

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula 01 ESTRUCTURA Fecha 10/06/2002

Partida 01.01.00 OFICINAS
Rendimiento 15.400 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 88.83

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0519	11.00	0.57
470102	OPERARIO	hh	2.00	1.0390	9.19	9.55
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.5195	8.29	4.31
470104	PEON	hh	4.00	2.0779	7.43	15.44
						29.87
Materiales						
021081	CLAVOS	kg		0.2575	1.96	0.50
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5000	14.25	7.13
380000	HORMIGON	m3		0.9000	15.25	13.73
390500	AGUA	m3		0.1000	6.00	0.60
430103	MADERA TORNILLO	p2		5.4400	2.96	16.10
440321	TRIPLAY DE 4' X 8' X 4 mm	pln		0.5000	20.00	10.00
590121	PLANCHA ETERNIT CORR. GRIS 0.90x8'	und		1.0000	10.00	10.00
						58.06
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.87	0.90
						0.90

Partida 01.02.00 TRAZO Y REPLANTEO
Rendimiento 350.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 1.53

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470104	PEON	hh	3.00	0.0686	7.43	0.51
						0.51
Materiales						
021081	CLAVOS	kg		0.0060	1.96	0.01
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.0100	14.25	0.14
380000	HORMIGON	m3		0.0050	15.25	0.08
390300	TIZA	kg		0.1000	0.40	0.04
430103	MADERA TORNILLO	p2		0.1250	2.96	0.37
431501	ESTACA DE FIERRO	und		0.1000	0.60	0.06
						0.70
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	0.51	0.01
375317	CORDEL	ml	35.00	0.1000	2.00	0.20
498803	TEODOLITO	hm	0.50	0.0114	9.82	0.11
						0.32

Partida 01.03.00 TRAZO DE NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO
Rendimiento 400.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 0.76

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0020	11.00	0.02
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0200	9.19	0.18
470104	PEON	hh	3.00	0.0600	7.43	0.45
						0.65
Materiales						
305505	NIVEL TOTPOGRAFICO	hm		0.0025	8.75	0.02
309980	WINCHA	und		0.0025	15.00	0.04
390300	TIZA	kg		0.0750	0.40	0.03
						0.09
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.65	0.02
						0.02

Análisis de precios unitarios

Obra	0303002	MODULO - FIRTH
-------------	---------	----------------

Fórmula	01	ESTRUCTURA	Fecha
10/06/2002			

Partida	01.04.00		EXCAVACION DE ZANJAS	
Rendimiento	3.500	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	20.07

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.2286	11.00	2.51
470104	PEON	hh	1.00	2.2857	7.43	16.98
						19.49
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.49	0.58
						0.58

Partida	01.05.00			CORTE MANUAL DE TERRENO	
Rendimiento	7.000	m3/DIA		Costo unitario directo por : m3	10.04

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.1143	11.00	1.26
470104	PEON	hh	1.00	1.1429	7.43	8.49
						9.75
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.75	0.29
						0.29

Partida	01.06.00		ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	
Rendimiento	6.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	11.72

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.1333	11.00	1.47
470104	PEON	hh	1.00	1.3333	7.43	9.91
						11.38
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.38	0.34
						0.34

Partida	01.07.00		ELIMINACION DESMONTE CON EQUIPO	
Rendimiento	400.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	14.25

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.60	0.0120	11.00	0.13
						0.13
	Equipos					
480423	CAMION VOLQUETE 4 X 2 140-210 HP 6 m3	hm	5.00	0.1000	121.20	12.12
490407	CARGADOR SOBRE LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 yd3	hm	1.00	0.0200	100.10	2.00
						14.12

Partida	01.08.00		RELLENO CON MATERIAL PROPIO	
Rendimiento	8.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	12.68

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.1000	11.00	1.10
470104	PEON	hh	1.00	1.0000	7.43	7.43
						8.53
Materiales						

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula	01				ESTRUCTURA	Fecha
10/06/2002						
390500	AGUA	m3		0.0500	6.00	0.30
						0.30
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.53	0.26
490303	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	0.23	0.2300	15.62	3.59
						3.85

