

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 1 - REPLANTEO Y TRAZADO DE TUBERIAS (ALCANTARILLADO)

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ESTACAS	PZA	0,100			3,000	0,30
TOTAL MATERIALES						0,30
2.- MANO DE OBRA						
ALARIFE	HR.	0,008			6,250	0,05
TOPOGRAFO	HR.	0,004			11,000	0,04
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	0,05
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,02
TOTAL MANO DE OBRA						0,17
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
EQUIPO TOPOGRAFICO	HR.	0,004	100,00%	143,589	225,640	0,90
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,01
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,91
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,14
TOTAL GASTOS GENERALES						0,14
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	0,12
TOTAL UTILIDAD						0,12
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,05
TOTAL IT						0,05
TOTAL PRECIO UNITARIO						1,69

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 2 - RELLENO Y COMPACTADO CON COMPACTADOR MANUAL

Unitario: M3

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
		0,000			0,000	0,00
TOTAL MATERIALES						0,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,100			6,250	6,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,78
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,59
TOTAL MANO DE OBRA						12,25
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
COMPACTADOR VIBRATORIO MANUAL	HR.	0,500	100,00%	16,794	24,291	12,15
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,73
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						12,88
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,51
TOTAL GASTOS GENERALES						2,51
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,21
TOTAL UTILIDAD						2,21
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,92
TOTAL IT						0,92
TOTAL PRECIO UNITARIO						30,78

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 3 - CAMARA DE INSPECCION H°C° 50% PIEDRA DESPLAZADORA

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	1,000			11,000	11,00
ARENA CORRIENTE	M3	0,300			95,000	28,50
ARENA FINA	M3	0,030			100,000	3,00
CEMENTO PORTLAND	KG	130,000			1,000	130,00
CLAVOS	KG	1,200			11,000	13,20
FIERRO CORRUGADO	KG	9,000			8,000	72,00
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	15,000			4,500	67,50
PIEDRA BRUTA	M3	0,500			90,000	45,00
TOTAL MATERIALES						370,20
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
PEON	HR.	12,000			5,630	67,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	95,73
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	40,31
TOTAL MANO DE OBRA						310,10
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	18,61
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						18,61
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	69,89
TOTAL GASTOS GENERALES						69,89
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	61,50
TOTAL UTILIDAD						61,50
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	25,66
TOTAL IT						25,66
TOTAL PRECIO UNITARIO						855,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 4 - CAMARA DE INSPECCION H°C° 50% PIEDRA DESPLAZADORA 1.4X1M

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	2,000			11,000	22,00
ARENA CORRIENTE	M3	1,300			95,000	123,50
ARENA FINA	M3	0,090			100,000	9,00
CEMENTO PORTLAND	KG	450,000			1,000	450,00
CLAVOS	KG	1,000			11,000	11,00
FIERRO CORRUGADO	KG	15,000			8,000	120,00
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	40,000			4,500	180,00
PIEDRA BRUTA	M3	0,500			90,000	45,00
TOTAL MATERIALES						960,50
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
PEON	HR.	12,000			5,630	67,56
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	95,73
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	40,31
TOTAL MANO DE OBRA						310,10
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	18,61
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						18,61
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	128,92
TOTAL GASTOS GENERALES						128,92
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	113,45
TOTAL UTILIDAD						113,45
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	47,33
TOTAL IT						47,33
TOTAL PRECIO UNITARIO						1578,90

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 5 - CAMARA DE REGISTRO 25X25CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,250			11,000	2,75
ARENA CORRIENTE	M3	0,035			95,000	3,33
CEMENTO PORTLAND	KG	24,000			1,000	24,00
CLAVOS	KG	0,030			11,000	0,33
FIERRO CORRUGADO	KG	1,500			8,000	12,00
GRAVA	M3	0,070			90,000	6,30
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	7,000			4,500	31,50
PIEDRA MANZANA	M3	0,008			90,000	0,68
TOTAL MATERIALES						80,88
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	8,000			10,650	85,20
AYUDANTE	HR.	8,000			6,250	50,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	74,36
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	31,31
TOTAL MANO DE OBRA						240,87
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	14,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						14,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	33,62
TOTAL GASTOS GENERALES						33,62
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	29,59
TOTAL UTILIDAD						29,59
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	12,34
TOTAL IT						12,34
TOTAL PRECIO UNITARIO						411,75

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 6 - CAMARA DE REGISTRO 30X30 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,300			11,000	3,30
ARENA CORRIENTE	M3	0,050			95,000	4,75
CEMENTO PORTLAND	KG	34,000			1,000	34,00
CLAVOS	KG	0,030			11,000	0,33
FIERRO CORRUGADO	KG	2,000			8,000	16,00
GRAVA	M3	0,100			90,000	9,00
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	7,500			4,500	33,75
PIEDRA MANZANA	M3	0,030			90,000	2,70
TOTAL MATERIALES						103,83
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
AYUDANTE	HR.	10,000			6,250	62,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	92,95
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	39,14
TOTAL MANO DE OBRA						301,09
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	18,07
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						18,07
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	42,30
TOTAL GASTOS GENERALES						42,30
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	37,22
TOTAL UTILIDAD						37,22
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	15,53
TOTAL IT						15,53
TOTAL PRECIO UNITARIO						518,03

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 7 - CAMARA DE REGISTRO 40X40CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,500			11,000	5,50
ARENA CORRIENTE	M3	0,080			95,000	7,60
CEMENTO PORTLAND	KG	56,000			1,000	56,00
CLAVOS	KG	0,030			11,000	0,33
FIERRO CORRUGADO	KG	7,000			8,000	56,00
GRAVA	M3	0,160			90,000	14,40
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	10,000			4,500	45,00
PIEDRA MANZANA	M3	0,043			90,000	3,87
TOTAL MATERIALES						188,70
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
AYUDANTE	HR.	10,000			6,250	62,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	92,95
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	39,14
TOTAL MANO DE OBRA						301,09
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	18,07
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						18,07
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	50,79
TOTAL GASTOS GENERALES						50,79
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	44,69
TOTAL UTILIDAD						44,69
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	18,64
TOTAL IT						18,64
TOTAL PRECIO UNITARIO						621,97

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 8 - SUMIDERO 30 X 30 CM H°S°

