
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			39,94						
		VALOR OFERTADO			39,94						

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: TUBERÍA PVC UPSE 110MM X 6M 0,63MPA( 91PSI)										
						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,43%	4299217233	EP	100,00%	0,43%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		0,43%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0556	0,23	4,97%	541210012	EP	100,00%	4,97%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0556	0,23	4,97%	541210012	EP	100,00%	4,97%
Subtotal de Mano de Obra:					0,46		Subtotal		9,94%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubo PVC UPSE 110mm x 6m 0,63MPa( 91psi)	ML	1,0000	4,15		4,15	89,63%	363201011	ND	40,00%	35,85%
Lubricante Vegetal	kg	0,00	1,5000		0,00	0,00%	37550001118	EP	100,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					4,15		Subtotal		35,85%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				4,63	100,00%				46,22%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %				0,93					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				5,56					
	VALOR OFERTADO				5,56					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CUBIERTA DE GALVALUME NATURAL e=0.35 mm

UNIDAD: m2

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,11	0,93%	4299217233	EP	100,00%	0,93%
Subtotal de Equipo:					0,11				Subtotal	0,93%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	2,0000	4,05	8,10	0,1800	1,46	12,31%	541210012	EP	100,00%	12,31%
Instalador de revestimiento en general	1,0000	4,10	4,10	0,1800	0,74	6,24%	541210012	EP	100,00%	6,24%
Subtotal de Mano de Obra:					2,20				Subtotal	18,55%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cubierta de Galvalume 0.2 mm	m2	1,0000	8,91	8,91		75,13%	415450111	ND	40,00%	30,05%
Ganchos	u	2,00	0,3200	0,64		5,40%	321970019	ND	40,00%	2,16%
Subtotal de Materiales:					9,55				Subtotal	32,21%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					11,86	100,00%				51,69%
INDIRECTOS Y UTILIDADES					20 %					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14,23					
VALOR OFERTADO					14,23					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: BOMBA HORIZONTAL CENTRIFUGA 0.75 HP										
						UNIDAD:      u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,82	0,20%	4299217233	EP	100,00%	0,20%
Subtotal de Equipo:					0,82			Subtotal		0,20%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	2,0000	8,10	1,98%	541210012	EP	100,00%	1,98%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	2,0000	8,20	2,00%	541210012	EP	100,00%	2,00%
Subtotal de Mano de Obra:					16,30			Subtotal		3,98%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Bomba centrifuga 0.75 HP (Incluye hidroneumático)		U	1,0000	392,11	392,11	95,82%	4323004233	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					392,11			Subtotal		0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción		Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			409,23	100,00%			4,18%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADES:		20 %	81,85					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			491,08					
		VALOR OFERTADO			491,08					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: MALLA EXAGONAL 5/8" O 3/4"										
						UNIDAD:     m2				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	2,60%	4299217233	EP	100,00%	2,60%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		2,60%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2450	0,99	25,71%	541210012	EP	100,00%	25,71%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,2450	1,00	25,97%	541210012	EP	100,00%	25,97%
Subtotal de Mano de Obra:					1,99			Subtotal		51,69%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Malla hexagonal 5/8" H=1.00m	M2	1,1000	1,10		1,21	31,43%	429430011	ND	40,00%	12,57%
Alambre de amarre	kg	0,50	1,1000		0,55	14,29%	412660012	ND	40,00%	5,71%
Subtotal de Materiales:					1,76			Subtotal		18,29%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			3,85	100,00%				72,57%
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %					
		OTROS INDIRECTOS								
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			4,62					
		VALOR OFERTADO			4,62					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

CODO PVC E/C X90° D=63MM, PT=1.00 MPA

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,25%	4299217233	EP	100,00%	1,25%
Subtotal de Equipo:					0,10				Subtotal	1,25%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2500	1,01	12,58%	541210012	EP	100,00%	12,58%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	12,83%	541210012	EP	100,00%	12,83%
Subtotal de Mano de Obra:					2,04				Subtotal	25,40%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Codo PVC E/C D=63mm PT=1.00 MPa.	U	1,0000	5,76	5,76		71,73%	415430112	ND	40,00%	28,69%
Pegamento tubería PVC	gln	0,00	32,0000	0,06		0,75%	335001011	ND	40,00%	0,30%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,00	22,8500	0,07		0,87%	335001011	ND	40,00%	0,35%
Subtotal de Materiales:					5,89				Subtotal	29,34%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,03	100,00%				55,99%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,61					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,64					
VALOR OFERTADO					9,64					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TUBERIA PVC. P. E/C 63 mm - 1.00 MPa

