

ANEXO I
COMPUTOS MÉTRICOS

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES - PLANTA BAJA

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	GLB						1,00	1,00
2	LETRERO DE OBRA	PZA						1,00	1,00
3	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	M2	1	626,12				626,12	626,12
4	EXCAVACIÓN MANUAL 0-2M SEMIDURO								
	Excavación para nivelación de terreno	M3	1	21,25	27,00			573,75	
	Zapatas P7, P18, P25, P26	M3	4		1,50	1,50	1,80	16,20	
	Zapatas P8, P13-P17, P19-P21, P24, P32	M3	11		1,30	1,30	1,80	33,46	
	Zapatas P9-P12, P22, P23, P27-P31	M3	11		1,00	1,00	1,80	19,80	
	Zapata rectangular	M3	1		27,00	2,70	1,80	131,22	
	Zapata rectangular	M3	1		9,17	1,00	1,80	16,51	
	Sobrecimientos SB-SB'	M3	1		15,55	0,30	0,20	0,93	
	Sobrecimientos SC-SC'	M3	1		10,15	0,30	0,20	0,61	
	Sobrecimientos SD-SD'	M3	1		15,40	0,30	0,20	0,92	
	Sobrecimientos SE-SE'	M3	1		19,51	0,30	0,20	1,17	
	Sobrecimientos SF-SF'	M3	1		10,00	0,30	0,20	0,60	
	Sobrecimientos SG-SG'	M3	1		9,85	0,30	0,20	0,59	
	Sobrecimientos SH-SH'	M3	1		10,45	0,30	0,20	0,63	
	Sobrecimientos SI-SI'	M3	1		10,75	0,30	0,20	0,65	
	Sobrecimientos SJ-SJ'	M3	1		9,45	0,30	0,20	0,57	
	Sobrecimiento complementario	M3	1		20,00	0,30	0,20	1,20	
	Sobrecimiento de grada	M3	1		1,60	0,45	0,20	0,14	
	Acera frontal, posterior y gradas exteriores	M3	1		69,25	2,00	0,15	20,78	819,72
5	ZAPATAS DE H°A° H-21								
	Parte cúbica zapatas P7, P18, P25, P26	M3	4		1,50	1,50	0,35	3,15	
	Troncopiramidal zapatas P7, P18, P25, P26	M3	4	1,003			0,10	0,40	
	Parte cúbica zapatas P8, P13-P17	M3	6		1,30	1,30	0,35	3,55	
	Troncopiramidal zapatas P8, P13-P17	M3	6	0,790			0,10	0,47	
	Parte cúbica zapatas P19-P21, P24, P32	M3	5		1,30	1,30	0,35	2,96	
	Troncopiramidal zapatas P19-P21, P24, P32	M3	5	0,790			0,10	0,40	
	Parte cúbica zapatas P9-P12, P22, P23	M3	6		1,00	1,00	0,35	2,10	
	Troncopiramidal zapatas P9-P12, P22, P23	M3	6	0,520			0,10	0,31	
	Parte cúbica zapatas P27-P31	M3	5		1,00	1,00	0,35	1,75	
	Troncopiramidal zapatas P27-P31	M3	5	0,520			0,10	0,26	
	Zapata rectangular	M3	1		27,00	2,70	0,40	29,16	
	Zapata rectangular	M3	1		9,17	1,00	0,40	3,67	48,18
6	CIMENTOS DE H°C° H-17.5 50% PD								
	Sobre zapata rectangular	M3	1		27,00	2,70	0,80	58,32	
	Sobre zapata rectangular	M3	1		9,17	1,00	0,80	7,34	65,66
7	SOBRECIMENTOS DE H°A° H-21								
	Sobrecimientos SB-SB'	M3	1		21,05	0,25	0,40	2,11	
	Sobrecimientos SC-SC'	M3	1		13,10	0,25	0,40	1,31	
	Sobrecimientos SD-SD'	M3	1		21,05	0,25	0,40	2,11	
	Sobrecimientos SE-SE'	M3	1		24,56	0,25	0,40	2,46	
	Sobrecimientos SF-SF'	M3	1		15,60	0,25	0,40	1,56	
	Sobrecimientos SG-SG'	M3	1		15,60	0,25	0,40	1,56	
	Sobrecimientos SH-SH'	M3	1		15,60	0,25	0,40	1,56	
	Sobrecimientos SI-SI'	M3	1		15,60	0,25	0,40	1,56	
	Sobrecimientos SJ-SJ'	M3	1		15,60	0,25	0,40	1,56	
	Sobrecimiento complementario	M3	1		19,60	0,25	0,40	1,96	
	Sobrecimiento de grada	M3	1		2,00	0,40	0,45	0,36	
	Columnas zapata-sobrecimiento	M3	26		1,40	0,40	0,40	5,82	23,92