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ANGULAR 1/8" X 3/4"	ML	1,100			10,770	11,85
ELECTRODO	KG	0,500			20,000	10,00
PINTURA LATEX	GL	0,050			70,000	3,50
PLETINA 1/8" X 3/4"	ML	1,100			5,750	6,33
CAJA 30 X 30 CM DE H° PREFABRICADO	PZA	1,000			60,000	60,00
TOTAL MATERIALES						91,67
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,000			6,250	37,50
ESPECIALISTA	HR.	6,000			10,650	63,90
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	55,77
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	23,48
TOTAL MANO DE OBRA						180,65
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	10,84
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						10,84
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	28,32
TOTAL GASTOS GENERALES						28,32
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	24,92
TOTAL UTILIDAD						24,92
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	10,39
TOTAL IT						10,39
TOTAL PRECIO UNITARIO						346,79

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 9 - TAPA DE H0A0 P/CAMARA DE 0.7*0.35*0.1 M

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,100			11,000	1,10
ARENA CORRIENTE	M3	0,015			95,000	1,43
CEMENTO PORTLAND	KG	9,000			1,000	9,00
CLAVOS	KG	0,100			11,000	1,10
FIERRO CORRUGADO	KG	4,000			8,000	32,00
GRAVA	M3	0,020			90,000	1,80
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	2,000			4,500	9,00
TOTAL MATERIALES						55,43
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	1,500			10,650	15,98
PEON	HR.	1,700			5,630	9,57
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	14,05
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,92
TOTAL MANO DE OBRA						45,51
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,73
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,73
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	10,37
TOTAL GASTOS GENERALES						10,37
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,12
TOTAL UTILIDAD						9,12
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,81
TOTAL IT						3,81
TOTAL PRECIO UNITARIO						126,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 10 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE DESAGÜE PVC D=4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,080			30,000	2,40
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,040			30,000	1,20
TUBERIA DESAGUE PVC D=4" L=4M	ML	1,050			18,700	19,64
TOTAL MATERIALES						23,24
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,65
TOTAL GASTOS GENERALES						3,65
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,21
TOTAL UTILIDAD						3,21
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,34
TOTAL IT						1,34
TOTAL PRECIO UNITARIO						44,65

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 11 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE DESAGÜE PVC D= 3"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,020			30,000	0,60
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TUBERIA DESAGUE PVC D=3" L=4 M	ML	1,050			13,300	13,97
TOTAL MATERIALES						15,17
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,150			6,250	0,94
PLOMERO	HR.	0,150			11,250	1,69
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,44
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,61
TOTAL MANO DE OBRA						4,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,28
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,28
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,01
TOTAL GASTOS GENERALES						2,01
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	1,77
TOTAL UTILIDAD						1,77
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,74
TOTAL IT						0,74
TOTAL PRECIO UNITARIO						24,64

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 12 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE DESAGÜE PVC D=2"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,070			30,000	2,10
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,035			30,000	1,05
TUBERIA DESAGUE PVC D=2" L=4M	ML	1,050			7,000	7,35
TOTAL MATERIALES						10,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,04
TOTAL GASTOS GENERALES						2,04
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	1,80
TOTAL UTILIDAD						1,80
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,75
TOTAL IT						0,75
TOTAL PRECIO UNITARIO						25,00

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 13 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA PVC SDR 34 D=4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,090			30,000	2,70
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TUBERIA PVC SDR 34 D=4"L=6M	ML	1,050			49,900	52,40
TOTAL MATERIALES						56,60
2.- MANO DE OBRA						
CONTRAMAESTRO	HR.	0,300			7,500	2,25
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	7,08
TOTAL GASTOS GENERALES						7,08
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	6,23
TOTAL UTILIDAD						6,23
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,60
TOTAL IT						2,60
TOTAL PRECIO UNITARIO						86,66

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 14 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA PVC SDR 34 D=6"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,100			30,000	3,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TUBERIA PVC SDR 34 D=6"L=6M	ML	1,050			101,540	106,62
TOTAL MATERIALES						111,12
2.- MANO DE OBRA						
CONTRAMAESTRO	HR.	0,300			7,500	2,25
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	12,53
TOTAL GASTOS GENERALES						12,53
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	11,02
TOTAL UTILIDAD						11,02
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,60
TOTAL IT						4,60
TOTAL PRECIO UNITARIO						153,43

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 15 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA PVC SDR 34 D=8"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,100			30,000	3,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,060			30,000	1,80
TUBERIA PVC SDR 34 D=8"L=6 M	ML	1,050			157,660	165,54
TOTAL MATERIALES						170,34
2.- MANO DE OBRA						
CONTRAMAESTRO	HR.	0,350			7,500	2,63
AYUDANTE	HR.	0,350			6,250	2,19
PLOMERO	HR.	0,350			11,250	3,94
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	18,69
TOTAL GASTOS GENERALES						18,69
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	16,44
TOTAL UTILIDAD						16,44
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	6,86
TOTAL IT						6,86
TOTAL PRECIO UNITARIO						228,86

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 16 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA PVC SDR 41 D=6"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,100			30,000	3,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TUBERIA PVC SDR 41 D=6" L=6 M	ML	1,050			87,060	91,41
TOTAL MATERIALES						95,91
2.- MANO DE OBRA						
CONTRAMAESTRO	HR.	0,300			7,500	2,25
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,74
TOTAL MANO DE OBRA						13,36
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,80
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,80
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	11,01
TOTAL GASTOS GENERALES						11,01
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,69
TOTAL UTILIDAD						9,69
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,04
TOTAL IT						4,04
TOTAL PRECIO UNITARIO						134,81

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 17 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE F.G. DE 1/2"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO DE F.G. DE 1/2"	PZA	0,100			3,700	0,37
LLAVE DE PASO CORTINA DE COBRE 1/2"	PZA	0,100			83,600	8,36
NIPLE DE F.G. DE 1/2"*3"	PZA	0,100			3,940	0,39
TEE DE F.G. DE 1/2"	PZA	0,100			4,560	0,46
TUBERIA DE F.G. DE 1/2"	ML	1,100			17,940	19,73
UNION UNIVERSAL DE F.G. P/TUB 1/2"	PZA	0,100			12,180	1,22
TOTAL MATERIALES						30,53
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,500			6,250	3,13
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,71
TOTAL GASTOS GENERALES						4,71
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	4,14
TOTAL UTILIDAD						4,14
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,73
TOTAL IT						1,73
TOTAL PRECIO UNITARIO						57,63

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 18 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE F.G. DE 3/4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO DE F.G. DE 3/4"	PZA	0,100			5,300	0,53
LLAVE DE PASO CORTINA COBRE DE 3/4"	PZA	0,100			115,000	11,50
TEE DE F.G. DE 3/4"	PZA	0,100			5,300	0,53
TUBERIA F.G. DE 3/4"	ML	1,100			30,100	33,11
UNION UNIVERSAL DE F.G. P/TUB 3/4"	PZA	0,100			14,000	1,40
TOTAL MATERIALES						47,07
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,500			6,250	3,13
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,36
TOTAL GASTOS GENERALES						6,36
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	5,60
TOTAL UTILIDAD						5,60
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,33
TOTAL IT						2,33
TOTAL PRECIO UNITARIO						77,88

