

## Análisis de Precios Unitarios

Item: Remocion cubierta de calamina con maderamem

74,25 m<sup>2</sup>

Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4

Fecha: 25/jul/2013

Cliente: Hipolito Romero

Tipo de cambio: 6,96

N°	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
	<b>D</b>	<b>TOTAL MATERIALES</b>			<b>(A) =</b>	<b>0,0000</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	1,6500	8,000	13,2000
	<b>E</b>	<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>			<b>(B) =</b>	<b>13,2000</b>
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	6,0060
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	2,8694
	<b>G</b>	<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>			<b>(E+F+O) =</b>	<b>22,0754</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	1,1038
	<b>I</b>	<b>TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>			<b>(C+H) =</b>	<b>1,1038</b>
	<b>J</b>	<b>SUB TOTAL</b>			<b>(D+G+I) =</b>	<b>23,1791</b>
	L	Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	1,1590
	M	Utilidad		10,00% de	(J+L) =	2,4338
	<b>N</b>	<b>PARCIAL</b>			<b>(J+L+M) =</b>	<b>26,7719</b>
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	0,8273
	<b>Q</b>	<b>TOTAL PRECIO UNITARIO</b>			<b>(N+P) =</b>	<b>27,5992</b>
		<b>PRECIO ADOPTADO:</b>				<b>27,60</b>

Son: Veintisiete con 60/100 Bolivianos







## Análisis de Precios Unitarios

Item: Relleno y apisonado  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

1,32 m<sup>3</sup>  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
<b>D TOTAL MATERIALES</b>					<b>(A) =</b>	<b>0,0000</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	0,5000	10,000	5,0000
2	-	Peon	hr	2,5000	8,000	20,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>(B) =</b>	<b>25,0000</b>
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	11,3750
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	5,4344
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>(E+F+O) =</b>	<b>41,8094</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	-	Compactadora	hr	0,1000	72,100	7,2100
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	2,0905
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>					<b>(C+H) =</b>	<b>9,3005</b>
<b>J SUB TOTAL</b>					<b>(D+G+I) =</b>	<b>51,1099</b>
	L	Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	2,5555
	M	Utilidad		10,00% de	(J+L) =	5,3665
<b>N PARCIAL</b>					<b>(J+L+M) =</b>	<b>59,0319</b>
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,8241
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>					<b>(N+P) =</b>	<b>60,8560</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>60,86</b>

Son: Sesenta con 86/100 Bolivianos

## Análisis de Precios Unitarios

Item: Colocacion Cubierta de calamina  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

74,25 m<sup>2</sup>  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Tirafondos	pza	3,5000	1,500	5,2500
2	-	Clavos de calamina	kg	3,0000	8,800	26,4000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>					<b>(A) =</b>	<b>31,6500</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Maestro	hr	0,3000	15,000	4,5000
2	-	Peon	hr	0,5000	8,000	4,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>(B) =</b>	<b>8,5000</b>
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	3,8675
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	1,8477
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>					<b>(E+F+O) =</b>	<b>14,2152</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	0,7108
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>					<b>(C+H) =</b>	<b>0,7108</b>
<b>J SUB TOTAL</b>					<b>(D+G+I) =</b>	<b>46,5760</b>
L		Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	2,3288
M		Utilidad		10,00% de	(J+L) =	4,8905
<b>N PARCIAL</b>					<b>(J+L+M) =</b>	<b>53,7952</b>
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	1,6623
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>					<b>(N+P) =</b>	<b>55,4575</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>55,46</b>

Son: Cincuenta y Cinco con 46/100 Bolivianos

## Análisis de Precios Unitarios

Item: Viga celosia con fierro redondo 20x40  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

13,50 m  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

N°	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Soldadura	kg	0,1500	13,700	2,0550
2	-	Fierro corrugado 1/2" (12 mm) 12 m	kg	3,6400	8,500	30,9400
3	-	Fierro corrugado 5/16" (8mm) 12 m.	kg	4,3500	8,500	36,9750
4	-	Pintura anticorrosiva	l	0,1000	45,000	4,5000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>						<b>(A) = 74,4700</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	3,5000	8,000	28,0000
2	-	Soldador	hr	4,0000	15,000	60,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(B) = 88,0000</b>
F		Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	40,0400
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	19,1292
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(E+F+O) = 147,1692</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,3585
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>						<b>(C+H) = 7,3585</b>
<b>J SUB TOTAL</b>						<b>(D+G+I) = 228,9976</b>
L		Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	11,4499
M		Utilidad		10,00% de	(J+L) =	24,0448
<b>N PARCIAL</b>						<b>(J+L+M) = 264,4923</b>
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	8,1728
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>						<b>(N+P) = 272,6651</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>272,67</b>

Son: Doscientos Setenta y Dos con 67/100 Bolivianos

## Análisis de Precios Unitarios

Item: Viga celosia con fierro redondo 20x30	11,00 m
Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4	Fecha: 25/jul/2013
Cliente: Hipolito Romero	Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	<b>MATERIALES</b>				
1	-	Soldadura	kg	0,1500	13,700	2,0550
2	-	Fierro corrugado 1/2" (12 mm) 12 m	kg	3,6400	8,500	30,9400
3	-	Fierro corrugado 5/16" (8mm) 12 m.	kg	3,7500	8,500	31,8750
4	-	Pintura anticorrosiva	l	0,1000	45,000	4,5000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>						(A) = 69,3700
	B	<b>MANO DE OBRA</b>				
1	-	Peon	hr	3,5000	8,000	28,0000
2	-	Soldador	hr	4,0000	15,000	60,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						(B) = 88,0000
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	40,0400
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	19,1292
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>						(E+F+O) = 147,1692
	C	<b>EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS</b>				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,3585
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>						(C+H) = 7,3585
<b>J SUB TOTAL</b>						(D+G+I) = 223,8976
	L	Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	11,1949
	M	Utilidad		10,00% de	(J+L) =	23,5093
<b>N PARCIAL</b>						(J+L+M) = 258,6018
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,9908
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>						(N+P) = 266,5926
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>266,59</b>