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES - PLANTA BAJA

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
8	MURO DE CONTENCIÓN DE H°A° H-21								
	Perímetro sur	M3	1		27,00	0,30	5,00	40,50	
	Perímetro oeste	M3	1		11,57	0,30	3,00	10,41	50,91
9	RELLENO COMPACTADO CON SALTARIN								
	Zapatas P7, P18, P25, P26	M3	4		1,50	1,50	1,40	12,60	
	Zapatas P8, P13-P17, P19-P21, P24, P32	M3	11		1,30	1,30	1,40	26,03	
	Zapatas P9-P12, P22, P23, P27-P31	M3	11		1,00	1,00	1,40	15,40	
	Zapata rectangular	M3	1		27,00	2,70	0,60	43,74	
	Zapata rectangular	M3	1		11,57	1,00	0,60	6,94	
	Relleno lado sur	M3	1		30,00	2,00	1,50	90,00	194,71
10	IMPERMEABILIZACIÓN DE SOBRECIMENTOS CON GEOTEXTIL ALUMINIO 3.5 MM								
	Sobrecimientos SB-SB'	M2	1		19,65	0,25		4,91	
	Sobrecimientos SC-SC'	M2	1		12,10	0,25		3,03	
	Sobrecimientos SD-SD'	M2	1		19,65	0,25		4,91	
	Sobrecimientos SE-SE'	M2	1		23,16	0,25		5,79	
	Sobrecimientos SF-SF'	M2	1		15,60	0,25		3,90	
	Sobrecimientos SG-SG'	M2	1		15,60	0,25		3,90	
	Sobrecimientos SH-SH'	M2	1		15,60	0,25		3,90	
	Sobrecimientos SI-SI'	M2	1		15,60	0,25		3,90	
	Sobrecimientos SJ-SJ'	M2	1		15,60	0,25		3,90	
	Sobrecimiento complementario	M2	1		21,35	0,25		5,34	43,48

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA GRUESA PLANTA BAJA - SALAS DE EXPOSICION

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.18								
	Muros MB-MB'	M2	1		8,00		4,50	36,00	
	Muros MC-MC'	M2	1		8,00		4,50	36,00	
	Muros MD-MD'	M2	1		9,40		4,50	42,30	
	Muros ME-ME'	M2	1		13,75		4,50	61,88	
	Muros MF-MF'	M2	1		3,00		4,50	13,50	
	Muros MG-MG'	M2	1		14,00		4,50	63,00	
	Muros MH-MH'	M2	1		8,70		4,50	39,15	
	Muros MI-MI'	M2	1		9,30		4,50	41,85	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		16,00		4,50	72,00	
	Muros internos	M2	1		15,30		4,50	68,85	
	Muros de jardinera	M2	1		8,40		1,00	8,40	
	Muro perimetral	M2	1		18,75		2,00	37,50	
	Restar ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	-8		2,00		1,50	-24,00	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-4		1,00		1,50	-6,00	488,53
2	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.12								
	Muros interiores	M2	1		8,10		4,50	36,45	
	Muros interiores	M2	1		4,20		4,50	18,90	
	Muros interiores	M2	1		7,92		2,00	15,84	
	Muros interiores	M2	1		5,70		2,00	11,40	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-1		1,00		1,50	-1,50	81,09
3	COLUMNA DE H°A° H-21								
		M3	12		0,30	0,30	2,50	2,70	
		M3	31		0,30	0,20	2,50	4,65	
		M3	2	0,13			2,80	0,70	8,05
4	VIGA CADENA DE H°A° H-21								
	Viga cadena VA-VA'	M3	1		20,80	0,20	0,30	1,25	
	Viga cadena VB-VB'	M3	1		23,20	0,20	0,30	1,39	
	Viga cadena VC-VC'	M3	1		15,20	0,20	0,30	0,91	
	Viga cadena VD-VD'	M3	1		23,20	0,20	0,30	1,39	
	Viga cadena VE-VE'	M3	1		23,20	0,20	0,30	1,39	
	Viga cadena VF-VF'	M3	1		16,00	0,20	0,30	0,96	
	Viga cadena VG-VG'	M3	1		16,00	0,20	0,30	0,96	
	Viga cadena VH-VH'	M3	1		16,00	0,20	0,30	0,96	
	Viga cadena VI-VI'	M3	1		16,00	0,20	0,30	0,96	
	Viga cadena VJ-VJ'	M3	1		16,00	0,20	0,30	0,96	
	Viga cadena VK-VK'	M3	1		12,00	0,20	0,30	0,72	
	Viga cadena VL-VL'	M3	1		8,00	0,20	0,30	0,48	
	Viga de balcón	M3	1		9,60	0,20	0,30	0,58	
	Vigas intermedias	M3	2		10,40	0,20	0,30	1,25	
	Viga cadena depósito	M3	1		9,20	0,20	0,30	0,55	14,71
5	LOSA ALIVIANADA C/VIGUETA PRETENSADA H=0.20								
	Area externa rectangular	M2	1	378,60				378,60	
	Area saliente	M2	1	10,00				10,00	
	Restar área abierta	M2	-1	44,00				-44,00	344,60
6	CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO C/ FIERRO								
		M2	8		4,00	4,00		128,00	
		M2	2		8,00	4,00		64,00	
		M2	1		8,15	8,00		65,20	257,20

