

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 1 - ACOMETIDA EN MEDIA TENSION C/ TRAFO DE 100 KVA

Unitario: GLB

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ATERRAMIENTO	GLB	1,00000			2.432,000	2.432,00
CABLE DE POTENCIA 6900 V	ML	30,00000			330,400	9.912,00
CANALIZACION	ML	3,00000			548,000	1.644,00
MEDIDOR 3 Ø	PZA	1,00000			3.000,000	3.000,00
PARA RAYOS	PZA	3,00000			214,400	643,20
SECCIONADOR	PZA	3,00000			1.414,000	4.242,00
TRANSFORMADORES DE CORRIENTE	PZA	3,00000			756,000	2.268,00
TRANSFORMADOR 100 KVA/12/0,38KV/50HZ,3Ø	PZA	1,00000			60.095,000	60.095,00
TOTAL MATERIALES						84.236,20
2.- MANO DE OBRA						
		0,00000			0,000	0,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,00
TOTAL MANO DE OBRA						0,00
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,00
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,00
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8.423,62
TOTAL GASTOS GENERALES						8.423,62
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7.412,79
TOTAL UTILIDADES						7.412,79
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3.092,24
TOTAL I.T.						3.092,24
TOTAL PRECIO UNITARIO						103.164,85

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 2 - ACOMETIDA ELECTRICA COMPLETA (B.T) MONOFASICO

Unitario: GLB

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACOMETIDA EN BAJA TENSION COMPLETA	GLB	1,00000			310,000	310,00
TOTAL MATERIALES						310,00
2.- MANO DE OBRA						
		0,00000			0,000	0,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,00
TOTAL MANO DE OBRA						0,00
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,00
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,00
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	31,00
TOTAL GASTOS GENERALES						31,00
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	27,28
TOTAL UTILIDADES						27,28
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	11,38
TOTAL I.T.						11,38
TOTAL PRECIO UNITARIO						379,66

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 3 - ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 14 AWG TW / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE AISLADO D/COBRE NRO 14AWG TW	ML	1,00000			2,600	2,60
TOTAL MATERIALES						2,60
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,17000			6,250	1,06
ELECTRICISTA	HR.	0,17000			8,750	1,49
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,40
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,59
TOTAL MANO DE OBRA						4,54
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,27
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,27
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,74
TOTAL GASTOS GENERALES						0,74
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,65
TOTAL UTILIDADES						0,65
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,27
TOTAL I.T.						0,27
TOTAL PRECIO UNITARIO						9,08

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 4 - ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 12 AWG-TW / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 12 AWG TW	ML	1,00000			4,050	4,05
TOTAL MATERIALES						4,05
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,17000			6,250	1,06
ELECTRICISTA	HR.	0,17000			8,750	1,49
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,40
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,59
TOTAL MANO DE OBRA						4,54
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,27
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,27
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,89
TOTAL GASTOS GENERALES						0,89
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,78
TOTAL UTILIDADES						0,78
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,33
TOTAL I.T.						0,33
TOTAL PRECIO UNITARIO						10,86

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 5 - ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 10 AWG-TW / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 10 AWG TW	ML	1,00000			5,970	5,97
TOTAL MATERIALES						5,97
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,17000			6,250	1,06
ELECTRICISTA	HR.	0,17000			8,750	1,49
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,40
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,59
TOTAL MANO DE OBRA						4,54
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,27
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,27
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,08
TOTAL GASTOS GENERALES						1,08
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,95
TOTAL UTILIDADES						0,95
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,40
TOTAL I.T.						0,40
TOTAL PRECIO UNITARIO						13,21

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 6 - ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 8 AWG TW/PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE AISLADO DE COBRE N° 8 AWG TW	ML	1,00000			10,380	10,38
TOTAL MATERIALES						10,38
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,17000			6,250	1,06
ELECTRICISTA	HR.	0,17000			8,750	1,49
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,40
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,59
TOTAL MANO DE OBRA						4,54
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,27
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,27
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,52
TOTAL GASTOS GENERALES						1,52
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,34
TOTAL UTILIDADES						1,34
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,56
TOTAL I.T.						0,56
TOTAL PRECIO UNITARIO						18,61

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 7 - BREACKER TRIPOLAR 3P X 50 A / PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 50 A.	PZA	1,00000			270,000	270,00
TERMINAL DE PRESION 13.27 MM2	PZA	6,00000			15,000	90,00
TOTAL MATERIALES						360,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	37,42
TOTAL GASTOS GENERALES						37,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	32,93
TOTAL UTILIDADES						32,93
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	13,74
TOTAL I.T.						13,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						458,24

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 8 - BREACKER TRIPOLAR 3 PX 75 A./ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 75 A	PZA	1,00000			270,000	270,00
TERMINAL DE PRESION 13.27 MM2	PZA	6,00000			15,000	90,00
TOTAL MATERIALES						360,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	37,42
TOTAL GASTOS GENERALES						37,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	32,93
TOTAL UTILIDADES						32,93
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	13,74
TOTAL I.T.						13,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						458,24

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 9 - BREACKER TRIPOLAR 3P X 100 A / PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3P X 100 A /PROV. INS.	PZA	1,00000			270,000	270,00
TERMINAL DE PRESION 13.27 MM2	PZA	6,00000			15,000	90,00
TOTAL MATERIALES						360,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	37,42
TOTAL GASTOS GENERALES						37,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	32,93
TOTAL UTILIDADES						32,93
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	13,74
TOTAL I.T.						13,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						458,24

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 10 - BREACKER TRIPOLAR 3 P X 150 A / PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 150 A	PZA	1,00000			650,000	650,00
TERMINAL DE PRESION 67 MM2	PZA	6,00000			20,000	120,00
TOTAL MATERIALES						770,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	79,12
TOTAL GASTOS GENERALES						79,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	69,63
TOTAL UTILIDADES						69,63
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	29,05
TOTAL I.T.						29,05
TOTAL PRECIO UNITARIO						969,05

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 11 - BREACKER TRIPOLAR 3 P X 200 A / PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 200 A	PZA	1,00000			850,000	850,00
TERMINAL DE PRESION 67 MM2	PZA	6,00000			20,000	120,00
TOTAL MATERIALES						970,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	99,12
TOTAL GASTOS GENERALES						99,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	87,23
TOTAL UTILIDADES						87,23
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	36,39
TOTAL I.T.						36,39
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.213,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 12 - BREACKER TRIPOLAR 3 P X 250 A / PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 250 A	PZA	1,00000			890,000	890,00
TERMINAL DE PRESION 67 MM2	PZA	6,00000			20,000	120,00
TOTAL MATERIALES						1.010,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	103,12
TOTAL GASTOS GENERALES						103,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	90,75
TOTAL UTILIDADES						90,75
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	37,86
TOTAL I.T.						37,86
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.262,98

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 13 - BREACKER TRIPOLAR 3 P X 300 A / PROV. E INSTALACION
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 3 P X 300 A	PZA	1,00000			1.100,000	1.100,00
TERMINAL DE PRESION 67 MM2	PZA	6,00000			20,000	120,00
TOTAL MATERIALES						1.220,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	124,12
TOTAL GASTOS GENERALES						124,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	109,23
TOTAL UTILIDADES						109,23
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	45,57
TOTAL I.T.						45,57
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.520,16

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 14 - BREACKER TRIPOLAR 3 P X 350 A / PROV. E INSTALACION
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BREACKER TRIPOLAR 350 A	PZA	1,00000			1.220,000	1.220,00
TERMINAL DE PRESION 67 MM2	PZA	6,00000			20,000	120,00
TOTAL MATERIALES						1.340,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	136,12
TOTAL GASTOS GENERALES						136,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	119,79
TOTAL UTILIDADES						119,79
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	49,97
TOTAL I.T.						49,97
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.667,13