UNIDAD: m

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,03	0,86%	4299217233	EP	100,00%	0,86%
Subtotal de Equipo:					0,03				Subtotal	0,86%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0625	0,25	7,14%	541210012	EP	100,00%	7,14%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0625	0,26	7,43%	541210012	EP	100,00%	7,43%
Subtotal de Mano de Obra:					0,51				Subtotal	14,57%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC-P E/C D=63 mm 1.00 Mpa	ml	1,0000	2,77	2,77		79,14%	363201011	ND	40,00%	31,66%
Pegamento tubería PVC	gln	0,00	32,0000	0,10		2,86%	335001011	ND	40,00%	1,14%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,00	22,8500	0,09		2,57%	335001011	ND	40,00%	1,03%
Subtotal de Materiales:					2,96				Subtotal	33,83%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,50	100,00%				49,26%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,70					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,20					
VALOR OFERTADO					4,20					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

TEE PVC E/C D=63MM PT=1.00 MPA

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,44%	4299217233	EP	100,00%	0,44%
Subtotal de Equipo:					0,02				Subtotal	0,44%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0500	0,20	4,42%	541210012	EP	100,00%	4,42%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0500	0,21	4,64%	541210012	EP	100,00%	4,64%
Subtotal de Mano de Obra:					0,41				Subtotal	9,05%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tee PVC-P E/C D=63mm	U	1,0000	3,60	3,60		79,47%	363201011	ND	40,00%	31,79%
Pegamento tubería PVC	gln	0,01	32,0000	0,29		6,40%	335001011	ND	40,00%	2,56%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,21		4,64%	335001011	ND	40,00%	1,85%
Subtotal de Materiales:					4,10				Subtotal	36,20%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,53	100,00%				45,70%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,91					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,44					
VALOR OFERTADO					5,44					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO: ADAPTADOR PVC-PR HEMBRA E/C 63 mm x 2"						UNIDAD: u				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,10	1,86%	4299217233	EP	100,00%	1,86%
Subtotal de Equipo:					0,10			Subtotal		1,86%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2500	1,01	18,77%	541210012	EP	100,00%	18,77%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2500	1,03	19,14%	541210012	EP	100,00%	19,14%
Subtotal de Mano de Obra:					2,04			Subtotal		37,92%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Adaptador ASTM-ISO E/C PVC 63mm x 2"	U	1,0000	2,82	2,82		52,42%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Cinta teflón grande	Rollo	0,07	1,4000	0,10		1,86%	369800021	ND	40,00%	0,74%
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,01	8,0000	0,11		2,04%	347905611	NP	0,00%	0,00%
Pegamento tubería PVC	gln	0,00	32,0000	0,10		1,86%	335001011	ND	40,00%	0,74%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,01	22,8500	0,11		2,04%	335001011	ND	40,00%	0,82%
Subtotal de Materiales:					3,24			Subtotal		2,30%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento	ND		Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00			Subtotal		0,0%
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				5,38	100,00%				42,08%
	INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %	1,08					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO			6,46						
	VALOR OFERTADO				6,46					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO				
RUBRO:										
TUBERIA P.V.C.-P E/C 32mm 1.25 Mpa						UNIDAD: m				
DETALLE:										
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,02	0,75%	4299217233	EP	100,00%	0,75%
Subtotal de Equipo:					0,02			Subtotal		0,75%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0450	0,18	6,77%	541210012	EP	100,00%	6,77%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0450	0,18	6,77%	541210012	EP	100,00%	6,77%
Subtotal de Mano de Obra:					0,36		Subtotal		13,53%	
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Suministro de tubería PVC E/C 1.25 MPA D=32mm	ML	1,0000	0,86		0,86	32,33%	363201011	ND	40,00%	12,93%
Pegamento tubería PVC	gln	0,03	32,0000		0,96	36,09%	335001011	ND	40,00%	14,44%
Limpiador de tubería PVC	gln	0,02	22,8500		0,46	17,29%	335001011	ND	40,00%	6,92%
Subtotal de Materiales:					2,28		Subtotal		34,29%	
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%	
	TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2,66	100,00%				48,57%
	INDIRECTOS Y UTILIDADES:			20 %	0,53					
	OTROS INDIRECTOS									
	COSTO TOTAL DEL RUBRO				3,19					
	VALOR OFERTADO				3,19					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