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA GRUESA PLANTA BAJA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
7	ESCALERA DE H°A° H-21								
	Peldaños	M3	16	0,0263	2,00			0,84	
	Bajo peldaños	M3	2		3,00	2,00	0,15	1,80	
	Descanso	M3	1		4,00	2,00	0,15	1,20	3,84
8	MESÓN DE H°A°								
	En cocina	M2	1		2,00	0,60		1,20	1,20

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA GRUESA PLANTA ALTA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.18								
	Muros MA-MA'	M2	1		19,60		2,50	49,00	
	Muros MB-MB'	M2	1		11,30		2,50	28,25	
	Muros MC-MC'	M2	1		3,10		2,50	7,75	
	Muros MD-MD'	M2	1		9,20		2,50	23,00	
	Muros ME-ME'	M2	1		19,20		2,50	48,00	
	Muros MF-MF'	M2	1		14,00		2,50	35,00	
	Muros MG-MG'	M2	1		4,00		2,50	10,00	
	Muros MH-MH'	M2	1		11,80		2,50	29,50	
	Muros MI-MI'	M2	1		7,10		2,50	17,75	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		4,00		2,50	10,00	
	Muros MK-MK'	M2	1		12,40		2,50	31,00	
	Muros depósito	M2	1		5,80		2,50	14,50	
	Muros de balcón	M2	1		10,00		1,00	10,00	
	Muros internos	M2	2		4,40		2,50	22,00	
	Muros internos	M2	1		8,30		2,50	20,75	
	Muros internos	M2	1		13,50		1,00	13,50	
	Muros escenario	M2	20		8,20		0,30	49,20	
	Restar ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	-12		2,00		1,50	-36,00	
	Restar ventanas (0.60m x 1.50m)	M2	-2		0,60		1,50	-1,80	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-3		1,00		1,50	-4,50	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	375,00
2	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.12								
	Muros interiores	M2	1		7,60		3,00	22,80	
	Muros interiores	M2	1		7,60		1,00	7,60	30,40
3	COLUMNA DE H°A° H-21								
		M3	32		0,20	0,20	2,50	3,20	
		M3	2	0,13			2,80	0,70	3,90
4	VIGA CADENA DE H°A° H-21								
	Viga cadena VA-VA'	M3	1		16,80	0,20	0,30	1,01	
	Viga cadena VB-VB'	M3	1		6,80	0,20	0,30	0,41	
	Viga cadena VC-VC'	M3	1		15,20	0,20	0,30	0,91	
	Viga cadena VD-VD'	M3	1		14,80	0,20	0,30	0,89	
	Viga cadena VE-VE'	M3	1		23,20	0,20	0,30	1,39	
	Viga cadena VF-VF'	M3	1		12,20	0,20	0,30	0,73	
	Viga cadena VG-VG'	M3	1		4,00	0,20	0,30	0,24	
	Viga cadena VH-VH'	M3	1		16,20	0,20	0,30	0,97	
	Viga cadena VI-VI'	M3	1		16,20	0,20	0,30	0,97	
	Viga cadena VJ-VJ'	M3	1		4,00	0,20	0,30	0,24	
	Viga cadena VK-VK'	M3	1		12,00	0,20	0,30	0,72	
	Viga cadena VL-VL'	M3	1		8,00	0,20	0,30	0,48	
	Viga cadena	M3	2		4,00	0,20	0,30	0,48	
	Viga cadena depósito	M3	1		12,40	0,20	0,30	0,74	10,19
5	LOSA ALIVIANADA C/VIGUETA PRETENSADA H=0.20								
	Area depósitos de planta alta	M2	2	11,50				23,00	
	Area sobre depósito	M2	1	10,88				10,88	33,88