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 15 - CABLE DUPLEX N° 8 AWG / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE DUPLEX N° 8 AWG TW	ML	1,00000			4,500	4,50
TOTAL MATERIALES						4,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,38
TOTAL GASTOS GENERALES						1,38
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,22
TOTAL UTILIDADES						1,22
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,51
TOTAL I.T.						0,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						16,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 16 - CABLE AISLADO DE CU.DE 19 HILOS N° 1X19 X1/0 AWG-TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISL.DE COBRE 19 HILOS N°1X19X1/0	ML	1,00000			59,000	59,00
TOTAL MATERIALES						59,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,83
TOTAL GASTOS GENERALES						6,83
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	6,01
TOTAL UTILIDADES						6,01
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,51
TOTAL I.T.						2,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						83,71

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 17 - CABLE AISL. DE COBRE DE 19 HILOS N°1X19X 2/0 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISL.DE COBRE DE 19HILOS 1X19X2/0	ML	1,00000			86,000	86,00
TOTAL MATERIALES						86,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,35000			6,250	2,19
ELECTRICISTA	HR.	0,35000			8,750	3,06
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	9,59
TOTAL GASTOS GENERALES						9,59
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	8,44
TOTAL UTILIDADES						8,44
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,52
TOTAL I.T.						3,52
TOTAL PRECIO UNITARIO						117,47

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 18 - CABLE AISL. DE COBRE DE 19 HILOS N°1X19X 3/0 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISL DE COBRE 19 HILOSN° 1X19X3/0	ML	1,00000			110,000	110,00
TOTAL MATERIALES						110,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	12,13
TOTAL GASTOS GENERALES						12,13
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	10,68
TOTAL UTILIDADES						10,68
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,45
TOTAL I.T.						4,45
TOTAL PRECIO UNITARIO						148,60

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 19 - CABLE AISLADO DE CU.DE 19 HILOS N° 1X19X4/0 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISLADO DE COBRE N° 4/0	ML	1,00000			175,000	175,00
TOTAL MATERIALES						175,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	18,63
TOTAL GASTOS GENERALES						18,63
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	16,40
TOTAL UTILIDADES						16,40
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	6,84
TOTAL I.T.						6,84
TOTAL PRECIO UNITARIO						228,20

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 20 - CABLE AISLADO DE COBRE DE 7 HILOS N° 1X7X2 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE DE COBRE 7 X NRO 2 AWG TW	ML	1,00000			39,000	39,00
TOTAL MATERIALES						39,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,06
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,87
TOTAL MANO DE OBRA						6,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,40
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,40
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,61
TOTAL GASTOS GENERALES						4,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,06
TOTAL UTILIDADES						4,06
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,69
TOTAL I.T.						1,69
TOTAL PRECIO UNITARIO						56,44

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 21 - CABLE AISLADO DE COBRE DE 7 HILOS N° 1X7X4 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISL DE COBRE DE 7 HILOS N° 1X7X4	ML	1,00000			27,120	27,12
TOTAL MATERIALES						27,12
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,06
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,87
TOTAL MANO DE OBRA						6,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,40
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,40
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,42
TOTAL GASTOS GENERALES						3,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,01
TOTAL UTILIDADES						3,01
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,26
TOTAL I.T.						1,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						41,89

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 22 - CABLE AISLADO DE COBRE DE 7 HILOS N°1X7X6 AWG TW

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AIS. DE COBRE 7 HILOS N° 1X7X6 AWG	ML	1,00000			17,370	17,37
TOTAL MATERIALES						17,37
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,06
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,87
TOTAL MANO DE OBRA						6,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,40
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,40
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,45
TOTAL GASTOS GENERALES						2,45
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,15
TOTAL UTILIDADES						2,15
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,90
TOTAL I.T.						0,90
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,95

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 23 - CABLE AISLADO DE CU. N° 250 MCM TW/ PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISLADO DE COBRE N° 250 MCM	ML	1,00000			170,500	170,50
TOTAL MATERIALES						170,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	18,18
TOTAL GASTOS GENERALES						18,18
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	16,00
TOTAL UTILIDADES						16,00
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	6,67
TOTAL I.T.						6,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						222,69

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 24 - CABLE AISLADO DE CU. N° 300 MCM TW/ PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISL. DE CU. N° 300 MCM	ML	1,00000			170,500	170,50
TOTAL MATERIALES						170,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	18,18
TOTAL GASTOS GENERALES						18,18
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	16,00
TOTAL UTILIDADES						16,00
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	6,67
TOTAL I.T.						6,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						222,69

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 25 - CABLE AISLADO DE CU. N° 400 MCM TW / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISLADO DE COBRE N° 400 MCM	ML	1,00000			267,500	267,50
TOTAL MATERIALES						267,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,45000			6,250	2,81
ELECTRICISTA	HR.	0,45000			8,750	3,94
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,71
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,56
TOTAL MANO DE OBRA						12,03
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,72
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,72
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	28,02
TOTAL GASTOS GENERALES						28,02
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	24,66
TOTAL UTILIDADES						24,66
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	10,29
TOTAL I.T.						10,29
TOTAL PRECIO UNITARIO						343,22

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 26 - CABLE AISLADO DE CU. N° 500 MCM TW /PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLE AISLADO DE COBRE N° 500 MCM	ML	1,00000			267,500	267,50
TOTAL MATERIALES						267,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,45000			6,250	2,81
ELECTRICISTA	HR.	0,45000			8,750	3,94
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,71
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,56
TOTAL MANO DE OBRA						12,03
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,72
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,72
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	28,02
TOTAL GASTOS GENERALES						28,02
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	24,66
TOTAL UTILIDADES						24,66
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	10,29
TOTAL I.T.						10,29
TOTAL PRECIO UNITARIO						343,22

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 27 - CAJA DE DERIVACION CIRCULAR/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA DE DERIVACION CIRCULAR	PZA	1,00000			1,690	1,69
TOTAL MATERIALES						1,69
2.- MANO DE OBRA						
ALBANIL	HR.	0,30000			9,400	2,82
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,55
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,65
TOTAL MANO DE OBRA						5,02
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,30
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,30
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,70
TOTAL GASTOS GENERALES						0,70
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,62
TOTAL UTILIDADES						0,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,26
TOTAL I.T.						0,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						8,59

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 28 - CAJA DE DERIVACION RECTANGULAR /PROV E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA DE DERIVACION RECTANGULAR	PZA	1,00000			1,690	1,69
TOTAL MATERIALES						1,69
2.- MANO DE OBRA						
ALBANIL	HR.	0,30000			9,400	2,82
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,55
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,65
TOTAL MANO DE OBRA						5,02
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,30
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,30
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,70
TOTAL GASTOS GENERALES						0,70
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,62
TOTAL UTILIDADES						0,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,26
TOTAL I.T.						0,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						8,59

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 29 - CONSTRUCCION DE CIMIENTO PARA POSTE + ANCLAJE

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ANCLA PARA CIMIENTO DE POSTE	PZA	1,00000			200,000	200,00
ARANDELA PLANA Ø 3/4"	PZA	4,00000			1,200	4,80
ARENA CORRIENTE	M3	0,24000			100,000	24,00
CAJA DE MET. GALVANIZADA 15X15X20CM	PZA	1,00000			40,000	40,00
CEMENTO PORTLAND	KG	105,00000			1,100	115,50
GRAVA	M3	0,28000			69,834	19,55
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	25,00000			3,970	99,25
PIEDRA BRUTA	M3	0,50000			75,000	37,50
TUERCA Ø 3/4"	PZA	4,00000			2,500	10,00
TOTAL MATERIALES						550,60
2.- MANO DE OBRA						
ALBANIL	HR.	2,00000			9,400	18,80
AYUDANTE	HR.	2,00000			6,250	12,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	17,22
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	7,25
TOTAL MANO DE OBRA						55,76
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	3,35
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						3,35
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	60,97
TOTAL GASTOS GENERALES						60,97
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	53,65
TOTAL UTILIDADES						53,65
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	22,38
TOTAL I.T.						22,38
TOTAL PRECIO UNITARIO						746,72