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 19 - PROVISIÓN Y COLOCADO TUBERIA DE F.G. DE 1"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO DE F.G. 1"	PZA	0,100			8,300	0,83
LLAVE DE PASO FG DE 1"	PZA	0,100			115,000	11,50
TEE DE F.G. DE 1"	PZA	0,100			12,200	1,22
TUBERIA F.G. DE 1"	ML	1,100			35,860	39,45
UNION UNIVERSAL DE F.G. P/TUB 1"	PZA	0,100			18,000	1,80
TOTAL MATERIALES						54,80
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,500			6,250	3,13
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	7,13
TOTAL GASTOS GENERALES						7,13
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	6,28
TOTAL UTILIDAD						6,28
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,62
TOTAL IT						2,62
TOTAL PRECIO UNITARIO						87,35

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 20 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA DE F.G. DE 1 1/2"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO DE FG D 1 1/2"	PZA	0,100			25,600	2,56
LLAVE DE PASO DE 1 1/2"	PZA	0,100			228,000	22,80
TEE DE FG DE 1 1/2"	PZA	0,100			25,600	2,56
TUBERIA FG DE 1 1/2"	ML	1,100			53,580	58,94
UNION UNIVERSAL DE FG P/TUB 1 1/2"	PZA	0,100			30,000	3,00
TOTAL MATERIALES						89,86
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,500			6,250	3,13
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	10,64
TOTAL GASTOS GENERALES						10,64
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,36
TOTAL UTILIDAD						9,36
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,91
TOTAL IT						3,91
TOTAL PRECIO UNITARIO						130,29

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 21 - PROVISION Y COLOCADO BAJANTE TUBERIA DE DESAGUE PVC D=4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,100			30,000	3,00
TUBERIA DESAGUE PVC D=4" L=4M	ML	1,050			18,700	19,64
TOTAL MATERIALES						24,14
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,500			6,250	3,13
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	4,81
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	2,03
TOTAL MANO DE OBRA						15,59
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,94
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,94
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,07
TOTAL GASTOS GENERALES						4,07
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,58
TOTAL UTILIDAD						3,58
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,49
TOTAL IT						1,49
TOTAL PRECIO UNITARIO						49,80

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 22 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA DE VENTILACION PVC D= 4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,100			30,000	3,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,100			30,000	3,00
TUBERIA DESAGUE PVC D=4" L=4M	ML	1,050			18,700	19,64
YEE PVC P/DESAGUE 4"	PZA	0,400			8,000	3,20
TOTAL MATERIALES						28,84
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,21
TOTAL GASTOS GENERALES						4,21
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,70
TOTAL UTILIDAD						3,70
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,54
TOTAL IT						1,54
TOTAL PRECIO UNITARIO						51,50

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 23 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA DE VENTILACION PVC D= 3"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LIMPIADOR	LT	0,100			30,000	3,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,100			30,000	3,00
TUBERIA DESAGUE PVC D=3" L=4 M	ML	1,050			13,300	13,97
YEE PVC P/DESAGUE 3"	PZA	0,400			7,000	2,80
TOTAL MATERIALES						22,77
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,200			6,250	1,25
PLOMERO	HR.	0,200			11,250	2,25
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,93
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,81
TOTAL MANO DE OBRA						6,24
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,37
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,37
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,94
TOTAL GASTOS GENERALES						2,94
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,58
TOTAL UTILIDAD						2,58
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,08
TOTAL IT						1,08
TOTAL PRECIO UNITARIO						35,98

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 24 - PROVISION Y COLOCADO REJILLA P/ PISO 15 X 15 CM DE BRONCE

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
REJILLA DE BRONCE P/ PISO 15X15 CM	PZA	1,000			38,000	38,00
TOTAL MATERIALES						38,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,000			6,250	6,25
PLOMERO	HR.	1,000			11,250	11,25
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	9,63
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	4,05
TOTAL MANO DE OBRA						31,18
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,87
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,87
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	7,10
TOTAL GASTOS GENERALES						7,10
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	6,25
TOTAL UTILIDAD						6,25
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,61
TOTAL IT						2,61
TOTAL PRECIO UNITARIO						87,01

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 25 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 40 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 40 CM	PZA	1,000			125,000	125,00
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						128,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	15,44
TOTAL GASTOS GENERALES						15,44
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	13,59
TOTAL UTILIDAD						13,59
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	5,67
TOTAL IT						5,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						189,14

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 26 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 30 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 30 CM	PZA	1,000			75,000	75,00
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						78,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	10,44
TOTAL GASTOS GENERALES						10,44
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,19
TOTAL UTILIDAD						9,19
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,83
TOTAL IT						3,83
TOTAL PRECIO UNITARIO						127,91

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 27 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 20 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC E-40 6" X 20 CM	PZA	1,000			65,000	65,00
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						68,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	9,44
TOTAL GASTOS GENERALES						9,44
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	8,31
TOTAL UTILIDAD						8,31
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,47
TOTAL IT						3,47
TOTAL PRECIO UNITARIO						115,66

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 28 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 40 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 40 CM	PZA	1,000			48,000	48,00
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						51,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	7,74
TOTAL GASTOS GENERALES						7,74
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	6,81
TOTAL UTILIDAD						6,81
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,84
TOTAL IT						2,84
TOTAL PRECIO UNITARIO						94,84

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 29 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 30 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 30 CM	PZA	1,000			28,500	28,50
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						31,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,79
TOTAL GASTOS GENERALES						5,79
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	5,10
TOTAL UTILIDAD						5,10
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,13
TOTAL IT						2,13
TOTAL PRECIO UNITARIO						70,96

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 30 - PROVISION Y COLOCADO CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 20 CM

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CAJA INTERCEPTORA PVC 6" X 20 CM	PZA	1,000			22,000	22,00
LIMPIADOR	LT	0,050			30,000	1,50
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						25,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,800			6,250	5,00
PLOMERO	HR.	0,800			11,250	9,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,70
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,24
TOTAL MANO DE OBRA						24,94
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,14
TOTAL GASTOS GENERALES						5,14
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	4,53
TOTAL UTILIDAD						4,53
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,89
TOTAL IT						1,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						63,00