Son: Doscientos Sesenta y Seis con 59/100 Bolivianos



## Análisis de Precios Unitarios

Item: Columna celosia con fierro redondo 20x20  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

13,80 m  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Soldadura	kg	0,1500	13,700	2,0550
2	-	Fierro corrugado 1/2" (12 mm) 12 m	kg	3,6400	8,500	30,9400
3	-	Fierro corrugado 5/16" (8mm) 12 m.	kg	3,7500	8,500	31,8750
4	-	Pintura anticorrosiva	l	0,1000	45,000	4,5000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>						<b>(A) = 69,3700</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	3,5000	8,000	28,0000
2	-	Soldador	hr	4,0000	15,000	60,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(B) = 88,0000</b>
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	40,0400
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	19,1292
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(E+F+O) = 147,1692</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	7,3585
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>						<b>(C+H) = 7,3585</b>
<b>J SUB TOTAL</b>						<b>(D+G+I) = 223,8976</b>
	L	Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	11,1949
	M	Utilidad		10,00% de	(J+L) =	23,5093
<b>N PARCIAL</b>						<b>(J+L+M) = 258,6018</b>
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,9908
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>						<b>(N+P) = 266,5926</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>266,59</b>

Son: Doscientos Sesenta y Seis con 59/100 Bolivianos









## Análisis de Precios Unitarios

Item: H. columna de hormigon armado  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

0,10 m<sup>3</sup>  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Cemento	kg	350,0000	1,300	455,0000
2	-	Arena	m <sup>3</sup>	0,6000	127,700	76,6200
3	-	Grava	m <sup>3</sup>	0,8000	133,900	107,1200
4	-	Clavos	kg	1,6000	11,200	17,9200
5	-	Madera encofrado	pie <sup>2</sup>	80,0000	6,700	536,0000
6	-	Alambre de amarre	kg	2,2000	11,200	24,6400
7	-	Fierro	kg	135,0000	6,400	864,0000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>					(A) =	<b>2.081,3000</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Albañil	hr	7,0000	10,000	70,0000
2	-	Ayudante	hr	16,0000	8,000	128,0000
3	-	Encofrador	hr	18,0000	10,000	180,0000
4	-	Peon	hr	20,0000	8,000	160,0000
5	-	Armador	hr	9,0000	10,000	90,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					(B) =	<b>628,0000</b>
F		Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	285,7400
O		Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	136,5128
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>					(E+F+O) =	<b>1.050,2528</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
1	-	Mezcladora	hr	1,0000	50,400	50,4000
2	-	Vibradora	hr	0,8000	48,300	38,6400
3	-	Guinche (pluma)	hr	0,7000	61,900	43,3300
4	-	Sierra circular	hr	0,2500	14,900	3,7250
H		Herramientas menores		5,00% de	(G) =	52,5126
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>					(C+H) =	<b>188,6076</b>
<b>J SUB TOTAL</b>					(D+G+I) =	<b>3.320,1604</b>
L		Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	166,0080
M		Utilidad		10,00% de	(J+L) =	348,6168
<b>N PARCIAL</b>					(J+L+M) =	<b>3.834,7853</b>
P		Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	118,4949
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>					(N+P) =	<b>3.953,2801</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>3.953,28</b>

Son: Tres Mil Novecientos Cincuenta y Tres con 28/100 Bolivianos

























## Análisis de Precios Unitarios

Item: Interruptor doble  
 Proyecto: Estructura metalica y ambiente 4x4  
 Cliente: Hipolito Romero

1,00 pto  
 Fecha: 25/jul/2013  
 Tipo de cambio: 6,96

Nº	P.	Insumo/Parámetro	Und.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Interruptor doble	pza	1,0000	50,300	50,3000
2	-	Cable no. 14	m	8,0000	1,700	13,6000
3	-	Tuberia pvc de 3/4	m	8,0000	4,100	32,8000
4	-	Cinta aislante	rollo	0,2000	21,500	4,3000
5	-	Caja plastica	pza	1,0000	1,800	1,8000
<b>D TOTAL MATERIALES</b>						<b>(A) = 102,8000</b>
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Peon	hr	2,0000	8,000	16,0000
2	-	Electricista	hr	2,0000	19,000	38,0000
<b>E SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(B) = 54,0000</b>
	F	Cargas Sociales		45,50% de	(E) =	24,5700
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	11,7384
<b>G TOTAL MANO DE OBRA</b>						<b>(E+F+O) = 90,3084</b>
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIEN				
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	4,5154
<b>I TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO</b>						<b>(C+H) = 4,5154</b>
<b>J SUB TOTAL</b>						<b>(D+G+I) = 197,6238</b>
	L	Gastos generales y administrativos		5,00% de	(J) =	9,8812
	M	Utilidad		10,00% de	(J+L) =	20,7505
<b>N PARCIAL</b>						<b>(J+L+M) = 228,2555</b>
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	7,0531
<b>Q TOTAL PRECIO UNITARIO</b>						<b>(N+P) = 235,3086</b>
<b>PRECIO ADOPTADO:</b>						<b>235,31</b>

Son: Doscientos Treinta y Cinco con 31/100 Bolivianos