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 30 - DUCTO CONDUIT 3/4" PROV E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CONDUIT Ø 3/4"	ML	1,00000			1,900	1,90
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
TOTAL MATERIALES						2,72
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,86
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,36
TOTAL MANO DE OBRA						2,78
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,17
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,17
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,57
TOTAL GASTOS GENERALES						0,57
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,50
TOTAL UTILIDADES						0,50
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,21
TOTAL I.T.						0,21
TOTAL PRECIO UNITARIO						6,94

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 31 - DUCTO CONDUIT Ø 1" PROV, E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CONDUIT Ø 1"	ML	1,00000			2,666	2,67
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
TOTAL MATERIALES						3,48
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,86
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,36
TOTAL MANO DE OBRA						2,78
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,17
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,17
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,64
TOTAL GASTOS GENERALES						0,64
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,57
TOTAL UTILIDADES						0,57
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,24
TOTAL I.T.						0,24
TOTAL PRECIO UNITARIO						7,88

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 32 - DUCTO CONDUIT Ø 1 1/2" PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CONDUIT Ø 1 1/2"	ML	1,00000			3,330	3,33
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
TOTAL MATERIALES						4,15
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,18000			6,250	1,13
ELECTRICISTA	HR.	0,18000			8,750	1,58
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,49
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,63
TOTAL MANO DE OBRA						4,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,29
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,29
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,92
TOTAL GASTOS GENERALES						0,92
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,81
TOTAL UTILIDADES						0,81
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,34
TOTAL I.T.						0,34
TOTAL PRECIO UNITARIO						11,32

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 33 - DUCTO CONDUIT Ø 2" /PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CONDUIT Ø 2"	ML	1,00000			8,750	8,75
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
TOTAL MATERIALES						9,57
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,18000			6,250	1,13
ELECTRICISTA	HR.	0,18000			8,750	1,58
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,49
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,63
TOTAL MANO DE OBRA						4,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,29
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,29
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,47
TOTAL GASTOS GENERALES						1,47
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,29
TOTAL UTILIDADES						1,29
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,54
TOTAL I.T.						0,54
TOTAL PRECIO UNITARIO						17,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 34 - CONMUTADOR SIMPLE (PLACA) PROV. E INSTAL

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CONMUTADOR SIMPLE (PLACA)	PZA	1,00000			23,500	23,50
TOTAL MATERIALES						23,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,90
TOTAL GASTOS GENERALES						2,90
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,55
TOTAL UTILIDADES						2,55
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,06
TOTAL I.T.						1,06
TOTAL PRECIO UNITARIO						35,46

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 35 - DUCHA ELECTRICA TIPO A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCHA LORENZETTI	PZA	1,00000			110,000	110,00
TOTAL MATERIALES						110,00
2.- MANO DE OBRA						
		0,00000			0,000	0,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,00
TOTAL MANO DE OBRA						0,00
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,00
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,00
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	11,00
TOTAL GASTOS GENERALES						11,00
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	9,68
TOTAL UTILIDADES						9,68
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,04
TOTAL I.T.						4,04
TOTAL PRECIO UNITARIO						134,72

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 36 - DUCTO METALICO Ø 3/4" EN POSTES ELECTROPAZ

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO METALICO Ø 3/4"	ML	1,00000			13,000	13,00
SUNCHO E=1/2"	PZA	4,00000			3,830	15,32
TOTAL MATERIALES						28,32
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,25
TOTAL GASTOS GENERALES						4,25
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,74
TOTAL UTILIDADES						3,74
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,56
TOTAL I.T.						1,56
TOTAL PRECIO UNITARIO						52,03

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 37 - DUCTO METALICO Ø 1 " EN POSTE ELECTROPAZ

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO METALICO Ø 1"	ML	1,00000			22,000	22,00
SUNCHO E=1/2"	PZA	4,00000			3,830	15,32
TOTAL MATERIALES						37,32
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,15
TOTAL GASTOS GENERALES						5,15
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,53
TOTAL UTILIDADES						4,53
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,89
TOTAL I.T.						1,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						63,05

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 38 - DUCTO PVC Ø 3/4" E=40 PROV. E INSTAL.

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO PVC Ø3/4" E=40	ML	1,00000			9,660	9,66
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
TOTAL MATERIALES						10,48
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,20000			6,250	1,25
ELECTRICISTA	HR.	0,20000			8,750	1,75
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,65
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,69
TOTAL MANO DE OBRA						5,34
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,32
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,32
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,61
TOTAL GASTOS GENERALES						1,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,42
TOTAL UTILIDADES						1,42
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,59
TOTAL I.T.						0,59
TOTAL PRECIO UNITARIO						19,77

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 39 - DUCTO CONDUIT Ø 1/2" PROV. E INSTALACION
Unitario: ML
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO CONDUIT Ø 1/2"	ML	1,00000			1,160	1,16
TOTAL MATERIALES						1,16
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,18000			6,250	1,13
ELECTRICISTA	HR.	0,18000			8,750	1,58
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,49
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,63
TOTAL MANO DE OBRA						4,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,29
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,29
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,63
TOTAL GASTOS GENERALES						0,63
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,55
TOTAL UTILIDADES						0,55
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,23
TOTAL I.T.						0,23
TOTAL PRECIO UNITARIO						7,67

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 40 - DUCTO CONDUIT Ø 3" / PROV. E INSTALACION
Unitario: ML
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO CONDUIT Ø 3"	ML	1,00000			11,250	11,25
TOTAL MATERIALES						11,25
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,22000			6,250	1,38
ELECTRICISTA	HR.	0,22000			8,750	1,93
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,82
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,76
TOTAL MANO DE OBRA						5,88
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,35
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,35
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,75
TOTAL GASTOS GENERALES						1,75
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,54
TOTAL UTILIDADES						1,54
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,64
TOTAL I.T.						0,64
TOTAL PRECIO UNITARIO						21,41

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 41 - DUCTO PVC E-40 Ø 4" / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO PVC E-40 Ø 4"	ML	1,00000			74,800	74,80
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,000	0,81
TOTAL MATERIALES						75,61
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,06
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,87
TOTAL MANO DE OBRA						6,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,40
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,40
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,27
TOTAL GASTOS GENERALES						8,27
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,28
TOTAL UTILIDADES						7,28
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,04
TOTAL I.T.						3,04
TOTAL PRECIO UNITARIO						101,27

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 42 - DUCTO PVC E-40 Ø 3/4 " / PROV. E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
DUCTO PVC E-40 Ø 3/4"	ML	1,00000			9,660	9,66
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,000	0,81
TOTAL MATERIALES						10,47
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,22000			6,250	1,38
ELECTRICISTA	HR.	0,22000			8,750	1,93
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,82
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,76
TOTAL MANO DE OBRA						5,88
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,35
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,35
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,67
TOTAL GASTOS GENERALES						1,67
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,47
TOTAL UTILIDADES						1,47
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,61
TOTAL I.T.						0,61
TOTAL PRECIO UNITARIO						20,46

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 43 - INTERRUPTOR DOBLE (PLACA)/ PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR DOBLE (PLACA)	PZA	1,00000			17,500	17,50
TOTAL MATERIALES						17,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,30
TOTAL GASTOS GENERALES						2,30
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,02
TOTAL UTILIDADES						2,02
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,84
TOTAL I.T.						0,84
TOTAL PRECIO UNITARIO						28,11

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 44 - INTERRUPTOR SIMPLE (PLACA) PROV. E INSTAL
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR SIMPLE (PLACA)	PZA	1,00000			12,500	12,50
TOTAL MATERIALES						12,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,66
TOTAL GASTOS GENERALES						1,66
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,46
TOTAL UTILIDADES						1,46
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,61
TOTAL I.T.						0,61
TOTAL PRECIO UNITARIO						20,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 45 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2P X15 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2P X 15 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,11
TOTAL GASTOS GENERALES						4,11
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDADES						3,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL I.T.						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 46 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2P X 20 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2P X 20 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,11
TOTAL GASTOS GENERALES						4,11
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDADES						3,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL I.T.						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 47 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2 P X30 A