Partida	01.09.00				RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	
Rendimiento	7.000	m3/DIA			Costo unitario directo por : m3	33.22

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.1143	11.00	1.26
470104	PEON	hh	1.00	1.1429	7.43	8.49
						9.75
	Materiales					
050119	MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO OBRA	m3		1.1200	16.95	18.98
390500	AGUA	m3		0.0150	6.00	0.09
						19.07
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.75	0.29
490303	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	0.23	0.2629	15.62	4.11
						4.40

Partida	01.10.00				NIVELACION INTERIOR Y COMPACTACION	
Rendimiento	120.000	m2/DIA			Costo unitario directo por : m2	2.62

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0067	11.00	0.07
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0667	9.19	0.61
470104	PEON	hh	1.00	0.0667	7.43	0.50
						1.18
	Materiales					
021081	CLAVOS	kg		0.0100	1.96	0.02
390500	AGUA	m3		0.0225	6.00	0.14
431652	REGLA DE MADERA	p2		0.0300	3.48	0.10
						0.26
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.18	0.04
490303	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.10	0.0733	15.62	1.14
						1.18

Partida	02.01.00				SOLADO DE 2" MEZCLA 1:12 CEMENTO HORMIGON	
Rendimiento	80.000	m2/DIA			Costo unitario directo por : m2	14.56

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0200	11.00	0.22
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.2000	9.19	1.84
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.1000	8.29	0.83
470104	PEON	hh	6.00	0.6000	7.43	4.46
						7.35
	Materiales					
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2840	14.25	4.05
380000	HORMIGON	m3		0.0940	15.25	1.43
390500	AGUA	m3		0.1000	6.00	0.60
431652	REGLA DE MADERA	p2		0.1000	3.48	0.35
						6.43
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.35	0.22

Análisis de precios unitarios

Obra	0303002	MODULO - FIRTH
-------------	---------	----------------

Fórmula	01	ESTRUCTURA				Fecha
10/06/2002						
491011	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 p3	hm	1.00	0.1000	5.56	0.56 0.78

Partida	02.02.00		FALSO CIMIENTO		
Rendimiento	25.000	m3/DIA		Costo unitario directo por : m3	104.77

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0320	11.00	0.35
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.3200	9.19	2.94
470103	OFICIAL	hh	2.00	0.6400	8.29	5.31
470104	PEON	hh	8.00	2.5600	7.43	19.02
						27.62
Materiales						
050009	PIEDRA GRANDE DE 8"	m3		0.5000	30.51	15.26
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		2.9000	14.25	41.33
380000	HORMIGON	m3		0.9500	15.25	14.49
390500	AGUA	m3		0.1000	6.00	0.60
						71.68
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.62	0.83
491007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.00	0.3200	14.51	4.64
						5.47

Partida	02.03.00	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=100 Kg/cm2 PARA CIMIENTOS		
Rendimiento	80.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	231.80

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0200	11.00	0.22
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.2000	9.19	1.84
470104	PEON	hh	6.00	0.6000	7.43	4.46
						6.52
	Materiales					
219936	CONCRETO PRE MEZCLADO f'c=100 kg/cm2	m3		1.0200	190.00	193.80
						193.80
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.52	0.20
490704	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	2.00	0.2000	6.40	1.28
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	80.00	1.0000	30.00	30.00
						31.48

Partida	02.04.00	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=100 Kg/cm2 PARA SOBRECIMENTOS		
Rendimiento	50.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	236.58

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0320	11.00	0.35
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.3200	9.19	2.94
470104	PEON	hh	6.00	0.9600	7.43	7.13
						10.42
Materiales						
219936	CONCRETO PRE MEZCLADO f'c=100 kg/cm2	m3		1.0200	190.00	193.80
						193.80
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.42	0.31
490704	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	2.00	0.3200	6.40	2.05
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	50.00	1.0000	30.00	30.00
						32.36

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula 01 ESTRUCTURA Fecha
10/06/2002
Partida 02.05.00 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA SOBRECIMIENTOS
Rendimiento 16.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 25.79