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA GRUESA PLANTA ALTA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
6	CUBIERTA DE TEJA ESPAÑOLA CON CERCHA METÁLICA								
	Cubierta 1	M2	1		8,80	8,60		75,68	
	Cubierta 2a	M2	1		4,60	4,20		19,32	
	Cubierta 2b	M2	1		8,80	4,40		38,72	
	Cubierta 3	M2	1		8,00	7,40		59,20	
	Cubierta 4a	M2	1		4,60	2,20		10,12	
	Cubierta 4b	M2	1		8,80	4,40		38,72	
	Cubierta 5	M2	1		8,80	6,60		58,08	
	Cubierta 6	M2	1		2,20	1,20		2,64	302,48
7	CUBIERTA DE POLICARBONATO 10MM CON ESTRUCTURA METÁLICA								
	Lucernario	M2	1		20,00	5,70		114,00	114,00
8	BOTAGUAS DE LADRILLO EN CUBIERTA DE LOSA								
		ML	6		9,30			55,80	
		ML	2		9,50			19,00	
		ML	1		12,60			12,60	87,40
9	CANAleta Y BAJANTE PLUVIAL								
	Canaleta	ML	1		56,80			56,80	
	Bajantes	ML	20		6,50			130,00	186,80
10	CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO C/ FIERRO								
	Salas de exposicion	M2	1		8,20	3,00		24,60	24,60
11	MESÓN DE HºAº								
	En cocina	M2	1		3,00	0,60		1,80	1,80

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA PLANTA BAJA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	CIELO RASO CON YESO BAJO LOSA ALIVIANADA								
	En ambientes de 4.00x4.00	M2	5		4,00	4,00		80,00	
	En ambiente de 6.50x4.00	M2	1		6,50	4,00		26,00	
	En ambiente de 4.00x3.00	M2	1		4,00	3,00		12,00	
	En ambiente de 4.00x2.75	M2	1		4,00	2,75		11,00	
	En ambiente de 4.00x2.55	M2	1		4,00	2,55		10,20	
	En ambiente de 2.85x2.30	M2	1		2,85	2,30		6,56	
	En ambientes de 2.65x1.80	M2	2		2,65	1,80		9,54	
	En ambiente de 3.00x2.80	M2	1		3,00	2,80		8,40	
	En área de garaje cubierto	M2	4		4,00	4,00		64,00	
	Bajo alero exterior	M2	3		4,00	2,00		24,00	
	En pasillos internos	M2	1	39,4400				39,44	
	En área externa	M2	1	10,0000				10,00	301,14
2	REVOQUE INTERIOR IMPERMEABLE CON MORTERO CEMENTO-ARENA								
	Muros MA-MA'	M2	2		15,60		2,80	87,36	
	Muros MB-MB'	M2	2		8,00		2,80	44,80	
	Muros MC-MC'	M2	2		8,00		2,80	44,80	
	Muros MD-MD'	M2	2		9,40		2,80	52,64	
	Muros ME-ME'	M2	1		13,75		2,80	38,50	
	Muros MF-MF' depósito	M2	1		11,60		2,80	32,48	
	Muros MG-MG'	M2	1		14,00		2,80	39,20	
	Muros MH-MH'	M2	2		8,70		2,80	48,72	
	Muros MI-MI'	M2	2		9,30		2,80	52,08	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		16,00		2,80	44,80	
	Muros internos	M2	2		15,30		2,80	85,68	
	Muros de jardinera	M2	1		8,40		1,00	8,40	
	Muros interiores	M2	1		8,10		2,80	22,68	
	Muros interiores	M2	1		4,20		2,80	11,76	
	Muros interiores	M2	1		7,92		1,80	14,26	
	Muros interiores	M2	1		5,70		2,80	15,96	
	Restar ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	-8		2,00		1,50	-24,00	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-8		1,00		1,50	-12,00	606,22
3	REVOQUE INTERIOR CON YESO SOBRE REVOQUE DE MORTERO								
	Sobre revoque interior con mortero	M2						606,22	606,22
4	REVOQUE EXTERIOR LISO MORTERO CEMENTO-ARENA								
	Muros ME-ME'	M2	1		13,75		3,00	41,25	
	Muros MG-MG'	M2	1		14,00		3,00	42,00	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		16,00		3,00	48,00	
	Muro perimetral +depósito	M2	1		25,75		3,00	77,25	
	Restar ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	-8		2,00		1,50	-24,00	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-1		1,00		1,00	-1,00	181,60
5	PISO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO								
	Oficina Técnica	M2	4		4,00	4,00		64,00	
	Oficina Técnica 2	M2	1		6,50	4,00		26,00	
	Hall de ingreso principal	M2	1		4,00	3,00		12,00	
	Sereno	M2	1		4,00	2,55		10,20	
	Depósitos al lado de grada	M2	2		2,65	1,80		9,54	
	Archivo	M2	1		2,85	2,30		6,56	
	Batería de baños	M2	1	14,8200				14,82	
	Area interna central, pasillos y grada	M2	1	120,0000				120,00	263,12
6	ZÓCALO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO								
		ML	1		500,00			500,00	500,00