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2P X 30 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,11
TOTAL GASTOS GENERALES						4,11
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDADES						3,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL I.T.						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 48 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2 P X40 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2 P X 40 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,11
TOTAL GASTOS GENERALES						4,11
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDADES						3,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL I.T.						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 49 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2 P X 50 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2 P X 50 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,11
TOTAL GASTOS GENERALES						4,11
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDADES						3,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL I.T.						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 50 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2 P X 60 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2 P X 60 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,25
TOTAL GASTOS GENERALES						4,25
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,74
TOTAL UTILIDADES						3,74
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,56
TOTAL I.T.						1,56
TOTAL PRECIO UNITARIO						51,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 51 - INTERRUPTOR TERMICO BIPOLAR 2 P X 75 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2 P X 75	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						37,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,25
TOTAL GASTOS GENERALES						4,25
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,74
TOTAL UTILIDADES						3,74
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,56
TOTAL I.T.						1,56
TOTAL PRECIO UNITARIO						51,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 52 - INTERRUPTOR TERMICO 2PX100 A/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 2PX100 A	PZA	1,00000			140,000	140,00
TOTAL MATERIALES						140,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	14,55
TOTAL GASTOS GENERALES						14,55
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	12,80
TOTAL UTILIDADES						12,80
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	5,34
TOTAL I.T.						5,34
TOTAL PRECIO UNITARIO						178,14

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 53 - INTERRUPTOR TERMICO MONOPOLAR 1P X 15 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO MONOPOLAR 1 P X 15 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 54 - INTERRUPTOR TERMICO MONOPOLAR 1P X 20 A
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 1P X 20 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 55 - INTERRUPTOR TERMICO MONOPOLAR 1 P X 30 A

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ITERRUPTOR TERMICO MONOPOLAR 1 P X 30 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 56 - INTERRUPTOR TERMICO 1 P X 40A/PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 1PX40 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 57 - INTERRUPTOR TERMICO 1 P X 50A/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 1PX 50 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 58 - INTERRUPTOR TERMICO 1 P X 60A/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 1P X 60 A	PZA	1,00000			20,000	20,00
TOTAL MATERIALES						20,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,41
TOTAL GASTOS GENERALES						2,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,12
TOTAL UTILIDADES						2,12
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,89
TOTAL I.T.						0,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						29,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 59 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3PX15 A/ PROV. E INST

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3P X 15 A	PZA	1,00000			55,000	55,00
TOTAL MATERIALES						55,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,05
TOTAL GASTOS GENERALES						6,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	5,32
TOTAL UTILIDADES						5,32
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,22
TOTAL I.T.						2,22
TOTAL PRECIO UNITARIO						74,04

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 60 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 20 A/ PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 20 A	PZA	1,00000			75,000	75,00
TOTAL MATERIALES						75,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,05
TOTAL GASTOS GENERALES						8,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,08
TOTAL UTILIDADES						7,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,95
TOTAL I.T.						2,95
TOTAL PRECIO UNITARIO						98,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 61 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 30 A/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 30 A	PZA	1,00000			75,000	75,00
TOTAL MATERIALES						75,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,05
TOTAL GASTOS GENERALES						8,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,08
TOTAL UTILIDADES						7,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,95
TOTAL I.T.						2,95
TOTAL PRECIO UNITARIO						98,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 62 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 40 A/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3PX 40 A	PZA	1,00000			75,000	75,00
TOTAL MATERIALES						75,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,05
TOTAL GASTOS GENERALES						8,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,08
TOTAL UTILIDADES						7,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,95
TOTAL I.T.						2,95
TOTAL PRECIO UNITARIO						98,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 63 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 50 A/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 3P X50 A	PZA	1,00000			75,000	75,00
TOTAL MATERIALES						75,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,05
TOTAL GASTOS GENERALES						8,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,08
TOTAL UTILIDADES						7,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,95
TOTAL I.T.						2,95
TOTAL PRECIO UNITARIO						98,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 64 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 60 A/ PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTO TERMICO TRIPOLAR 3 P X 60 A	PZA	1,00000			75,000	75,00
TOTAL MATERIALES						75,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	8,05
TOTAL GASTOS GENERALES						8,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	7,08
TOTAL UTILIDADES						7,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,95
TOTAL I.T.						2,95
TOTAL PRECIO UNITARIO						98,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 65 - INTERRUPTOR TERMICO TRIPOLAR 3 P X 100 A/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
INTERRUPTOR TERMICO 3 P X 100 A	PZA	1,00000			145,000	145,00
TOTAL MATERIALES						145,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	15,05
TOTAL GASTOS GENERALES						15,05
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	13,24
TOTAL UTILIDADES						13,24
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	5,52
TOTAL I.T.						5,52
TOTAL PRECIO UNITARIO						184,26

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 66 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPACTO 18 W/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTO 18 W /220V	PZA	1,00000			12,000	12,00
SOQUET	PZA	1,00000			5,000	5,00
TOTAL MATERIALES						17,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,12
TOTAL GASTOS GENERALES						3,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,74
TOTAL UTILIDADES						2,74
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,14
TOTAL I.T.						1,14
TOTAL PRECIO UNITARIO						38,17

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 67 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPACTO 23W/PROVISION E INSTALACION
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTO 23 W/230V	PZA	1,00000			18,000	18,00
SOQUET	PZA	1,00000			5,000	5,00
TOTAL MATERIALES						23,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,72
TOTAL GASTOS GENERALES						3,72
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,27
TOTAL UTILIDADES						3,27
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,36
TOTAL I.T.						1,36
TOTAL PRECIO UNITARIO						45,51

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 68 - LUMINARIA FLUORESCENTE 2 X 40 W /PROV.E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,08000			11,000	0,88
LUMINARIA FLUORESCENTE 2 X 40 W (COMPL)	PZA	1,00000			192,500	192,50
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						197,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	21,17
TOTAL GASTOS GENERALES						21,17
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	18,63
TOTAL UTILIDADES						18,63
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	7,77
TOTAL I.T.						7,77
TOTAL PRECIO UNITARIO						259,32

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 69 - LUMINARIA FLUORESCENTE 2 X 20 W /PROV.E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,08000			11,000	0,88
LUMINARIA FLUORESCENTE 2 X 20 W	PZA	1,00000			122,250	122,25
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						127,33
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	14,15
TOTAL GASTOS GENERALES						14,15
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	12,45
TOTAL UTILIDADES						12,45
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	5,19
TOTAL I.T.						5,19
TOTAL PRECIO UNITARIO						173,29

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 70 - LUMINARIA INCANDESCENTE DE 60 W /PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA INCANDESCENTE 60 W	PZA	1,00000			2,500	2,50
SOQUET	PZA	1,00000			5,000	5,00
TOTAL MATERIALES						7,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,51
TOTAL MANO DE OBRA						3,90
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,23
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,23
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,16
TOTAL GASTOS GENERALES						1,16
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,02
TOTAL UTILIDADES						1,02
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,43
TOTAL I.T.						0,43
TOTAL PRECIO UNITARIO						14,25

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 71 - LUMINARIA FLUORESCENTE 1X40 W
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA FLUORESCENTE 1X40 W (COMPLETA)	PZA	1,00000			106,220	106,22
TOTAL MATERIALES						106,22
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	11,76
TOTAL GASTOS GENERALES						11,76
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	10,34
TOTAL UTILIDADES						10,34
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,32
TOTAL I.T.						4,32
TOTAL PRECIO UNITARIO						143,97

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 72 - LUMINARIA FLUORESCENTE 1 X 20 W
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA FLUORESCENTE 1 X20W	PZA	1,00000			87,550	87,55
TOTAL MATERIALES						87,55
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,40000			6,250	2,50
ELECTRICISTA	HR.	0,40000			8,750	3,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,39
TOTAL MANO DE OBRA						10,69
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,64
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,64
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	9,89
TOTAL GASTOS GENERALES						9,89
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	8,70
TOTAL UTILIDADES						8,70
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,63
TOTAL I.T.						3,63
TOTAL PRECIO UNITARIO						121,10