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 31 - PROVISION E INSTALACION INODORO (TANQUE ALTO)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM	PZA	1,000			15,000	15,00
INODORO BLANCO T/ALTO C/ACC.	PZA	1,000			397,900	397,90
PLETINA 1/8" X 3/4"	ML	0,750			5,750	4,31
TOTAL MATERIALES						419,09
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	46,23
TOTAL GASTOS GENERALES						46,23
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	40,68
TOTAL UTILIDAD						40,68
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	16,97
TOTAL IT						16,97
TOTAL PRECIO UNITARIO						566,17

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 32 - PROVISION E INSTALACION INODORO (TANQUE BAJO)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM	PZA	1,000			15,000	15,00
INODORO BLANCO T/BAJO CON ACC.	PZA	1,000			507,700	507,70
TOTAL MATERIALES						524,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	56,78
TOTAL GASTOS GENERALES						56,78
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	49,96
TOTAL UTILIDAD						49,96
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	20,84
TOTAL IT						20,84
TOTAL PRECIO UNITARIO						695,36

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 33 - PROVISION E INSTALACION INODORO CON VALVULA

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ARENA CORRIENTE	M3	0,020			95,000	1,90
ARENA FINA	M3	0,040			100,000	4,00
INODORO BLANCO CON VALVULA	PZA	1,000			295,360	295,36
CEMENTO PORTLAND	KG	10,000			1,000	10,00
VALVULA PARA DESCARGA	PZA	1,000			510,450	510,45
TOTAL MATERIALES						821,71
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	2,000			10,650	21,30
AYUDANTE	HR.	4,000			6,250	25,00
PLOMERO	HR.	4,000			11,250	45,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	50,22
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	21,14
TOTAL MANO DE OBRA						162,66
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	9,76
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						9,76
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	99,41
TOTAL GASTOS GENERALES						99,41
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	87,48
TOTAL UTILIDAD						87,48
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	36,49
TOTAL IT						36,49
TOTAL PRECIO UNITARIO						1217,52

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 34 - PROVISION E INSTALACION INODORO P/MINUSVALIDOS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ARENA FINA	M3	0,040			100,000	4,00
ARMAZON LATERAL METALICO	GLB	1,000			380,000	380,00
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
CHICOTILLO	PZA	1,000			20,000	20,00
INODORO BLANCO T/BAJO CON ACC.	PZA	1,000			507,700	507,70
TOTAL MATERIALES						913,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	3,000			6,250	18,75
PLOMERO	HR.	3,000			11,250	33,75
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	28,88
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	12,16
TOTAL MANO DE OBRA						93,53
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	5,61
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						5,61
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	101,27
TOTAL GASTOS GENERALES						101,27
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	89,12
TOTAL UTILIDAD						89,12
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	37,18
TOTAL IT						37,18
TOTAL PRECIO UNITARIO						1240,29

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 35 - PROVISION E INSTALACION DE LAVAMANOS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM	PZA	1,000			15,000	15,00
LAVAMANOS BLANCO CON GRIFERIA	PZA	1,000			397,800	397,80
MEZCLADORA P/ LAVAMANOS	PZA	1,000			199,000	199,00
TOTAL MATERIALES						613,68
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	65,69
TOTAL GASTOS GENERALES						65,69
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	57,81
TOTAL UTILIDAD						57,81
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	24,11
TOTAL IT						24,11
TOTAL PRECIO UNITARIO						804,49

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 36 - PROVISION E INSTALACION DE LAVAMANOS SIN PEDESTAL

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,040			4,700	0,19
CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM	PZA	1,000			15,000	15,00
LAVAMANOS SIN PEDESTAL CON GRIFO Y ACCES	PZA	1,000			293,400	293,40
MEZCLADORA P/ LAVAMANOS	PZA	1,000			199,000	199,00
TOTAL MATERIALES						507,59
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	55,08
TOTAL GASTOS GENERALES						55,08
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	48,47
TOTAL UTILIDAD						48,47
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	20,22
TOTAL IT						20,22
TOTAL PRECIO UNITARIO						674,55

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 37 - PROVISION E INSTALACION LAVAMANOS P/MINUSVALIDOS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ARMAZON LATERAL METALICO	GLB	1,000			380,000	380,00
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM	PZA	1,000			15,000	15,00
LAVAMANOS BLANCO CON GRIFERIA	PZA	1,000			397,800	397,80
TOTAL MATERIALES						794,68
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	2,000			6,250	12,50
PLOMERO	HR.	2,000			11,250	22,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	19,25
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	8,10
TOTAL MANO DE OBRA						62,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	3,74
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						3,74
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	86,08
TOTAL GASTOS GENERALES						86,08
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	75,75
TOTAL UTILIDAD						75,75
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	31,60
TOTAL IT						31,60
TOTAL PRECIO UNITARIO						1054,20

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 38 - PROVISION E INSTALACION LAVAPLATOS 1 DEP 1 FREGAD C/GRIF

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
LAVAPLATOS 1 DEPOS Y 1 FREG C/ GRIFERIA	PZA	1,000			280,000	280,00
MEZCLADORA P/ LAVAPLATOS	PZA	1,000			231,700	231,70
TOTAL MATERIALES						513,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	55,68
TOTAL GASTOS GENERALES						55,68
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	49,00
TOTAL UTILIDAD						49,00
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	20,44
TOTAL IT						20,44
TOTAL PRECIO UNITARIO						681,89

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 39 - PROVISION E INSTALACION LAVAPLATOS 2 DEP 2 FREGAD C/GRIF

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
LAVAPLATOS 2 DEPOS 2 FREG C/GRIFERIA	PZA	1,000			1.050,000	1050,00
MEZCLADORA P/ LAVAPLATOS	PZA	1,000			231,700	231,70
TOTAL MATERIALES						1283,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	132,68
TOTAL GASTOS GENERALES						132,68
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	116,76
TOTAL UTILIDAD						116,76
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	48,70
TOTAL IT						48,70
TOTAL PRECIO UNITARIO						1624,92

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 40 - PROVISION E INSTALACION LAVAPLATOS 2 DEP 1 FREGAD C/GRIF

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
LAVAPLATOS 2 DEPOS 1 FREG C/GRIFERIA	PZA	1,000			530,000	530,00
MEZCLADORA P/ LAVAPLATOS	PZA	1,000			231,700	231,70
TOTAL MATERIALES						763,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
PLOMERO	HR.	1,200			11,250	13,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	12,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,30
TOTAL MANO DE OBRA						40,75
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,45
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,45
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	80,68
TOTAL GASTOS GENERALES						80,68
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	71,00
TOTAL UTILIDAD						71,00
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	29,62
TOTAL IT						29,62
TOTAL PRECIO UNITARIO						988,07

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 41 - PROVISION E INSTALACION DUCHA