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA PLANTA BAJA - OFICINAS

[illegible]

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA PLANTA ALTA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	CIELO RASO CON YESO BAJO LOSA ALIVIANADA								
	En ambientes de 2.30x4.00	M2	2		4,00	2,30		18,40	
	En ambiente de 3.00x2.80	M2	1		3,00	2,80		8,40	26,80
3	CIELO RASO CON PLACA YESO PREFABRICADA								
		M2	1	101,6800				101,68	101,68
4	REVOQUE INTERIOR IMPERMEABLE CON MORTERO CEMENTO-ARENA								
	Muros MA-MA'	M2	2		19,60		2,80	109,76	
	Muros MB-MB'	M2	1		18,40		2,80	51,52	
	Muros MC-MC'	M2	2		3,10		2,80	17,36	
	Muros MD-MD'	M2	2		9,20		2,80	51,52	
	Muros ME-ME'	M2	1		19,20		2,80	53,76	
	Muros MF-MF'	M2	1		14,00		2,80	39,20	
	Muros MG-MG'	M2	1		4,00		2,80	11,20	
	Muros MH-MH'	M2	2		11,80		2,80	66,08	
	Muros MI-MI'	M2	2		7,10		2,80	39,76	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		4,00		2,80	11,20	
	Muros MK-MK'	M2	1		12,40		2,80	34,72	
	Muros depósito	M2	1		8,80		2,50	22,00	
	Muros de balcón	M2	1		10,00		1,00	10,00	
	Muros internos	M2	4		4,40		2,50	44,00	
	Muros internos	M2	2		8,30		2,50	41,50	
	Muros internos	M2	2		13,50		1,00	27,00	
	Muros interiores	M2	2		7,60		3,00	45,60	
	Muros interiores	M2	2		7,60		1,00	15,20	
	Restar ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	-12		2,00		1,50	-36,00	
	Restar ventanas (0.60m x 1.50m)	M2	-2		0,60		1,50	-1,80	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-3		1,00		1,50	-4,50	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	647,18
5	REVOQUE INTERIOR CON YESO SOBRE REVOQUE DE MORTERO								
	Revoque interior con mortero	M2	1					647,18	647,18
6	REVOQUE EXTERIOR LISO MORTERO CEMENTO-ARENA								
	Muros MA-MA'	M2	1		19,60		3,00	58,80	
	Muros MB-MB'	M2	1		4,20		3,00	12,60	
	Muros ME-ME'	M2	1		19,20		3,00	57,60	
	Muros MF-MF'	M2	1		14,00		3,00	42,00	
	Muros MG-MG'	M2	1		4,00		3,00	12,00	
	Muros MJ-MJ'	M2	1		4,00		3,00	12,00	
	Muros MK-MK'	M2	1		12,40		3,00	37,20	
	Muros de porch y depósito	M2	1		8,30		3,00	24,90	
	Muros de balcón	M2	1		10,00		1,00	10,00	
	Restar ventanas (2.50m x 1.50m)	M2	-12		2,00		1,50	-36,00	
	Restar ventanas (0.60m x 1.50m)	M2	-2		0,60		1,50	-1,80	
	Restar ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	-3		1,00		1,50	-4,50	
	Restar ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	-2		1,90		0,50	-1,90	222,90
7	PISO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO								
	Salas de exposicion	M2	1		9,40	8,20		77,08	
	Area de administracion	M2	2		4,00	4,00		32,00	
	Sala de reuniones	M2	1		6,20	4,00		24,80	
	Depósitos	M2	2		4,00	2,30		18,40	
	Depósito	M2	1		3,00	2,80		8,40	