SUMINISTRO E INSTALACION REDUCTOR PVCP UPSE 63X50MM

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,04	2,16%	4299217233	EP	100,00%	2,16%
Subtotal de Equipo:					0,04				Subtotal	2,16%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,1000	0,41	22,16%	541210012	EP	100,00%	22,16%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1000	0,41	22,16%	541210012	EP	100,00%	22,16%
Subtotal de Mano de Obra:					0,82				Subtotal	44,32%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Reductor PVC P 63x50mm	U	1,0000	0,94	0,94		50,81%	363201011	ND	40,00%	20,32%
Guaype	kg	0,02	1,0000	0,02		1,08%	379900411	EP	100,00%	1,08%
Lubricante Vegetal	kg	0,02	1,5000	0,03		1,62%	37550001118	EP	100,00%	1,62%
Subtotal de Materiales:					0,99				Subtotal	23,03%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,85	100,00%				69,51%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,37					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,22					
VALOR OFERTADO					2,22					

INSTITUCIÓN: MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO					
RUBRO: VÁLVULA DE COMPUERTA Y VOLANTE DE BRONCE 1 1/2"											
						UNIDAD:      u					
DETALLE:											
EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,20	0,59%	4299217233	EP	100,00%	0,59%	
Subtotal de Equipo:					0,20			Subtotal		0,59%	
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,5000	2,03	6,02%	541210012	EP	100,00%	6,02%	
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,5000	2,05	6,08%	541210012	EP	100,00%	6,08%	
Subtotal de Mano de Obra:					4,08		Subtotal		12,10%		
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Válvula de compuerta con volante D=1 1/2"	U	1,0000	29,20		29,20	86,60%	432510018	NP	0,00%	0,00%	
Sellador de caucho sintético 100 CC	U	0,03	8,0000		0,24	0,71%	347905611	NP	0,00%	0,00%	
Subtotal de Materiales:					29,44		Subtotal		0,00%		
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U		Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal		0,0%		
		TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)			33,72	100,00%				12,69%	
		INDIRECTOS Y UTILIDADE:			20 %						6,74
		OTROS INDIRECTOS									
		COSTO TOTAL DEL RUBRO			40,46						
		VALOR OFERTADO			40,46						

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ADAPTADOR PVC -P HEMBRA C/R 50 mm

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,09	2,02%	4299217233	EP	100,00%	2,02%
Subtotal de Equipo:					0,09				Subtotal	2,02%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,2300	0,94	21,12%	541210012	EP	100,00%	21,12%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2300	0,93	20,90%	541210012	EP	100,00%	20,90%
Subtotal de Mano de Obra:					1,87				Subtotal	42,02%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Adaptador PVC-P hembra C/R 50mm	u	1,0000	2,49	2,49		55,96%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					2,49				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,45	100,00%				44,04%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,89					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,34					
VALOR OFERTADO					5,34					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

ADAPTADOR PVC -P HEMBRA C/R 32 mm

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	4,26%	4299217233	EP	100,00%	4,26%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	4,26%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
						43,62%	541210012	EP	100,00%	43,62%
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,2000	0,81	43,09%	541210012	EP	100,00%	43,09%
Subtotal de Mano de Obra:					1,63				Subtotal	86,70%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Adaptador PVC hembra C/R 32 mm	u	1,0000	0,17	0,17		9,04%	491290517	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					0,17				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,88	100,00%				90,96%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	0,38					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,26					
VALOR OFERTADO					2,26					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

UNIVERSAL PVC-P U/Rc 1 1/2"