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0500	11.00	0.55
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.5000	9.19	4.60
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.5000	8.29	4.15
						9.30
Materiales						
020105	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1300	1.96	0.25
020410	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.2600	1.96	0.51
440016	MADERA TORNILLO CEPILLADA	p2		4.8300	3.10	14.97
530002	PETROLEO DIESSEL # 2	gl		0.0820	5.86	0.48
						16.21
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.30	0.28
						0.28

Partida 02.06.00 CONCRETO EN FALSOPISO MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON E=4"
Rendimiento 100.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 17.59

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0160	11.00	0.18
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.1600	9.19	1.47
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0800	8.29	0.66
470104	PEON	hh	6.00	0.4800	7.43	3.57
						5.88
Materiales						
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5000	14.25	7.13
380000	HORMIGON	m3		0.1500	15.25	2.29
390500	AGUA	m3		0.1200	6.00	0.72
431652	REGLA DE MADERA	p2		0.0650	3.48	0.23
						10.37
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88	0.18
491007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.00	0.0800	14.51	1.16
						1.34

Partida 03.01.01 ACERO EN SOBRECIMIENTO REFORZADO GRADO 60
Rendimiento 250.000 kg/DIA Costo unitario directo por : kg 2.10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27
						0.60
Materiales						
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0350	1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0600	1.28	1.36
						1.43
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102	4.95	0.05
						0.07

Partida 03.02.01 CONCRETO EN PLACAS F'C= 175 kg/cm2
Rendimiento 9.000 m3/DIA Costo unitario directo por : m3 245.81

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula	01	ESTRUCTURA				Fecha
10/06/2002						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.1778	11.00	1.96
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.8889	9.19	8.17
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.8889	8.29	7.37
470104	PEON	hh	8.00	7.1111	7.43	52.84
						70.34
Materiales						
050003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3		0.5800	33.89	19.66
050104	ARENA GRUESA	m3		0.5400	15.25	8.24
210000	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		8.4300	14.25	120.13
390500	AGUA	m3		0.1750	6.00	1.05
						149.08
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	70.34	2.11
490704	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	2.00	1.7778	6.40	11.38
491007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.00	0.8889	14.51	12.90
						26.39

Partida	03.02.02	ACERO GRADO 60 EN MUROS TABIQUES Y PLACAS				
Rendimiento	250.000 kg/DIA	Costo unitario directo por : kg				2.10
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27
						0.60
Materiales						
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0350	1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0600	1.28	1.36
						1.43
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102	4.95	0.05
						0.07

Partida	03.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN MUROS TABIQUES Y PLACAS				
Rendimiento	11.000 m2/DIA	Costo unitario directo por : m2				29.42
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0727	11.00	0.80
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.7273	9.19	6.68
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.7273	8.29	6.03
470104	PEON	hh	0.50	0.3636	7.43	2.70
						16.21
Materiales						
020104	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3 1/2"	kg		0.2200	1.96	0.43
020410	ALAMBRE NEGRO # 8	kg		0.1200	1.96	0.24
430103	MADERA TORNILLO	p2		4.0700	2.96	12.05
						12.72
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.21	0.49
						0.49

Partida	03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				
Rendimiento	10.000 m2/DIA	Costo unitario directo por : m2				39.10
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial

Análisis de precios unitarios

Obra	0303002	MODULO - FIRTH
------	---------	----------------

Fórmula	01	ESTRUCTURA	Fecha
10/06/2002			

Mano de Obra

470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0800	11.00	0.88
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.8000	9.19	7.35
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.8000	8.29	6.63
470104	PEON	hh	0.50	0.4000	7.43	2.97

Materiales

020105	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	0.2400	1.96	0.47
020410	ALAMBRE NEGRO # 8	kg	0.2100	1.96	0.41
430103	MADERA TORNILLO	p2	6.7100	2.96	19.86

Equipos

370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	17.83	0.53
					0.53

Partida	03.03.02		ACERO GRADO 60 EN VIGAS	
Rendimiento	250.000	kg/DIA	Costo unitario directo por : kg	2.10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27
						0.60