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA PLANTA ALTA - OFICINAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
	Cocina, Hall y Ingreso	M2	1		6,05	1,80		10,89	
	Terraza	M2	1	20,0000				20,00	
	Batería de baños	M2	1	15,0000				15,00	
	Area interna central, pasillos y grada	M2	1	56,6000				56,60	263,17
8	ZÓCALO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO								
		ML	1		240,00			240,00	240,00
9	REVESTIMIENTO CERÁMICO CERRO NEGRO								
	En baños	M2	1		30,00	2,00		60,00	
	En cocina	M2	1		3,00	2,00		6,00	66,00
10	PROV. Y COL. PUERTA MADERA TIPO TABLERO								
	Puertas (2.00m x 2.50m)	M2	3		2,00	2,50		15,00	
	Puertas (0.90m x 2.50m)	M2	10		0,90	2,50		22,50	
	Puertas (0.80m x 2.50m)	M2	5		0,80	2,50		10,00	
	Puertas (0.70m x 1.70m)	M2	2		0,70	1,70		2,38	49,88
11	PROV. Y COL. VENTANA DE ALUMINIO + QUINCALLERÍA								
	Ventanas (2.00m x 1.50m)	M2	12		2,00		1,50	36,00	
	Ventanas (0.60m x 1.50m)	M2	2		0,60		1,50	1,80	
	Ventanas (1.00m x 1.50m)	M2	3		1,00		1,50	4,50	
	Ventanas (1.90m x 0.50m)	M2	2		1,90		0,50	1,90	44,20
12	PROVISIÓN Y COLOCADO DE VIDRIO TRIPLE TIPO RAY-BAN								
	Ventanas	M2						44,20	
	Para puerta principal e internas	M2	1	4,0000				4,00	48,20
13	QUINCALLERÍA PUERTAS-BISAGRAS DOBLE 4"								
		PZA						67,00	67,00
14	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 6"								
		PZA						6,00	6,00
15	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 3"								
		PZA						3,00	3,00
16	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA INTERIOR PAPAIZ								
		PZA						15,00	15,00
17	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ								
		PZA						2,00	2,00
18	PINTURA INTERIOR AL ACEITE MATE MONOPOL								
	Sobre cielo raso	M2						26,80	
	Sobre revoque interior	M2						647,18	673,98
19	PINTURA EXTERIOR LÁTEX MONOPOL								
	Sobre revoque exterior	M2						222,90	
	Restar área de revestimiento con piedra	M2						-57,60	165,30
20	PINTURA AL ACEITE SOBRE CARPINTERÍA DE MADERA								
	Puertas (2.00m x 2.50m)	M2	6		2,00	2,50		30,00	
	Puertas (0.90m x 2.50m)	M2	20		0,90	2,50		45,00	
	Puertas (0.80m x 2.50m)	M2	10		0,80	2,50		20,00	
	Puertas (0.70m x 1.70m)	M2	4		0,70	1,70		4,76	99,76
21	REVESTIMIENTO EXTERIOR CON PIEDRA CORTADA								
	Fachada frontal y posterior	M2	1		12,20	3,00		36,60	
	Fachadas laterales	M2	1		8,40	2,50		21,00	57,60
22	REJA METÁLICA DE PROTECCIÓN PARA VENTANA								
		M2	2		2,00		1,50	6,00	
		M2	1		1,00		1,50	1,50	7,50
23	PISO DE MACHIMBRE PARA ESCENARIO								
		M2	1	25,0000				25,00	25,00
24	ALFOMBRADO DE PISO								
	Administracion	M2	1	90,0000				90,00	
	Sala de conferencias	M2	1	77,0000				77,00	167,00

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PARTES		DIMENSIONES			CANTIDAD	
			IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO								
		PZA						1,00	1,00
2	ILUMINACIÓN ELÉCTRICA CON BOMBILLA 100W								
	En planta baja	PTO						20,00	
	En planta alta	PTO						25,00	45,00
3	ILUMINACIÓN FLOURESCENTE 2X40W								
	En planta baja	PTO						25,00	
	En planta alta	PTO						20,00	45,00
4	TOMACORRIENTE DOBLE								
	En planta baja	PTO						50,00	
	En planta alta	PTO						50,00	100,00
5	LÁMPARA PARA ILUMINACIÓN INCANDESCENTE								
	En auditorio	PZA						12,00	
	En sala de reuniones	PZA						4,00	
	En despachos	PZA						2,00	
	Otros ambientes	PZA						12,00	30,00
6	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE								
		PTO						25,00	25,00
7	INODORO TANQUE BAJO								
		PZA						5,00	5,00
8	URINARIO								
		PZA						4,00	4,00
9	LAVAMANOS CON PEDESTAL Y GRIFERÍA								
		PZA						9,00	9,00
10	DUCHA LORENZETTI METÁLICA								
		PZA						5,00	5,00
11	TOALLERO								
		PZA						10,00	10,00
12	JABONERA								
		PZA						10,00	10,00
13	PORTAPAPEL								
		PZA						5,00	5,00
14	LAVANDERÍA + GRIFO								
		PZA						2,00	2,00
15	PROV. COL. DE TANQUE DE AGUA CAP. 850 LTS								
		PZA						1,00	1,00
16	CAJA PVC SIFONADA INTERCEPTORA								
		PZA						5,00	5,00
17	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=2"								
		ML	1		50,00			50,00	50,00
18	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=4"								
		ML	1		100,00			100,00	100,00
19	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA H°S° DESAGUE D=6"								
		ML	1		50,00			50,00	50,00
20	CÁMARA DE INSPECCIÓN DE H°S° 60X60CM								
		PZA						1,00	1,00
21	PROV. Y COLOCADO DE CAÑERÍA F°G° D=3/4" PARA GAS								
		ML	1		150,00			150,00	150,00
22	PUNTO DE TELÉFONO								
		PTO						7,00	7,00
23	LAVAPLATOS + GRIFO								
		PZA						3,00	3,00