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ARENA CORRIENTE	M3	0,040			95,000	3,80
BASE P/DUCHA 70*70	PZA	1,000			100,000	100,00
CEMENTO PORTLAND	KG	15,000			1,000	15,00
CODO DE F.G. DE 1/2"	PZA	2,000			3,700	7,40
DUCHA (5000 W)	PZA	1,000			265,000	265,00
GRIFERIA	PZA	1,000			71,800	71,80
TEE DE F.G. DE 1/2"	PZA	2,000			4,560	9,12
TUBERIA DE F.G. DE 1/2"	ML	1,700			17,940	30,50
TOTAL MATERIALES						502,62
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	8,000			6,250	50,00
PLOMERO	HR.	8,000			11,250	90,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	77,00
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	32,42
TOTAL MANO DE OBRA						249,42
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	14,97
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						14,97
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	76,70
TOTAL GASTOS GENERALES						76,70
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	67,50
TOTAL UTILIDAD						67,50
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	28,16
TOTAL IT						28,16
TOTAL PRECIO UNITARIO						939,36

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 42 - PROVISION E INSTALACION URINARIO TIPO PEDESTAL

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CEMENTO BLANCO	KG	0,400			4,700	1,88
GRIFERIA P/URINARIO CON TEMPORIZADOR	PZA	1,000			71,800	71,80
URINARIO BLANCO CON SIFON	PZA	1,000			253,900	253,90
TOTAL MATERIALES						327,58
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	2,000			6,250	12,50
PLOMERO	HR.	1,500			11,250	16,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	16,16
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	6,80
TOTAL MANO DE OBRA						52,33
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	3,14
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						3,14
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	38,31
TOTAL GASTOS GENERALES						38,31
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	33,71
TOTAL UTILIDAD						33,71
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	14,06
TOTAL IT						14,06
TOTAL PRECIO UNITARIO						469,13

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 43 - ACCESORIOS DE PVC P/DESAGUE

Unitario: GLB

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO PVC P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			8,000	8,00
CODO PVC P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			2,800	2,80
TEE PVC P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			8,000	8,00
TEE PVC P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			4,500	4,50
YEE PVC P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			8,000	8,00
YEE PVC P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			4,500	4,50
TOTAL MATERIALES						35,80
2.- MANO DE OBRA						
PEON	HR.	0,600			5,630	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,86
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,78
TOTAL MANO DE OBRA						6,02
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,36
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,36
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,22
TOTAL GASTOS GENERALES						4,22
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,71
TOTAL UTILIDAD						3,71
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,55
TOTAL IT						1,55
TOTAL PRECIO UNITARIO						51,66

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 44 - ACCESORIOS DE PVC E-40 P/DESAGUE

Unitario: GLB

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO PVC E-40 P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			35,000	35,00
CODO PVC E-40 P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			12,500	12,50
TEE PVC E-40 P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			35,000	35,00
TEE PVC E-40 P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			18,000	18,00
YEE PVC E-40 P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			48,000	48,00
YEE PVC E-40 P/DESAGUE 2"	PZA	1,000			18,000	18,00
TOTAL MATERIALES						166,50
2.- MANO DE OBRA						
PEON	HR.	0,600			5,630	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,86
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,78
TOTAL MANO DE OBRA						6,02
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,36
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,36
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	17,29
TOTAL GASTOS GENERALES						17,29
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	15,21
TOTAL UTILIDAD						15,21
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	6,35
TOTAL IT						6,35
TOTAL PRECIO UNITARIO						211,73

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 45 - PROVISION Y COLOCADO CANALETA DE CALAMINA # 28

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,100			11,000	1,10
CALAMINA PLANA N. 28	M2	0,600			55,000	33,00
PLETINA 1/8" X 3/4"	ML	1,000			5,750	5,75
SOLDADURA	KG	0,700			20,000	14,00
TOTAL MATERIALES						53,85
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,500			6,250	9,38
SOLDADOR	HR.	1,500			10,650	15,98
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	13,94
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,87
TOTAL MANO DE OBRA						45,16
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,71
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						2,71
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	10,17
TOTAL GASTOS GENERALES						10,17
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	8,95
TOTAL UTILIDAD						8,95
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,73
TOTAL IT						3,73
TOTAL PRECIO UNITARIO						124,58

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 46 - PROVISION Y COLOCADO BAJANTE DE CALAMINA PLANA # 28 D=4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CALAMINA PLANA N. 28	M2	0,500			55,000	27,50
PLETINA 1/8" X 3/4"	ML	0,500			5,750	2,88
SOLDADURA	KG	0,400			20,000	8,00
TOTAL MATERIALES						38,38
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	0,400			10,650	4,26
AYUDANTE	HR.	0,700			6,250	4,38
SOLDADOR	HR.	0,700			10,650	7,46
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	8,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,73
TOTAL MANO DE OBRA						28,67
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,72
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,72
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,88
TOTAL GASTOS GENERALES						6,88
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	6,05
TOTAL UTILIDAD						6,05
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,52
TOTAL IT						2,52
TOTAL PRECIO UNITARIO						84,21

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 47 - PROVISION Y COLOCADO BAJANTE RECTANG 10X15 CM CALAMINA N°28

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CALAMINA PLANA N. 28	M2	0,350			55,000	19,25
PLETINA 1/8" X 3/4"	ML	0,600			5,750	3,45
SOLDADURA	KG	0,300			20,000	6,00
TOTAL MATERIALES						28,70
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	0,400			10,650	4,26
AYUDANTE	HR.	0,700			6,250	4,38
PEON	HR.	0,400			5,630	2,25
SOLDADOR	HR.	0,700			10,650	7,46
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	10,09
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	4,25
TOTAL MANO DE OBRA						32,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,96
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,96
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,33
TOTAL GASTOS GENERALES						6,33
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	5,57
TOTAL UTILIDAD						5,57
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,33
TOTAL IT						2,33
TOTAL PRECIO UNITARIO						77,57

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 48 - PICADO MURO LADRILLO

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
		0,000			0,000	0,00
TOTAL MATERIALES						0,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,03
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,43
TOTAL MANO DE OBRA						3,34
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,20
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,20
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	0,35
TOTAL GASTOS GENERALES						0,35
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	0,31
TOTAL UTILIDAD						0,31
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,13
TOTAL IT						0,13
TOTAL PRECIO UNITARIO						4,34