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 73 - LUMINARIA SPOT OJO DE BUEY 60 W (COMPLETA)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA SPOT OJO DE BUEY 60 W (COMP)	PZA	1,00000			25,000	25,00
TOTAL MATERIALES						25,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,43
TOTAL GASTOS GENERALES						3,43
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,02
TOTAL UTILIDADES						3,02
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,26
TOTAL I.T.						1,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						42,07

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 74 - LUMINARIA TIPO APLIQUE 60 W (COMPLETA)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA TIPO APL,IQUE 60 W (COMPLETA)	PZA	1,00000			35,000	35,00
TOTAL MATERIALES						35,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,43
TOTAL GASTOS GENERALES						4,43
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,90
TOTAL UTILIDADES						3,90
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,63
TOTAL I.T.						1,63
TOTAL PRECIO UNITARIO						54,31

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 75 - LUMINARIA INCANDESCENTE 60 W (COMPLETA)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LUMINARIA INCANDESCENTE 60 W (COMPLETA)	PZA	1,00000			2,500	2,50
SOQUET	PZA	1,00000			5,000	5,00
TOTAL MATERIALES						7,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,30
TOTAL GASTOS GENERALES						1,30
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,14
TOTAL UTILIDADES						1,14
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,48
TOTAL I.T.						0,48
TOTAL PRECIO UNITARIO						15,86

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 76 - MALLA PREFORMADA N° 8
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
MALLA GALVANIZADA N° 8	PZA	1,00000			15,000	15,00
TOTAL MATERIALES						15,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,35000			6,250	2,19
ELECTRICISTA	HR.	0,35000			8,750	3,06
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,49
TOTAL GASTOS GENERALES						2,49
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,19
TOTAL UTILIDADES						2,19
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,91
TOTAL I.T.						0,91
TOTAL PRECIO UNITARIO						30,51

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 77 - PICADO MURO LADRILLO
Unitario: ML
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
		0,00000			0,000	0,00
TOTAL MATERIALES						0,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,20000			6,250	1,25
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,69
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,29
TOTAL MANO DE OBRA						2,23
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,13
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,13
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,24
TOTAL GASTOS GENERALES						0,24
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,21
TOTAL UTILIDADES						0,21
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,09
TOTAL I.T.						0,09
TOTAL PRECIO UNITARIO						2,89

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 78 - POLITUBO Ø 3/4" PROV. E INSTAL.

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,600	0,82
POLITUBO Ø 3/4"	ML	1,00000			5,500	5,50
TOTAL MATERIALES						6,32
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,16000			6,250	1,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,55
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,23
TOTAL MANO DE OBRA						1,78
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,11
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,11
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,82
TOTAL GASTOS GENERALES						0,82
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,72
TOTAL UTILIDADES						0,72
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,30
TOTAL I.T.						0,30
TOTAL PRECIO UNITARIO						10,05

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 79 - POLITUBO Ø 1" / PROVISION E INSTALACION
Unitario: ML
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,01000			81,000	0,81
POLITUBO Ø 1"	ML	1,00000			10,200	10,20
TOTAL MATERIALES						11,01
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,18000			6,250	1,13
ELECTRICISTA	HR.	0,18000			8,750	1,58
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,49
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,63
TOTAL MANO DE OBRA						4,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,29
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,29
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,61
TOTAL GASTOS GENERALES						1,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,42
TOTAL UTILIDADES						1,42
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,59
TOTAL I.T.						0,59
TOTAL PRECIO UNITARIO						19,73

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 80 - POSTE 11M C/3 BRAZOS SIMPLES 1.50 M +3 LUMI SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	3,00000			1.358,000	4.074,00
POSTE TFG H=11M C/3 BRAZO SIMP 1.50M	PZA	1,00000			2.280,000	2.280,00
TOTAL MATERIALES						6.356,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	646,01
TOTAL GASTOS GENERALES						646,01
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	568,49
TOTAL UTILIDADES						568,49
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	237,14
TOTAL I.T.						237,14
TOTAL PRECIO UNITARIO						7.911,70

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 81 - POSTE 11M BRAZO SIMPLE 1.50M C/ LUMINARIA SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE H=11M C/BRAZO SIMPLE 1.50M Ø 2"	PZA	1,00000			2.050,000	2.050,00
TOTAL MATERIALES						3.410,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	351,41
TOTAL GASTOS GENERALES						351,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	309,24
TOTAL UTILIDADES						309,24
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	129,00
TOTAL I.T.						129,00
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.303,71

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 82 - POSTE 11M C/2 BRAZOS SIMPLES 1.50M+LUMIN SAP 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE 11M C/2 BRAZOS SIMPLES 1.50 M Ø 2"	PZA	1,00000			2.160,000	2.160,00
TOTAL MATERIALES						3.520,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	362,41
TOTAL GASTOS GENERALES						362,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	318,92
TOTAL UTILIDADES						318,92
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	133,04
TOTAL I.T.						133,04
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.438,43

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 83 - POSTE 11M C/3 BRAZOS SIMPLES 3M + 3 LUMINARIAS SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	3,00000			1.358,000	4.074,00
POSTE TFG 11M C/3 BRAZOS SIMPLES 3M Ø2"	PZA	1,00000			2.630,000	2.630,00
TOTAL MATERIALES						6.706,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	681,01
TOTAL GASTOS GENERALES						681,01
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	599,29
TOTAL UTILIDADES						599,29
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	249,99
TOTAL I.T.						249,99
TOTAL PRECIO UNITARIO						8.340,35

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 84 - POSTE 11M C/3 BRAZOS 1.50M REFORZADO +3 LUMIARIAS SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	3,00000			1.358,000	4.074,00
POSTE TFG 11M C/3 BRAZOS REFORZADO 1.50	PZA	1,00000			2.420,000	2.420,00
TOTAL MATERIALES						6.496,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	660,01
TOTAL GASTOS GENERALES						660,01
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	580,81
TOTAL UTILIDADES						580,81
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	242,28
TOTAL I.T.						242,28
TOTAL PRECIO UNITARIO						8.083,16

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 85 - POSTE 11M C/3 BRAZOS REF. 3M+3 LUMIN SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	3,00000			1.358,000	4.074,00
POSTE TFG H=11M C/3 BRAZOS REFORZADOS 3M	PZA	1,00000			2.780,000	2.780,00
TOTAL MATERIALES						6.856,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	696,01
TOTAL GASTOS GENERALES						696,01
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	612,49
TOTAL UTILIDADES						612,49
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	255,50
TOTAL I.T.						255,50
TOTAL PRECIO UNITARIO						8.524,06

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 86 - POSTE 11M C/BRAZO SIMPLE 3M +LUMINARIA SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE TFG 11M C/BRAZO SIMPL 3M	PZA	1,00000			2.230,000	2.230,00
TOTAL MATERIALES						3.590,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	369,41
TOTAL GASTOS GENERALES						369,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	325,08
TOTAL UTILIDADES						325,08
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	135,61
TOTAL I.T.						135,61
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.524,16

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 87 - POSTE 11M C/2 BRAZOS SIMP 3M+2 LUMIN SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	2,00000			1.358,000	2.716,00
POSTE 11M C/2 BRAZO SIMPLE 3M Ø 2"	PZA	1,00000			2.520,000	2.520,00
TOTAL MATERIALES						5.238,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	534,21
TOTAL GASTOS GENERALES						534,21
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	470,10
TOTAL UTILIDADES						470,10
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	196,10
TOTAL I.T.						196,10
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.542,48

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 88 - POSTE 11M C/2 BRAZO REFOR 3M +2 SAP 250 W
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	2,00000			1.358,000	2.716,00
POSTE TFG 11M C/2 BRAZOS REF 3M	PZA	1,00000			2.650,000	2.650,00
TOTAL MATERIALES						5.368,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	547,21
TOTAL GASTOS GENERALES						547,21
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	481,54
TOTAL UTILIDADES						481,54
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	200,88
TOTAL I.T.						200,88
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.701,69