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	GRADAS DE H°C° 50%PD								
		M3	1					15,50	15,50
2	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.18								
		M2	1		16,00		2,50	40,00	40,00
3	COLUMNA DE H°A° H-21								
		M3	5		0,20	0,20	2,50	0,50	0,50
4	BARANDA METÁLICA EN ESCALINATA								
		ML	2		20,00			40,00	40,00
5	ENLUCIDO C/CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO CON FIERRO								
	Patio	M2	4		4,00	4,00		64,00	
	Depósito	M2	1		3,00	2,80		8,40	
	Patio no cubierto	M2	1	42,5000				42,50	
	Vereda norte y sur, pasillo exterior	M2	1	160,0000				160,00	274,90
6	PORTON METÁLICO								
		PZA	2					2,00	2,00
7	PORTÓN DE INGRESO METÁLICO TIPO VERJA (3.00x2.50)								
		PZA	2					2,00	2,00
8	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ								
		PZA	2					2,00	2,00
9	VERJA METÁLICA PERIMETRAL								
		M2	2		2,50		2,50	12,50	12,50
10	LETRAS DE BRONCE P/ IDENTIF. EXT. DE OFICINAS								
		GLB	1					1,00	1,00
11	PLAQUETA METÁLICA PARA INAUGURACIÓN DE OBRA (0.48 X 0.62)								
		PZA	1					1,00	1,00
12	RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA GENERAL								
		GLB	1					1,00	1,00

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PARTES		DIMENSIONES			CANTIDAD	
			IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	REPLANTEO TOPOGRÁFICO								
	Area total del terreno	M2	1	1058,7500				1058,75	1058,75
2	DEMOLICIÓN								
		GLB						1,00	1,00
3	EXCAVACIÓN MANUAL 0-2M SEMIDURO								
	Para zapatas cuadradas (1.30x1.30)	M3	14		1,30	1,30	1,80	42,59	
	Para zapatas cuadradas (1.00x1.00)	M3	2		1,00	1,00	1,80	3,60	
	Para cimentaciones perímetro terreno	M3	1		145,00	0,50	0,60	43,50	
	Para cimentaciones auditorio	M3	1		74,00	0,50	0,60	22,20	
	Para cimentaciones depósito y batería de baños	M3	1		24,00	0,50	0,40	4,80	
	Para cimentaciones baño adicional	M3	1		9,00	0,30	0,40	1,08	117,77
4	ZAPATAS DE H°A° H-21								
	Parte cúbica zapatas cuadradas (1.30x1.30)	M3	14		1,30	1,30	0,35	8,28	
	Troncopiramidal zapatas cuadradas (1.30x1.30)	M3	14	0,7900			0,10	1,11	
	Parte cúbica zapatas cuadradas (1.00x1.00)	M3	2		1,00	1,00	0,35	0,70	
	Troncopiramidal zapatas cuadradas (1.00x1.00)	M3	2	0,5200			0,10	0,10	10,19
5	CIENTOS DE H°C° H-17.5 50% PD								
	Perímetro exterior	M3	1		145,00	0,50	0,60	43,50	
	Perímetro auditorio	M3	1		74,00	0,50	0,60	22,20	
	Perímetro batería de baños y depósito	M3	1		24,00	0,50	1,00	12,00	
	Perímetro baño adicional	M3	1		9,00	0,30	0,50	1,35	79,05
6	SOBRECIMENTOS DE H°A° H-21								
	Sobrecimiento perimetral de zapatas	M3	1		86,40	0,30	0,50	12,96	
	Columnas zapata-sobrecimiento	M3	16		1,40	0,40	0,40	3,58	16,54
7	RELLENO COMPACTADO CON SALTARIN								
	Sobre zapatas cuadradas (1.30x1.30)	M3	14		1,30	1,30	1,40	33,12	
	Sobre zapatas cuadradas (1.00x1.00)	M3	2		1,00	1,00	1,40	2,80	
	Para nivelación área total del terreno	M3	1	950,0000			1,00	950,00	
	Para nivelación del escenario auditorio	M3	1	55,0000			0,50	27,50	1013,42