Materiales

020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	0.0350	1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1.0600	1.28	1.36
					1.43

Equipos

370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102	4.95	0.05
						0.07

Partida	03.03.03		CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 175 Kg/CM2 EN VIGAS	
Rendimiento	45.000	m3/DIA	Costo unitario directo por : m3	270.67

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	1.00	0.1778	11.00	1.96
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.3556	9.19	3.27
470104	PEON	hh	5.00	0.8889	7.43	6.60
						11.83

Materials

219928	CONCRETO PRE MEZCLADO f'c=175 kg/cm2	m3	1.0300	220.00	226.60
					226.60

Equipos

370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.83	0.35
490701	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	hm	2.00	0.3556	5.32	1.89
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	45.00	1.0000	30.00	30.00
						32.24

Partida	03.04.01		COLOCACION DE VIGUETAS PRETENSADA (FIRTH)	
Rendimiento	150.000	m/DIA	Costo unitario directo por : m	24.08

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0053	11.00	0.06
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0533	9.19	0.49
470104	PEON	hh	1.00	0.0533	7.43	0.40

Materials

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula	01			ESTRUCTURA	Fecha
10/06/2002					
177201	VIGUETA PRETENSADA TIPO V-101	ml	2.2000	10.50	23.10
					23.10
	Equipos				
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	0.95	0.03
					0.03

Partida	03.04.02	COLOCACION DE BOVEDILLAS (FIRTH)			
Rendimiento	50.000 m2/DIA	Costo unitario directo por : m2			13.61

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0160	11.00	0.18
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.1600	8.29	1.33
470104	PEON	hh	2.00	0.3200	7.43	2.38
						3.89
	Materiales					
177202	LADRILLO 12X40X25	und		8.0000	1.20	9.60
						9.60
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.89	0.12
						0.12

Partida	03.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (FIRTH)			
Rendimiento	50.000 m2/DIA	Costo unitario directo por : m2			6.23

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0160	11.00	0.18
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.1600	9.19	1.47
470104	PEON	hh	1.00	0.1600	7.43	1.19
						2.84
	Materiales					
021081	CLAVOS	kg		0.0200	1.96	0.04
430103	MADERA TORNILLO	p2		1.1000	2.96	3.26
						3.30
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.84	0.09
						0.09

Partida	03.04.04	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS			
Rendimiento	250.000 kg/DIA	Costo unitario directo por : kg			2.10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27
						0.60
	Materiales					
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0350	1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0600	1.28	1.36
						1.43
	Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102	4.95	0.05
						0.07

Partida	03.04.05	CONCRETO PREMEZCLADO F'c = 175 Kg/CM2 EN LOSA ALIGERADA			
Rendimiento	80.000 m3/DIA	Costo unitario directo por : m3			264.60

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula 01 ESTRUCTURA Fecha 10/06/2002

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0200	11.00	0.22
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.2000	9.19	1.84
470104	PEON	hh	6.00	0.6000	7.43	4.46
						6.52
Materiales						
219928	CONCRETO PRE MEZCLADO f'c=175 kg/cm2	m3		1.0300	220.00	226.60
						226.60
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.52	0.20
490704	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	2.00	0.2000	6.40	1.28
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	80.00	1.0000	30.00	30.00
						31.48

Partida 03.05.01 CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 kg/cm2 EN LOSA MACIZA
Rendimiento 80.000 m3/DIA Costo unitario directo por : m3 264.60

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0200	11.00	0.22
470102	OPERARIO	hh	2.00	0.2000	9.19	1.84
470104	PEON	hh	6.00	0.6000	7.43	4.46
						6.52
Materiales						
219928	CONCRETO PRE MEZCLADO f'c=175 kg/cm2	m3		1.0300	220.00	226.60
						226.60
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.52	0.20
490704	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	2.00	0.2000	6.40	1.28
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	80.00	1.0000	30.00	30.00
						31.48

Partida 03.05.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS
Rendimiento 14.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 26.32