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,62	4,27%	4299217233	EP	100,00%	4,27%
Subtotal de Equipo:					0,62				Subtotal	4,27%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	1,5200	6,16	42,40%	541210012	EP	100,00%	42,40%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	1,5200	6,23	42,88%	541210012	EP	100,00%	42,88%
Subtotal de Mano de Obra:					12,39				Subtotal	85,27%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Universal PVC-P U/Rc D=1 1/2"	U	1,0000	1,52	1,52		10,46%	363201011	ND	40,00%	4,18%
Subtotal de Materiales:					1,52				Subtotal	4,18%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,53	100,00%				93,72%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,91					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,44					
VALOR OFERTADO					17,44					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

TUBERÍA PVC PR DE 1 1/2"

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,01	0,47%	4299217233	EP	100,00%	0,47%
Subtotal de Equipo:					0,01				Subtotal	0,47%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,0300	0,12	5,58%	541210012	EP	100,00%	5,58%
Plomero	1,0000	4,10	4,10	0,0300	0,12	5,58%	541210012	EP	100,00%	5,58%
Subtotal de Mano de Obra:					0,24				Subtotal	11,16%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubería PVC PR D=1 1/2"	M	1,0000	1,85	1,85		86,05%	363201011	ND	40,00%	34,42%
Cinta teflón	Rollo	0,10	0,5000	0,05		2,33%	369800021	ND	40,00%	0,93%
Subtotal de Materiales:					1,90				Subtotal	35,35%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,15	100,00%				46,98%
INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %					0,43					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,58					
VALOR OFERTADO					2,58					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Transformador monofásico autoprotegido (CSP) de 5kVA 13800 GRDy/7967 V-120- 240V **UNIDAD:** u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,5590	1,12	0,15%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Herramientas manuales (5% M.O.)	0.1%MO		0,00		0,01	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Tirfor de 2 Toneladas	1,0000	0,35	0,35	0,5590	0,20	0,03%	442320932	ND	40,00%	0,01%
Juego de trepadoras para poste circular	2,0000	0,30	0,60	0,5590	0,34	0,04%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Camión Grúa	1,0000	18,00	18,00	0,5590	10,06	1,31%	491150011	NP	0,00%	0,00%
Camión para transporte de material	1,0000	2,00	2,00	0,5590	1,12	0,15%	3611100283	NP	0,00%	0,00%
Máquina Ponchadora	1,0000	0,20	0,20	0,5590	0,11	0,01%	4824300116	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					12,96				Subtotal	0,01%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Digitador<*NSC>	0,1000	4,10	0,41	0,5300	0,22	0,03%	541210012	EP	100,00%	0,03%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,5590	2,54	0,33%	541210012	EP	100,00%	0,33%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,5590	2,55	0,33%	541210012	EP	100,00%	0,33%
Residente de Obra	1,0000	4,56	4,56	0,5590	2,55	0,33%	541210012	EP	100,00%	0,33%
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,5590	2,29	0,30%	541210012	EP	100,00%	0,30%
Subtotal de Mano de Obra:					10,15				Subtotal	1,32%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Transformador monofásico autoprotegido 13800 GRDy/7967 V-120- 240V	u.	1,0000	680,00	680,00		88,62%	461210923	ND	40,00%	35,45%
Abrazadera de 3 pernos pletina acero galvanizado 38x4	u.	2,00	3,7700	7,54		0,98%	429990527	NP	0,00%	0,00%
Conductor de Cu TTU Nro. 2 para bajantes	m.	12,00	3,1000	37,20		4,85%	429420013	ND	40,00%	1,94%
Estribo con conectores de compresión	u	1,00	4,7500	4,75		0,62%	462110521	NP	0,00%	0,00%
Conector perno hendido Cu. de 6 a 2/0 AWG	u	3,00	2,5000	7,50		0,98%	4621103111	NP	0,00%	0,00%
Grapa de derivación para línea caliente	u	1,00	6,0000	6,00		0,78%	321530116	ND	40,00%	0,31%
Conductor de Al acero desnudo cableado ACSR 2 AWG	m	3,00	0,4200	1,26		0,16%	429420013	ND	40,00%	0,07%