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 89 - POSTE 11M C/1 BRAZO REFORZADO 3M +SAP 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE TFG 11M C/1 BRAZO REFORZADO 3M Ø 2	PZA	1,00000			2.300,000	2.300,00
TOTAL MATERIALES						3.660,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	376,41
TOTAL GASTOS GENERALES						376,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	331,24
TOTAL UTILIDADES						331,24
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	138,18
TOTAL I.T.						138,18
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.609,89

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 90 - POSTE 8M C/1 BRAZO 0.60M + LUMINARIA VHG 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	1,00000			1.150,000	1.150,00
POSTE TFG 8M C/BRAZO SIMPLE 0.60M Ø 2"	PZA	1,00000			1.790,000	1.790,00
TOTAL MATERIALES						2.942,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	304,61
TOTAL GASTOS GENERALES						304,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	268,05
TOTAL UTILIDADES						268,05
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	111,82
TOTAL I.T.						111,82
TOTAL PRECIO UNITARIO						3.730,54

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 91 - POSTE 8M C/3 BRAZOS SIMP 0.60M+3 LUM VHG 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	3,00000			1.150,000	3.450,00
POSTE TFG 8M C/3 BRAZOS SIMPLES 0.60M	PZA	1,00000			1.870,000	1.870,00
TOTAL MATERIALES						5.322,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	542,61
TOTAL GASTOS GENERALES						542,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	477,49
TOTAL UTILIDADES						477,49
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	199,19
TOTAL I.T.						199,19
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.645,35

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 92 - POSTE 8M C/2 BRAZOS SIMPL 0.60M + 2 VHG 250 W
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	2,00000			1.150,000	2.300,00
POSTE TFG 8 M C/ 2 BRAZOS SIMP 0.60M Ø2"	PZA	1,00000			1.820,000	1.820,00
TOTAL MATERIALES						4.122,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	422,61
TOTAL GASTOS GENERALES						422,61
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	371,89
TOTAL UTILIDADES						371,89
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	155,14
TOTAL I.T.						155,14
TOTAL PRECIO UNITARIO						5.175,70

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 93 - POSTE 11M C/1 BRAZO REF.1.50M + SAP 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE TFG 11M C/1 BRAZO REF 1.50 M	PZA	1,00000			2.210,000	2.210,00
TOTAL MATERIALES						3.570,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	367,41
TOTAL GASTOS GENERALES						367,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	323,32
TOTAL UTILIDADES						323,32
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	134,87
TOTAL I.T.						134,87
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.499,66

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 94 - POSTE 11M C/BRAZO SIMPL 1.50M+LUMIN SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
POSTE TFG 11M C/BRAZO SIMP 1.50M	PZA	1,00000			2.110,000	2.110,00
TOTAL MATERIALES						3.470,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	357,41
TOTAL GASTOS GENERALES						357,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	314,52
TOTAL UTILIDADES						314,52
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	131,20
TOTAL I.T.						131,20
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.377,19

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 95 - POSTE 11M C/2 BRAZOS REF 1.50M + 2 LUMINARIAS SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	2,00000			1.358,000	2.716,00
POSTE TFG 11 M C/2 BRAZOS REFORZ 1.5M	PZA	1,00000			2.330,000	2.330,00
TOTAL MATERIALES						5.048,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	515,21
TOTAL GASTOS GENERALES						515,21
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	453,38
TOTAL UTILIDADES						453,38
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	189,13
TOTAL I.T.						189,13
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.309,78

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 96 - POSTE 11M C/3 BRAZO SIMPLE 1.50M+ 3 SAP 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	3,00000			1.358,000	4.074,00
POSTE TFG 11M C/3 BRAZOS SIMPL 1.50M	PZA	1,00000			2.280,000	2.280,00
TOTAL MATERIALES						6.356,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	646,01
TOTAL GASTOS GENERALES						646,01
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	568,49
TOTAL UTILIDADES						568,49
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	237,14
TOTAL I.T.						237,14
TOTAL PRECIO UNITARIO						7.911,70

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 97 - POSTE 11M C/BRAZO DE 3 Y1.0 M + VHG Y SAP 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	1,00000			1.150,000	1.150,00
POSTE TFG 11M C/ BRAZO DE3 Y 1.50M Ø2"	PZA	1,00000			2.590,000	2.590,00
TOTAL MATERIALES						5.100,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	520,41
TOTAL GASTOS GENERALES						520,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	457,96
TOTAL UTILIDADES						457,96
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	191,04
TOTAL I.T.						191,04
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.373,47

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 98 - POSTE 10.50 M C/BRAZO 3 Y 1 M + LUMIN SAP Y VHG 250W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	1,00000			1.150,000	1.150,00
POSTE TFG 10.50M C/BRAZOS DE 3 Y 1 M	PZA	1,00000			2.490,000	2.490,00
TOTAL MATERIALES						5.000,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	2,00000			6,250	12,50
ELECTRICISTA	HR.	6,00000			8,750	52,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	35,75
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	15,05
TOTAL MANO DE OBRA						115,80
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	6,95
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						6,95
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	512,30
TOTAL GASTOS GENERALES						512,30
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	450,82
TOTAL UTILIDADES						450,82
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	188,06
TOTAL I.T.						188,06
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.274,12

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 99 - POSTE 9.5 MC/ BRAZOS DE 3 Y 1 M Ø 2" + LUMIN SAP Y VHG

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
LUM. VAPOR DE SODIO ALTA PRESION 250 W	PZA	1,00000			1.358,000	1.358,00
LUMINARIA VAPOR DE MERCURIO AP 250 W	PZA	1,00000			1.150,000	1.150,00
POSTE TFG H9.50 M C/ BRAZOS 3 Y 1 M Ø 2"	PZA	1,00000			2.390,000	2.390,00
TOTAL MATERIALES						4.900,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	500,41
TOTAL GASTOS GENERALES						500,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	440,36
TOTAL UTILIDADES						440,36
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	183,70
TOTAL I.T.						183,70
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.128,53

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 100 - POSTE 8 M C/ REFLECTOR HALOGENURO METALICO 250 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
PERNO TUERCA Y VOLANDA Ø 1/2"	JGO	1,00000			8,100	8,10
POSTE TFG 8M C/ SOPORTE PARA REFLECT	PZA	1,00000			2.120,000	2.120,00
REFLECTOR HALOGENURO METALICO 250 W	PZA	1,00000			1.200,000	1.200,00
TOTAL MATERIALES						3.330,30
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	4,50000			6,250	28,13
ELECTRICISTA	HR.	1,50000			8,750	13,13
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	22,69
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	9,55
TOTAL MANO DE OBRA						73,49
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	4,41
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						4,41
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	340,82
TOTAL GASTOS GENERALES						340,82
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	299,92
TOTAL UTILIDADES						299,92
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	125,11
TOTAL I.T.						125,11
TOTAL PRECIO UNITARIO						4.174,05

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 101 - POSTE 11M C/ SOPORTE +2 REFLECTORES HALOG MET. 400 W

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CINTA AISLANTE	PZA	0,20000			11,000	2,20
PERNO TUERCA Y VOLANDA Ø 1/2"	JGO	1,00000			8,100	8,10
POSTE 11M C/SOPORTE P/2 REFLECTORES	PZA	1,00000			2.160,000	2.160,00
REFLECTOR HALOGENURO METALICO 400 W	PZA	2,00000			1.420,000	2.840,00
TOTAL MATERIALES						5.010,30
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,00000			6,250	37,50
ELECTRICISTA	HR.	2,00000			8,750	17,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	30,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,74
TOTAL MANO DE OBRA						97,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,88
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						5,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	511,42
TOTAL GASTOS GENERALES						511,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	450,05
TOTAL UTILIDADES						450,05
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	187,74
TOTAL I.T.						187,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						6.263,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 102 - PROVISION E INSTALACION DE POLITUBO Ø 3/4" (BAJO TIERRA)

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
PEGAMENTO PARA PVC	KG	0,01000			81,600	0,82
POLITUBO Ø3/4"	ML	1,00000			5,500	5,50
TOTAL MATERIALES						6,32
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,18000			6,250	1,13
ELECTRICISTA	HR.	0,18000			8,750	1,58
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,49
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,63
TOTAL MANO DE OBRA						4,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,29
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,29
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,14
TOTAL GASTOS GENERALES						1,14
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,00
TOTAL UTILIDADES						1,00
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,42
TOTAL I.T.						0,42
TOTAL PRECIO UNITARIO						13,98