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0571	11.00	0.63
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.5714	9.19	5.25
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.5714	8.29	4.74
470104	PEON	hh	0.50	0.2857	7.43	2.12
						12.74
Materiales						
020102	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1400	1.96	0.27
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.1000	1.96	0.20
430103	MADERA TORNILLO	p2		4.3000	2.96	12.73
						13.20
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.74	0.38
						0.38

Partida 03.05.03 ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS
Rendimiento 250.000 kg/DIA Costo unitario directo por : kg 2.10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula	01			ESTRUCTURA	Fecha
10/06/2002					
Materiales					0.60
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0350 1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0600 1.28	1.36
					1.43
Equipos					
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000 0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102 4.95	0.05
					0.07

Partida 03.06.01 ACERO EN MURO DE ALBANILERIA ARMADA
Rendimiento 250.000 kg/DIA Costo unitario directo por : kg 2.10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0032	11.00	0.04
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.0320	9.19	0.29
470103	OFICIAL	hh	1.00	0.0320	8.29	0.27
						0.60
Materiales						
020409	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0350	1.96	0.07
030348	ACERO CORRUGADO FY=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0600	1.28	1.36
						1.43
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.60	0.02
375260	CIZALLA	hm	0.32	0.0102	4.95	0.05
						0.07

Partida 03.06.02 CONCRETO LIQUIDO PREMEZCLADO EN MUROS
Rendimiento 20.000 m3/DIA Costo unitario directo por : m3 293.17

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.20	0.0800	11.00	0.88
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.4000	9.19	3.68
470104	PEON	hh	2.00	0.8000	7.43	5.94
						10.50
Materiales						
219902	CONCRETO LIQUIDO PREMEZCLADO	m3		1.0300	245.00	252.35
						252.35
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.50	0.32
495111	BOMBA DE CONCRETO 10 m3/h	m3	20.00	1.0000	30.00	30.00
						30.32

Partida 03.06.03 BLOQUE DE CONCRETO FIRTH 14X39X19
Rendimiento 10.000 m2/DIA Costo unitario directo por : m2 48.87

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0800	11.00	0.88
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.8000	9.19	7.35
470104	PEON	hh	0.50	0.4000	7.43	2.97
						11.20
Materiales						
021081	CLAVOS	kg		0.0220	1.96	0.04
170209	BLOQUE DE CONCRETO MURO 14X39X19 CM	mll		0.0129	1,650.00	21.29
212101	MORTERO EMBOLSADO 1:4	bol		0.4200	6.50	2.73
300101	CAL HIDRATADA DE 30 Kg	bol		0.0210	3.00	0.06
390500	AGUA	m3		0.0032	6.00	0.02
430024	MADERA ANDAMIAJE	p2		0.5800	2.72	1.58

Análisis de precios unitarios

Obra 0303002 MODULO - FIRTH

Fórmula 01 ESTRUCTURA
10/06/2002

25.72

Equipos

370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.20	0.34
491007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.00	0.8000	14.51	11.61
						11.95

Partida 03.06.04

BLOQUE DE CONCRETO FIRTH 14X39X19 COLOR

Rendimiento 10.000 m2/DIA

Costo unitario directo por : m2

49.44

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
470101	CAPATAZ	hh	0.10	0.0800	11.00	0.88
470102	OPERARIO	hh	1.00	0.8000	9.19	7.35
470104	PEON	hh	0.50	0.4000	7.43	2.97
						11.20
Materiales						
021081	CLAVOS	kg		0.0220	1.96	0.04
170210	BLOQUE DE CONCRETO MURO 14X39X19 CM COLOR	mll		0.0128	1,732.50	22.18
212101	MORTERO EMBOLSADO 1:4	bol		0.3700	6.50	2.41
300101	CAL HIDRATADA DE 30 Kg	bol		0.0194	3.00	0.06
390500	AGUA	m3		0.0025	6.00	0.02
430024	MADERA ANDAMIAJE	p2		0.5800	2.72	1.58
						26.29
Equipos						
370101	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.20	0.34
491007	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 p3	hm	1.00	0.8000	14.51	11.61
						11.95