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 49 - PROVISION Y COLOCACION TANQUE 500 L (FIBROCEMENTO)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
FLOTADOR DE BRONCE	PZA	1,000			40,000	40,00
TANQUE 500 L FIBROCEMENTO C/ACCES	PZA	1,000			513,870	513,87
TEFLON	PZA	0,400			3,000	1,20
TOTAL MATERIALES						555,07
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
AYUDANTE	HR.	10,000			6,250	62,50
PLOMERO	HR.	8,000			11,250	90,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	142,45
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	59,98
TOTAL MANO DE OBRA						461,43
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	27,69
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						27,69
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	104,42
TOTAL GASTOS GENERALES						104,42
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	91,89
TOTAL UTILIDAD						91,89
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	38,33
TOTAL IT						38,33
TOTAL PRECIO UNITARIO						1278,82

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 50 - PROVISION Y COLOCACION TANQUE 1000 L (FIBROCEMENTO)

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
FLOTADOR DE BRONCE	PZA	1,000			40,000	40,00
TANQUE 1000 L FIBROCEMENTO C/ACCES	PZA	1,000			911,120	911,12
TEFLON	PZA	0,400			3,000	1,20
TOTAL MATERIALES						952,32
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	10,000			10,650	106,50
AYUDANTE	HR.	10,000			6,250	62,50
PLOMERO	HR.	8,000			11,250	90,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	142,45
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	59,98
TOTAL MANO DE OBRA						461,43
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	27,69
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						27,69
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	144,14
TOTAL GASTOS GENERALES						144,14
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	126,85
TOTAL UTILIDAD						126,85
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	52,91
TOTAL IT						52,91
TOTAL PRECIO UNITARIO						1765,34

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 51 - PROVISION Y COLOCACION TANQUE PLASTICO DE 1000 L C/ACCES

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
FLOTADOR DE BRONCE	PZA	1,000			40,000	40,00
TEFLON	PZA	0,500			3,000	1,50
TANQUE PLASTICO 1000 L C/ACCESORIOS	PZA	1,000			1.204,500	1204,50
TOTAL MATERIALES						1246,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,000			6,250	37,50
PLOMERO	HR.	6,000			11,250	67,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	57,75
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	24,31
TOTAL MANO DE OBRA						187,06
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	11,22
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						11,22
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	144,43
TOTAL GASTOS GENERALES						144,43
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	127,10
TOTAL UTILIDAD						127,10
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	53,02
TOTAL IT						53,02
TOTAL PRECIO UNITARIO						1768,83

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 52 - PROVISION Y COLOCACION TANQUE PLASTICO DE 2000 L C/ACCES

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
FLOTADOR DE BRONCE	PZA	1,000			40,000	40,00
TEFLON	PZA	3,000			3,000	9,00
TANQUE PLASTICO 2000 L C/ACCESORIOS	PZA	1,000			2.698,080	2698,08
TOTAL MATERIALES						2747,08
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,000			6,250	37,50
PLOMERO	HR.	6,000			11,250	67,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	57,75
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	24,31
TOTAL MANO DE OBRA						187,06
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	11,22
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						11,22
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	294,54
TOTAL GASTOS GENERALES						294,54
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	259,19
TOTAL UTILIDAD						259,19
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	108,12
TOTAL IT						108,12
TOTAL PRECIO UNITARIO						3607,22

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 53 - PROVISION Y COLOCACION TANQUE PLASTICO DE 5000 L C/ACCES

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
FLOTADOR DE BRONCE	PZA	1,000			40,000	40,00
TEFLON	PZA	1,000			3,000	3,00
TANQUE PLASTICO 5000 L C/ ACCESORIOS	PZA	1,000			6.825,500	6825,50
TOTAL MATERIALES						6868,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,000			6,250	37,50
PLOMERO	HR.	6,000			11,250	67,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	57,75
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	24,31
TOTAL MANO DE OBRA						187,06
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	11,22
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						11,22
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	706,68
TOTAL GASTOS GENERALES						706,68
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	621,88
TOTAL UTILIDAD						621,88
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	259,42
TOTAL IT						259,42
TOTAL PRECIO UNITARIO						8654,76

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 54 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=1/2" E-40

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D=1/2"	PZA	0,500			5,000	2,50
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC E-40 D=1/2"	ML	1,050			7,810	8,20
TOTAL MATERIALES						13,40
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,350			6,250	2,19
PLOMERO	HR.	0,350			11,250	3,94
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,37
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,42
TOTAL MANO DE OBRA						10,91
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,65
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,65
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,50
TOTAL GASTOS GENERALES						2,50
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,20
TOTAL UTILIDAD						2,20
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,92
TOTAL IT						0,92
TOTAL PRECIO UNITARIO						30,58

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 55 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=3/4" E-40

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D=3/4"	PZA	0,500			7,000	3,50
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC E-40 D= 3/4"	ML	1,050			10,380	10,90
TOTAL MATERIALES						17,10
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,370			6,250	2,31
PLOMERO	HR.	0,370			11,250	4,16
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,56
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,50
TOTAL MANO DE OBRA						11,54
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,69
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,69
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,93
TOTAL GASTOS GENERALES						2,93
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,58
TOTAL UTILIDAD						2,58
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,08
TOTAL IT						1,08
TOTAL PRECIO UNITARIO						35,92

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 56 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=1" E-40

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D=1"	PZA	0,500			9,000	4,50
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC E-40 D=1"	ML	1,050			15,360	16,13
TOTAL MATERIALES						23,33
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,65
TOTAL GASTOS GENERALES						3,65
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,22
TOTAL UTILIDAD						3,22
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,34
TOTAL IT						1,34
TOTAL PRECIO UNITARIO						44,76

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 57 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=1 1/2" E-40

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D=1 1/2"	PZA	0,500			7,500	3,75
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC E-40 D= 1 1/2"	ML	1,050			24,640	25,87
TOTAL MATERIALES						32,32
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,55
TOTAL GASTOS GENERALES						4,55
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	4,01
TOTAL UTILIDAD						4,01
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,67
TOTAL IT						1,67
TOTAL PRECIO UNITARIO						55,78

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 58 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=2" E-40

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D= 2"	PZA	0,400			15,000	6,00
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC E-40 D=2"	ML	1,050			32,850	34,49
TOTAL MATERIALES						43,19
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	5,64
TOTAL GASTOS GENERALES						5,64
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	4,96
TOTAL UTILIDAD						4,96
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,07
TOTAL IT						2,07
TOTAL PRECIO UNITARIO						69,09

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 59 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA PVC D=2 1/2" CLASE 160