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 103 - PROVISION E INSTALACION DE PUESTA A TIERRA
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BENTONITA	GLB	1,00000			153,890	153,89
CONECTOR DE BRONCE	PZA	1,00000			8,100	8,10
JABALINA DE COBRE2.40M	PZA	3,00000			80,900	242,70
TOTAL MATERIALES						404,69
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	42,59
TOTAL GASTOS GENERALES						42,59
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	37,48
TOTAL UTILIDADES						37,48
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	15,64
TOTAL I.T.						15,64
TOTAL PRECIO UNITARIO						521,65

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 104 - RACK DE 1 VIA CON AISLADOR TIPO CARRETE DE PORCELANA 2"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
RACK DE 1 VIA CON AISL TIPO CARRETE	PZA	1,00000			30,000	30,00
TOTAL MATERIALES						30,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,12
TOTAL GASTOS GENERALES						5,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,51
TOTAL UTILIDADES						4,51
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,88
TOTAL I.T.						1,88
TOTAL PRECIO UNITARIO						62,76

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 105 - REFLECTOR HALOGENURO METALICO 400 W/220V

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
PERNO TUERCA Y VOLANDA Ø 1/2"	JGO	2,00000			8,100	16,20
REFLECTOR HALOGENURO METALICO 400 W	PZA	1,00000			1,420,000	1,420,00
TOTAL MATERIALES						1,436,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	145,74
TOTAL GASTOS GENERALES						145,74
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	128,26
TOTAL UTILIDADES						128,26
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	53,50
TOTAL I.T.						53,50
TOTAL PRECIO UNITARIO						1,784,95

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 106 - REFLECTOR HALOGENURO METALICO 2000 W/PROV. E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
REFLECTOR DE HALOGENURO METALICO 2000 W	PZA	1,00000			6.500,000	6.500,00
TOTAL MATERIALES						6.500,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	652,12
TOTAL GASTOS GENERALES						652,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	573,87
TOTAL UTILIDADES						573,87
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	239,39
TOTAL I.T.						239,39
TOTAL PRECIO UNITARIO						7.986,63

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 107 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/1 TERMICO BIPOLAR/ PROV. E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO PARA 1 TERMICO BIPOLAR	PZA	1,00000			8,000	8,00
TOTAL MATERIALES						8,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,73
TOTAL GASTOS GENERALES						1,73
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,53
TOTAL UTILIDADES						1,53
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,64
TOTAL I.T.						0,64
TOTAL PRECIO UNITARIO						21,25

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 108 - TABLERO DE PROTECCION + TERMICO 2PX40 A

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ABRAZADERA METALICA Ø 0.20M	PZA	2,00000			14,800	29,60
CAJA METALICA PARA 1 TERMICO BIPOLAR	PZA	1,00000			27,540	27,54
INTERRUPTOR TERMICO 2PX40 A	PZA	1,00000			37,000	37,00
TOTAL MATERIALES						94,14
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,75000			6,250	4,69
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	6,19
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,61
TOTAL MANO DE OBRA						20,04
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	11,54
TOTAL GASTOS GENERALES						11,54
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	10,15
TOTAL UTILIDADES						10,15
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,24
TOTAL I.T.						4,24
TOTAL PRECIO UNITARIO						141,31

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 109 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/2 TERMICOS BIPOLAR/PROV E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DE DIST. P/2 TERMICOS BIPOLA	PZA	1,00000			24,000	24,00
TOTAL MATERIALES						24,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,33
TOTAL GASTOS GENERALES						3,33
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,93
TOTAL UTILIDADES						2,93
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,22
TOTAL I.T.						1,22
TOTAL PRECIO UNITARIO						40,84

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 110 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/3 TERMICOS BIPOLAR/PROV E INS.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DE DISTRIBUCION P/3 TERMICOS	PZA	1,00000			31,000	31,00
TOTAL MATERIALES						31,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,03
TOTAL GASTOS GENERALES						4,03
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,55
TOTAL UTILIDADES						3,55
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,48
TOTAL I.T.						1,48
TOTAL PRECIO UNITARIO						49,41

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 111 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/4 TERMICOS BIPOLAR/PROV E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DE DISTRIBUCION P/4 TER.BI	PZA	1,00000			38,000	38,00
TOTAL MATERIALES						38,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,73
TOTAL GASTOS GENERALES						4,73
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,17
TOTAL UTILIDADES						4,17
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,74
TOTAL I.T.						1,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						57,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 112 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/5 TERMICOS BIPOLARES/PROV.E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DISTRIBUCION P/5 TERMICOS BIP	PZA	1,00000			39,000	39,00
TOTAL MATERIALES						39,00
2.- MANO DE OBRA						
ALBANIL	HR.	0,50000			9,400	4,70
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,81
TOTAL MANO DE OBRA						13,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,84
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,84
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,38
TOTAL GASTOS GENERALES						5,38
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,73
TOTAL UTILIDADES						4,73
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,97
TOTAL I.T.						1,97
TOTAL PRECIO UNITARIO						65,86

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 113 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/6 TERMICOS BIPOLAR/PROV.E INST

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DE DISTRIBUCION P/6 TERMICOS BIP	PZA	1,00000			40,000	40,00
TOTAL MATERIALES						40,00
2.- MANO DE OBRA						
ALBANIL	HR.	0,50000			9,400	4,70
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,30
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,81
TOTAL MANO DE OBRA						13,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,84
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,84
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,48
TOTAL GASTOS GENERALES						5,48
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,82
TOTAL UTILIDADES						4,82
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,01
TOTAL I.T.						2,01
TOTAL PRECIO UNITARIO						67,09

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 114 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/8 TERMICOS BIP/PROV.E INST.
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DE DISTRIBUCION P/8 TERMICOS BIP	PZA	1,00000			62,000	62,00
TOTAL MATERIALES						62,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	7,62
TOTAL GASTOS GENERALES						7,62
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	6,70
TOTAL UTILIDADES						6,70
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,80
TOTAL I.T.						2,80
TOTAL PRECIO UNITARIO						93,28

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 115 - TABLERO DE DISTRIBUCION P/ 10 TERMICOS BIP/PROV. E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DISTRIBUCION P/10 TERMICOS BIP	PZA	1,00000			110,000	110,00
TOTAL MATERIALES						110,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	12,42
TOTAL GASTOS GENERALES						12,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	10,93
TOTAL UTILIDADES						10,93
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,56
TOTAL I.T.						4,56
TOTAL PRECIO UNITARIO						152,06

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 116 - TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO P/12 TERMICOS BIPOLARES

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TABLERO DISTR P/12 TERMICOS BIPO METAL	PZA	1,00000			250,000	250,00
TOTAL MATERIALES						250,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	26,42
TOTAL GASTOS GENERALES						26,42
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	23,25
TOTAL UTILIDADES						23,25
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	9,70
TOTAL I.T.						9,70
TOTAL PRECIO UNITARIO						323,52

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 117 - TABLERO GENERAL P/1 BREACKER +4 BARRAS/PROV. E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
AISLADOR EPOXI	PZA	12,00000			15,190	182,28
BARRA DE COBRE ELECTROLITICO 30X1X1/4"	PZA	4,00000			53,220	212,88
RAMPLUZ Nº 8	PZA	6,00000			0,600	3,60
TABLERO 1.60 X 1.20 X 0.2 M	PZA	1,00000			700,000	700,00
TERMINAL DE PRESION Ø 1/0	PZA	4,00000			25,000	100,00
TIRAFONDOS Nº 8	PZA	6,00000			1,800	10,80
TOTAL MATERIALES						1.209,56
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	2,50000			6,250	15,63
ELECTRICISTA	HR.	2,50000			8,750	21,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	20,63
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	8,68
TOTAL MANO DE OBRA						66,81
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	4,01
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						4,01
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	128,04
TOTAL GASTOS GENERALES						128,04
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	112,67
TOTAL UTILIDADES						112,67
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	47,00
TOTAL I.T.						47,00
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.568,09