Subtotal de Materiales:					744,25		Subtotal			37,76%
TRANSPORTE					Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)	
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento	
Subtotal de Transporte:					0,00		Subtotal			0,0%
				TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		767,36	100,00%			39,10%
				INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %		153,47				
				OTROS INDIRECTOS						
				COSTO TOTAL DEL RUBRO		920,83				
				VALOR OFERTADO		920,83				

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Acometida en conductor antihurto SEU 2X4Al + Nx4 Al AWG (Serie 8000)

**UNIDAD:** m**DETALLE:**

<b>EQUIPOS</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Camioneta 2 Ton.	1,0000	2,00	2,00	0,0050	0,01	0,52%	36111002125	NP	0,00%	0,00%
Tecles de 1-1/2 toneladas	1,0000	0,35	0,35	0,0050	0,00	0,00%	442320932	ND	40,00%	0,00%
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,00	0,00%	4299217233	EP	100,00%	0,00%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	0,0050	0,00	0,00%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,01				<b>Subtotal</b>	0,00%
<b>MANO DE OBRA</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jornal / HR</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Rendim.</b>	<b>Total</b>	<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,0050	0,02	1,03%	541210012	EP	100,00%	1,03%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,0050	0,02	1,03%	541210012	EP	100,00%	1,03%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,0050	0,02	1,03%	541210012	EP	100,00%	1,03%
Ingeniero Eléctrico	1,0000	4,56	4,56	0,0020	0,01	0,52%	541210012	EP	100,00%	0,52%
Subtotal de Mano de Obra:					0,07				<b>Subtotal</b>	3,61%
<b>MATERIALES</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Conductor antihurto 2x4 + NX4 AL AWG <Serie 8000>	m.	1,0000	1,86	1,86		95,88%	429420013	ND	40,00%	38,35%
Subtotal de Materiales:					1,86				<b>Subtotal</b>	38,35%
<b>TRANSPORTE</b>						<b>Peso Relativo</b>	<b>CPC</b>	<b>NP/EP/ND</b>	<b>VAE (%)</b>	<b>VAE (%)</b>
<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tarifa/U</b>	<b>Total</b>		<b>Elemento (%)</b>	<b>Elemento</b>	<b>ND</b>		<b>Elemento</b>
Subtotal de Transporte:					0,00				<b>Subtotal</b>	0,0%
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)</b>					1,94	100,00%				41,96%
<b>INDIRECTOS Y UTILIDADES 20 %</b>					0,39					
<b>OTROS INDIRECTOS</b>										
<b>COSTO TOTAL DEL RUBRO</b>					<b>2,33</b>					
<b>VALOR OFERTADO</b>					<b>2,33</b>					



INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

**RUBRO:**

Estructura de tubo poste para acometida con tubo de 3m

UNIDAD: u

**DETALLE:**

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,35	1,06%	4299217233	EP	100,00%	1,06%
Tecles de 1-1/2 toneladas	1,0000	0,35	0,35	0,4500	0,16	0,49%	442320932	ND	40,00%	0,19%
Juego de trepadoras para poste circular	1,0000	0,30	0,30	0,4500	0,14	0,42%	482811011	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Equipo:					0,65				Subtotal	1,25%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Ayudante de liniero<*NSC>	1,0000	4,10	4,10	0,4500	1,85	5,61%	541210012	EP	100,00%	5,61%
Liniero	1,0000	4,55	4,55	0,4500	2,05	6,21%	541210012	EP	100,00%	6,21%
Jefe de cuadrilla	1,0000	4,56	4,56	0,4500	2,05	6,21%	541210012	EP	100,00%	6,21%
Ingeniero Eléctrico	0,5000	4,56	2,28	0,4600	1,05	3,18%	541210012	EP	100,00%	3,18%
Subtotal de Mano de Obra:					7,00				Subtotal	21,22%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Tubo de Hierro galvanizado de 3m diámetro de pulg es	u.	1,0000	20,85	20,85		63,20%	412780913	ND	40,00%	25,28%
Cemento	kg	14,70	0,1600	2,35		7,12%	374400011	ND	40,00%	2,85%
Pinza de anclaje termoplástica ajustable	u.	1,00	1,0000	1,00		3,03%	363205012	ND	40,00%	1,21%
Arena Gruesa	m3	0,03	18,5000	0,50		1,52%	153200015	EP	100,00%	1,52%
Grava	m3	0,03	20,0000	0,64		1,94%	153200015	EP	100,00%	1,94%
Subtotal de Materiales:					25,34				Subtotal	32,80%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					32,99					
INDIRECTOS Y UTILIDADES					20 %	6,60				