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS GALVANIZADOS D= 2 1/2"	PZA	0,400			17,000	6,80
LIMPIADOR	LT	0,040			30,000	1,20
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,020			30,000	0,60
TEFLON	PZA	0,300			3,000	0,90
TUBERIA PVC D=2 1/2" CLASE 160	ML	1,050			37,140	39,00
TOTAL MATERIALES						48,50
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,400			11,250	4,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,85
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,62
TOTAL MANO DE OBRA						12,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	6,17
TOTAL GASTOS GENERALES						6,17
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	5,43
TOTAL UTILIDAD						5,43
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	2,27
TOTAL IT						2,27
TOTAL PRECIO UNITARIO						75,58

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 60 - PROVISION Y COLOCACION REGISTRO DE PVC 6"X4"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
REGISTRO DE PVC 6"X4"	PZA	1,000			95,400	95,40
LIMPIADOR	LT	0,010			30,000	0,30
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						97,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,250			11,250	2,81
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,58
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,09
TOTAL MANO DE OBRA						8,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,50
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,50
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	10,61
TOTAL GASTOS GENERALES						10,61
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,33
TOTAL UTILIDAD						9,33
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	3,89
TOTAL IT						3,89
TOTAL PRECIO UNITARIO						129,88

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 61 - PROVISION Y COLOCACION REGISTRO DE PVC 4"X3"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
REGISTRO DE PVC 4"X3"	PZA	1,000			32,200	32,20
LIMPIADOR	LT	0,010			30,000	0,30
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,050			30,000	1,50
TOTAL MATERIALES						34,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,200			6,250	1,25
PLOMERO	HR.	0,500			11,250	5,63
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,78
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,59
TOTAL MANO DE OBRA						12,25
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,73
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,73
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,70
TOTAL GASTOS GENERALES						4,70
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	4,13
TOTAL UTILIDAD						4,13
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,72
TOTAL IT						1,72
TOTAL PRECIO UNITARIO						57,54

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 62 - CANAL DE H°A° CON REJILLA METALICA

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ALAMBRE DE AMARRE	KG	0,240			11,000	2,64
ARENA CORRIENTE	M3	0,060			95,000	5,70
CEMENTO PORTLAND	KG	34,460			1,000	34,46
CLAVOS	KG	0,030			11,000	0,33
FIERRO CORRUGADO	KG	2,960			8,000	23,68
GRAVA COMUN	M3	0,080			90,000	7,20
MADERA DE CONSTRUCCION	P2	0,490			4,500	2,21
REJILLA METALICA PARA CANAL	ML	1,020			90,750	92,57
TOTAL MATERIALES						168,78
2.- MANO DE OBRA						
ALBAÑIL DE PRIMERA	HR.	0,470			10,650	5,01
ARMADOR	HR.	0,260			10,650	2,77
AYUDANTE	HR.	2,120			6,250	13,25
ENCOFRADOR	HR.	0,450			10,650	4,79
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	14,20
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	5,98
TOTAL MANO DE OBRA						45,99
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
MEZCLADORA DE HORMIGON LESCH-S280	HR.	0,100	100,00%	1,446	2,585	0,26
VIBRADOR DE HORMIGON MIKAS-GY1830	HR.	0,050	100,00%	0,322	0,648	0,03
HERRAMIENTAS - %					6,00%	2,76
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						3,05
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	21,78
TOTAL GASTOS GENERALES						21,78
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	19,17
TOTAL UTILIDAD						19,17
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	8,00
TOTAL IT						8,00
TOTAL PRECIO UNITARIO						266,77

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 63 - BOMBA PARA FUENTE Y ACCESORIOS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BOMBA P/ FUENTE ALT IMP= 5-7 M	PZA	1,000			1.600,000	1600,00
COLADOR DE BRONCE	PZA	1,000			35,000	35,00
LLAVE DE PASO CORTINA DE COBRE 1/2"	PZA	1,000			83,600	83,60
TOTAL MATERIALES						1718,60
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	4,500			6,250	28,13
PLOMERO	HR.	3,500			11,250	39,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	37,13
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	15,63
TOTAL MANO DE OBRA						120,26
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	7,22
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						7,22
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	184,61
TOTAL GASTOS GENERALES						184,61
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	162,45
TOTAL UTILIDAD						162,45
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	67,77
TOTAL IT						67,77
TOTAL PRECIO UNITARIO						2260,90

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 64 - ACCESORIOS P/DESAGUE DE FUENTE

Unitario: GLB

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LLAVE DE PASO FG TIPO CORTINA DE 4"	PZA	1,000			805,000	805,00
SUMIDERO T.REJILLA 20X20 BR CJA SIFONADA	PZA	1,000			40,000	40,00
TEFLON	PZA	1,000			3,000	3,00
TOTAL MATERIALES						848,00
2.- MANO DE OBRA						
PEON	HR.	2,900			5,630	16,33
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	8,98
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,78
TOTAL MANO DE OBRA						29,09
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,75
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,75
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	87,88
TOTAL GASTOS GENERALES						87,88
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	77,34
TOTAL UTILIDAD						77,34
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	32,26
TOTAL IT						32,26
TOTAL PRECIO UNITARIO						1076,32

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 65 - PROVISION Y COLOCACION CODO 90° 4" E-40

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO PVC E-40 P/DESAGUE 4"	PZA	1,000			35,000	35,00
PEGAMENTO PARA PVC	LT	0,040			30,000	1,20
TOTAL MATERIALES						36,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,150			6,250	0,94
PLOMERO	HR.	0,150			11,250	1,69
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	1,44
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	0,61
TOTAL MANO DE OBRA						4,68
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,28
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,28
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	4,12
TOTAL GASTOS GENERALES						4,12
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,62
TOTAL UTILIDAD						3,62
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,51
TOTAL IT						1,51
TOTAL PRECIO UNITARIO						50,41

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 66 - PROVISION Y COLOCACION CODO 90° 6"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO 90° TIPO CAMPANA S/ROSCA 6"	PZA	1,000			293,200	293,20
TOTAL MATERIALES						293,20
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,400			6,250	2,50
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	3,23
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,36
TOTAL MANO DE OBRA						10,47
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,63
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,63
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	30,43
TOTAL GASTOS GENERALES						30,43
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	26,78
TOTAL UTILIDAD						26,78
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	11,17
TOTAL IT						11,17
TOTAL PRECIO UNITARIO						372,67

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 67 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA POLIPROPILENO D=1/2"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO 90° POLIPROPILENO 1/2"	PZA	1,200			2,570	3,08
TUBERIA POLIPROPILENO D=1/2"	ML	1,050			8,460	8,88
TEE POLIPROPILENO 1/2"	PZA	0,200			3,910	0,78
UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1/2"	PZA	0,200			9,330	1,87
TOTAL MATERIALES						14,62
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,45
TOTAL GASTOS GENERALES						2,45
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,16
TOTAL UTILIDAD						2,16
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	0,90
TOTAL IT						0,90
TOTAL PRECIO UNITARIO						30,04