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 118 - TOMACORRIENTE SIMPLE PLACA/PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TOMACORRIENTES	PZA	1,00000			10,510	10,51
TOTAL MATERIALES						10,51
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,41
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,01
TOTAL MANO DE OBRA						7,79
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,47
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,47
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,88
TOTAL GASTOS GENERALES						1,88
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,65
TOTAL UTILIDADES						1,65
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,69
TOTAL I.T.						0,69
TOTAL PRECIO UNITARIO						22,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 119 - TOMACORRIENTE DOBLE (PLACA)/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TOMACORRIENTE DOBLE (PLACA)	PZA	1,00000			16,500	16,50
TOTAL MATERIALES						16,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,41
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,01
TOTAL MANO DE OBRA						7,79
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,47
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,47
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,48
TOTAL GASTOS GENERALES						2,48
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,18
TOTAL UTILIDADES						2,18
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,91
TOTAL I.T.						0,91
TOTAL PRECIO UNITARIO						30,33

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 120 - TOMACORRIENTE DOBLE NEMA/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TOMACORRIENTE DOBLE NEMA	PZA	1,00000			26,000	26,00
TOTAL MATERIALES						26,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,41
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,01
TOTAL MANO DE OBRA						7,79
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,47
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,47
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,43
TOTAL GASTOS GENERALES						3,43
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,02
TOTAL UTILIDADES						3,02
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,26
TOTAL I.T.						1,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						41,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 121 - TOMACORRIENTE SHUCO (PLACA)/ PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
TOMACORRIENTE SHUCO (PLACA)	PZA	1,00000			44,000	44,00
TOTAL MATERIALES						44,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,95
TOTAL GASTOS GENERALES						4,95
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	4,35
TOTAL UTILIDADES						4,35
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,82
TOTAL I.T.						1,82
TOTAL PRECIO UNITARIO						60,57

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 122 - CAJA DE CONEXION METALICA GALVANIZADA EXAGONAL/PROV. E INST
Unitario: PZA
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA CONEXION GALVANIZADA EXAGONAL	PZA	1,00000			5,800	5,80
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						10,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,41
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,01
TOTAL MANO DE OBRA						7,79
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,47
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,47
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,83
TOTAL GASTOS GENERALES						1,83
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,61
TOTAL UTILIDADES						1,61
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,67
TOTAL I.T.						0,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						22,37

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 123 - CAJA DE CONEXION METALICA GALVANIZADA RECTANGULAR/PROV.E INS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA DE CONEXION GALVANIZADA RECTANGULAR	PZA	1,00000			5,300	5,30
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						9,50
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,41
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,01
TOTAL MANO DE OBRA						7,79
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,47
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,47
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,78
TOTAL GASTOS GENERALES						1,78
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,56
TOTAL UTILIDADES						1,56
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,65
TOTAL I.T.						0,65
TOTAL PRECIO UNITARIO						21,75

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 124 - CABLEDUCTO 20 X 10 MM / PROVISION E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLEDUCTO 20 X 10 MM	ML	1,00000			4,600	4,60
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						8,80
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,81
TOTAL GASTOS GENERALES						1,81
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,60
TOTAL UTILIDADES						1,60
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,67
TOTAL I.T.						0,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						22,23

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 125 - CABLEDUCTO 40 X 40 MM / PROVISION E INSTALACION

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CABLEDUCTO 40 X 40 MM	ML	1,00000			9,500	9,50
RAMPLUZ NRO 6	PZA	2,00000			0,500	1,00
TIRAFONDO NRO 6	PZA	2,00000			1,600	3,20
TOTAL MATERIALES						13,70
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,33000			6,250	2,06
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,72
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,15
TOTAL MANO DE OBRA						8,82
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,53
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,53
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,30
TOTAL GASTOS GENERALES						2,30
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	2,03
TOTAL UTILIDADES						2,03
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,85
TOTAL I.T.						0,85
TOTAL PRECIO UNITARIO						28,23

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 126 - TABLERO DE DISTRIBUCION PARA TELEFONOS/PROV. E INST.

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA DE DISTRIBUCION PARA TELEFONO	PZA	1,00000			38,000	38,00
TOTAL MATERIALES						38,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,25000			6,250	1,56
ELECTRICISTA	HR.	0,25000			8,750	2,19
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,06
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,87
TOTAL MANO DE OBRA						6,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,40
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,40
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,51
TOTAL GASTOS GENERALES						4,51
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	3,97
TOTAL UTILIDADES						3,97
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,65
TOTAL I.T.						1,65
TOTAL PRECIO UNITARIO						55,21

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 127 - CADENA METALICA PARA COLGADO DE LUMINARIAS

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,00300			13,000	0,04
CADENA METALICA P/COLGADO DE LUMINARIAS	ML	1,00000			7,000	7,00
TOTAL MATERIALES						7,04
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,50000			6,250	3,13
ELECTRICISTA	HR.	0,50000			8,750	4,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,12
TOTAL GASTOS GENERALES						2,12
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,87
TOTAL UTILIDADES						1,87
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,78
TOTAL I.T.						0,78
TOTAL PRECIO UNITARIO						25,97

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 128 - PULSADOR PARA TIMBRE ELECTRICO/PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
PULSADOR PARA TIMBRE ELECTRICO (PLACA)	PZA	1,00000			13,000	13,00
TOTAL MATERIALES						13,00
2.- MANO DE OBRA						
ELECTRICISTA	HR.	0,33000			8,750	2,89
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,59
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,67
TOTAL MANO DE OBRA						5,14
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,31
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,31
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	1,85
TOTAL GASTOS GENERALES						1,85
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	1,62
TOTAL UTILIDADES						1,62
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,68
TOTAL I.T.						0,68
TOTAL PRECIO UNITARIO						22,60

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 129 - EXCAVACION PARA TENDIDO DE DUCTOS

Unitario: M3

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
		0,00000			0,000	0,00
TOTAL MATERIALES						0,00
2.- MANO DE OBRA						
PEON	HR.	0,54500			4,750	2,59
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,42
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,60
TOTAL MANO DE OBRA						4,61
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,28
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,28
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,49
TOTAL GASTOS GENERALES						0,49
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	0,43
TOTAL UTILIDADES						0,43
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,18
TOTAL I.T.						0,18
TOTAL PRECIO UNITARIO						5,99

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 130 - POSTE DE PASO DE HORMIGON H= 9.00 M/PROVISION E INSTALACION

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
POSTE DE HORMIGON H= 8,00M	PZA	1,00000			864,000	864,00
TOTAL MATERIALES						864,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,50000			6,250	9,38
ELECTRICISTA	HR.	0,75000			8,750	6,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	8,77
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,69
TOTAL MANO DE OBRA						28,39
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,70
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						1,70
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	89,41
TOTAL GASTOS GENERALES						89,41
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	78,68
TOTAL UTILIDADES						78,68
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	32,82
TOTAL I.T.						32,82
TOTAL PRECIO UNITARIO						1.095,01

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE P.U. - INGENIERIA ELECTRICA

Actividad: 131 - PROVISION E INSTALACION DE ASCENSOR PARA 8 PERSONAS
Unitario: GLB
Cantidad: 1.00
Moneda: BOLIVIANO

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ASCENSOR PARA 8 PERSONAS	GLB	1,00000			247.450,000	247.450,00
TOTAL MATERIALES						247.450,00
2.- MANO DE OBRA						
		0,00000			0,000	0,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,00
TOTAL MANO DE OBRA						0,00
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						
		0,00000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,00
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA Y HER.						0,00
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	24.745,00
TOTAL GASTOS GENERALES						24.745,00
5.- UTILIDADES						
UTILIDAD - %					8,00%	21.775,60
TOTAL UTILIDADES						21.775,60
6.- I.T.						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	9.083,69
TOTAL I.T.						9.083,69
TOTAL PRECIO UNITARIO						303.054,29