OTROS INDIRECTOS			100,00%		55,27%
COSTO TOTAL DEL RUBRO		39,59			
VALOR OFERTADO		39,59			

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

LETREROS INFORMATIVOS 0.80 x 1.20 m

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00				Subtotal	0,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Letrero informativo 0.80x1.20m	U	1,0000	83,60	83,60		100,00%	319130013	EP	100,00%	100,00%
Subtotal de Materiales:					83,60				Subtotal	100,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					83,60	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	16,72					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					100,32					
VALOR OFERTADO					100,32					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

PASOS PEATONALES PROVISIONALES DE TABLON

UNIDAD: m

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Herramientas manuales (5% M.O.)	5%MO		0,00		0,08	1,54%	4299217233	EP	100,00%	1,54%
Subtotal de Equipo:					0,08				Subtotal	1,54%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
Peón	1,0000	4,05	4,05	0,1930	0,78	15,03%	541210012	EP	100,00%	15,03%
Albañil	1,0000	4,10	4,10	0,1940	0,80	15,41%	541210012	EP	100,00%	15,41%
Subtotal de Mano de Obra:					1,58				Subtotal	30,44%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Clavos de 2-4"	kg	0,0250	1,18	0,03		0,58%	429993125	ND	40,00%	0,23%
Cuarton 4x5 rustico	M	1,00	0,4000	0,40		7,71%	316000311	EP	100,00%	7,71%
Tablas de encofrado	u	1,00	3,1000	3,10		59,73%	316000311	EP	100,00%	59,73%
Subtotal de Materiales:					3,53				Subtotal	67,67%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,19	100,00%				99,65%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,04					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,23					
VALOR OFERTADO					6,23					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CONO DE PLASTICO DE SEÑALIZACION VIAL

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00				Subtotal	0,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cono señalizacion vial grandes	U	1,0000	13,77	13,77		100,00%	3627012110	ND	40,00%	40,00%
Subtotal de Materiales:					13,77				Subtotal	40,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,77	100,00%				40,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	2,75					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,52					
VALOR OFERTADO					16,52					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CINTA PLASTICA DE PREVENCION

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00				Subtotal	0,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Cinte reflectiva rollo 3" x 200 pies (con leyenda)	rollo	1,0000	9,34	9,34		100,00%	369200013	NP	0,00%	0,00%
Subtotal de Materiales:					9,34				Subtotal	0,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,34	100,00%				0,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	1,87					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,21					
VALOR OFERTADO					11,21					

INSTITUCIÓN:

MUNICIPIO CALVAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	DETERMINACIÓN DEL VAE DEL RUBRO
-------------------------------	---------------------------------

RUBRO:

CHARLAS AMBIENTALES

UNIDAD: u

DETALLE:

EQUIPOS						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Equipo:					0,00				Subtotal	0,00%
MANO DE OBRA						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Cantidad	Jornal / HR	Costo Hora	Rendim.	Total	Elemento (%)	Elemento			Elemento
			0,00							
Subtotal de Mano de Obra:					0,00				Subtotal	0,00%
MATERIALES						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Charlas Ambientales	U	1,0000	196,67	196,67		100,00%	839900712	EP	100,00%	100,00%
Subtotal de Materiales:					196,67				Subtotal	100,00%
TRANSPORTE						Peso Relativo	CPC	NP/EP/ ND	VAE (%)	VAE (%)
Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa/U	Total		Elemento (%)	Elemento			Elemento
Subtotal de Transporte:					0,00				Subtotal	0,0%
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					196,67	100,00%				100,00%
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20 %	39,33					
OTROS INDIRECTOS										
COSTO TOTAL DEL RUBRO					236,00					
VALOR OFERTADO					236,00					

Firmado electrónicamente por:  
VITAL SOLANO REY