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 68 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA POLIPROPILENO D=3/4"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO 90° POLIPROPILENO 3/4"	PZA	0,200			4,070	0,81
TUBERIA POLIPROPILENO D=3/4"	ML	1,050			12,400	13,02
TEE POLIPROPILENO 3/4"	PZA	0,200			5,460	1,09
UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 3/4"	PZA	0,200			11,620	2,32
TOTAL MATERIALES						17,25
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	2,72
TOTAL GASTOS GENERALES						2,72
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	2,39
TOTAL UTILIDAD						2,39
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,00
TOTAL IT						1,00
TOTAL PRECIO UNITARIO						33,27

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 69 - PROVISION Y COLOCADO TUBERIA POLIPROPILENO D=1"

Unitario: ML

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
CODO 90° POLIPROPILENO 1"	PZA	0,200			8,700	1,74
TUBERIA POLIPROPILENO D=1"	ML	1,050			18,380	19,30
TEE POLIPROPILENO 1"	PZA	0,200			11,620	2,32
UNION UNIVERSAL POLIPROPILENO 1"	PZA	0,200			20,570	4,11
TOTAL MATERIALES						27,48
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	0,300			6,250	1,88
PLOMERO	HR.	0,300			11,250	3,38
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	2,89
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	1,22
TOTAL MANO DE OBRA						9,35
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	0,56
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						0,56
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	3,74
TOTAL GASTOS GENERALES						3,74
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	3,29
TOTAL UTILIDAD						3,29
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	1,37
TOTAL IT						1,37
TOTAL PRECIO UNITARIO						45,79

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 70 - PROVISION E INSTALACION DE BOMBA DE 1.6 HP

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS DE ENTRADA Y SALIDA	GLB	1,000			2.000,000	2000,00
FLOTADOR DE BRONCE C/ACCESORIOS	PZA	1,000			150,000	150,00
BOMBA DE AGUA DE 1.6 HP	PZA	1,000			1.839,000	1839,00
CONTROLES DE LINEA	GLB	1,000			1.200,000	1200,00
TABLERO DE CONTROL	GLB	1,000			1.200,000	1200,00
TOTAL MATERIALES						6389,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	6,000			6,250	37,50
PLOMERO	HR.	6,000			11,250	67,50
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	57,75
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	24,31
TOTAL MANO DE OBRA						187,06
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	11,22
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						11,22
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	658,73
TOTAL GASTOS GENERALES						658,73
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	579,68
TOTAL UTILIDAD						579,68
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	241,81
TOTAL IT						241,81
TOTAL PRECIO UNITARIO						8067,51

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 71 - PROVISION E INSTALACION DE BOMBA DE 2 HP

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
BOMBA DE AGUA DE 2 HP	PZA	1,000			3.234,000	3234,00
ACCESORIOS DE ENTRADA Y SALIDA	GLB	1,000			2.000,000	2000,00
FLOTADOR DE BRONCE C/ACCESORIOS	PZA	1,000			150,000	150,00
CONTROLES DE LINEA	GLB	1,000			1.200,000	1200,00
TABLERO DE CONTROL	GLB	1,000			1.200,000	1200,00
TOTAL MATERIALES						7784,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	7,000			6,250	43,75
PLOMERO	HR.	7,000			11,250	78,75
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	67,38
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	28,37
TOTAL MANO DE OBRA						218,24
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	13,09
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						13,09
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	801,53
TOTAL GASTOS GENERALES						801,53
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	705,35
TOTAL UTILIDAD						705,35
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	294,24
TOTAL IT						294,24
TOTAL PRECIO UNITARIO						9816,46

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 72 - PROVISION E INSTALACION HIDROCELES DE 200 LITROS

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
ACCESORIOS DE CONTROL DE PRESION	GLB	1,000			1.500,000	1500,00
HIDROCEL DE 200 L	PZA	1,000			4.477,000	4477,00
TABLERO DE CONTROL	GLB	1,000			1.200,000	1200,00
TOTAL MATERIALES						7177,00
2.- MANO DE OBRA						
PLOMERO	HR.	8,000			11,250	90,00
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	49,50
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	20,84
TOTAL MANO DE OBRA						160,34
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	9,62
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						9,62
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	734,70
TOTAL GASTOS GENERALES						734,70
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	646,53
TOTAL UTILIDAD						646,53
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	269,70
TOTAL IT						269,70
TOTAL PRECIO UNITARIO						8997,89

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 73 - PROVISION Y COLOCACION LLAVE DE PASO CORTINA COBRE 1/2"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LLAVE DE PASO CORTINA DE COBRE 1/2"	PZA	1,000			83,600	83,60
TOTAL MATERIALES						83,60
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,000			6,250	6,25
PLOMERO	HR.	0,700			11,250	7,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,77
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,27
TOTAL MANO DE OBRA						25,16
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,51
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,51
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	11,03
TOTAL GASTOS GENERALES						11,03
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	9,70
TOTAL UTILIDAD						9,70
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	4,05
TOTAL IT						4,05
TOTAL PRECIO UNITARIO						135,05

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO

PROYECTO: BASE PU INGENIERIA SANITARIA

Actividad: 74 - PROVISION Y COLOCACION LLAVE DE PASO CORTINA COBRE 3/4"

Unitario: PZA

Cantidad: 1.00

Moneda: Bolivianos

Descripción	Und.	Cantidad	% Productiv.	Precio Improductivo	Precio Productiv.	Costo Total
1.- MATERIALES						
LLAVE DE PASO CORTINA COBRE DE 3/4"	PZA	1,000			115,000	115,00
TOTAL MATERIALES						115,00
2.- MANO DE OBRA						
AYUDANTE	HR.	1,000			6,250	6,25
PLOMERO	HR.	0,700			11,250	7,88
BENEFICIOS SOCIALES - %					55,00%	7,77
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO - %					14,94%	3,27
TOTAL MANO DE OBRA						25,16
3.- EQUIPO Y MAQUINARIA						
		0,000	0,00%	0,000	0,000	0,00
HERRAMIENTAS - %					6,00%	1,51
TOTAL EQUIPO Y MAQUINARIA						1,51
4.- GASTOS GENERALES						
GASTOS GENERALES - %					10,00%	14,17
TOTAL GASTOS GENERALES						14,17
5.- UTILIDAD						
UTILIDAD - %					8,00%	12,47
TOTAL UTILIDAD						12,47
6.- IT						
IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES - %					3,09%	5,20
TOTAL IT						5,20
TOTAL PRECIO UNITARIO						173,51