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA GRUESA - AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	MURO DE PIEDRA VISTA, E=0.30								
	Muro perimetral auditorio	M2	1		63,40		1,60	101,44	
	Muro perimetral auditorio	M2	1		4,20		0,60	2,52	103,96
2	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.18								
	Muro perimetral auditorio	M2	1		66,20		1,80	119,16	
	Muro perimetral auditorio	M2	1		18,76		1,20	22,51	
	Muro escenario de auditorio	M2	1		16,50		0,50	8,25	
	Muro de batería de baños y depósito	M2	1		35,70		2,50	89,25	
	Muro de baño adicional	M2	1		9,00		2,50	22,50	
	Restar ingreso a batería de baños (2.00m x 2.50m)	M2	-1		2,00		2,50	-5,00	
	Restar puerta (2.00m x 2.50m)	M2	-1		2,00		2,50	-5,00	
	Restar puertas (0.90m x 2.50m)	M2	-1		0,90		2,50	-2,25	
	Restar puertas (0.80m x 2.50m)	M2	-1		0,80		2,50	-2,00	
	Restar ventana (1.00m x 1.00m)	M2	-1		1,00		1,00	-1,00	
	Restar ventanas (3.00m x 0.50m)	M2	-3		3,00		0,50	-4,50	241,92
3	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.12								
	Muros interiores batería de baños	M2	1		6,20		2,70	16,74	
	Muros interiores batería de baños	M2	4		1,85		1,80	13,32	
	Muros interiores baño adicional	M2	1		1,85		1,80	3,33	
	Restar puertas (0.80m x 2.20m)	M2	-2		0,80		2,20	-3,52	29,87
4	COLUMNA DE H°A° H-21								
	Columnas circulares	M3	16	0,1257			4,90	9,85	
	Columnas perimetrales del auditorio	M3	18		0,30	0,20	4,70	5,08	
	Columnas de depósito y batería de baños	M3	8		0,20	0,20	2,50	0,80	
	Columnas de baño adicional	M3	3		0,20	0,20	2,50	0,30	16,03
5	VIGA CADENA DE H°A° H-21								
	Sobre muro perimetral de auditorio	M3	1		74,00	0,30	0,20	4,44	
	En depósito y batería de baños	M3	1		39,25	0,20	0,20	1,57	
	En baño adicional	M3	1		12,00	0,20	0,20	0,48	6,49
6	LOSA ALIVIANADA C/VIGUETA PRETENSADA H=0.20								
	Sobre depósito y baños	M2	1	46,49				46,49	
	Sobre baño adicional	M2	1	9,00				9,00	55,49
7	CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO C/ FIERRO								
	auditorio - área mayor	M2	1		16,70	14,40		240,48	
	auditorio - área menor	M2	1		7,00	3,70		25,90	
	auditorio - área semicircular	M2	1	21,5042				21,50	
	auditorio - area mayor escenario	M2	1		8,00	4,50		36,00	
	auditorio - area menor escenario	M2	2	9,0000				18,00	
	Depósito	M2	1		3,80	1,90		7,22	
	Batería de baños	M2	1		6,20	5,25		32,55	381,65
8	CUBIERTA DE TEJA ESPAÑOLA CON CERCHA METÁLICA								
	Sobre auditorio	M2	1	560,0000				560,00	560,00
9	BOTAGUAS DE LADRILLO EN CUBIERTA Y LOSA								
	Sobre losa de depósito y batería de baños	ML	1		31,70			31,70	31,70
10	CANALETA Y BAJANTE PLUVIAL								
	Canaleta auditorio	ML	1		95,00			95,00	
	Bajantes auditorio	ML	12		5,60			67,20	162,20

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA - AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	CIELO RASO CON YESO BAJO LOSA ALIVIANADA								
	Depósito	M2	1		3,80	1,90		7,22	
	Entrada batería de baños	M2	1		6,20	1,40		8,68	
	Batería de Baños	M2	2		3,70	3,00		22,20	
	Baño adicional	M2	1		3,00	3,00		9,00	47,10
2	CIELO RASO CON PLACA YESO PREFABRICADA								
	auditorio - área rectangular mayor	M2	1		17,50	14,40		252,00	
	auditorio - área rectangular menor	M2	2		7,00	3,70		51,80	
	auditorio - área circular	M2	1	43,0084				43,01	
	Exterior auditorio	M2	1	203,0945				203,09	549,90
3	REVOQUE INTERIOR IMPERMEABLE CON MORTERO CEMENTO-ARENA								
	auditorio - parte posterior	M2	1		18,60		3,00	55,80	
	auditorio - intermedio de paneles	M2	2		2,60		1,80	9,36	
	auditorio - bajo escenario	M2	1		8,00		0,51	4,08	
	Depósito	M2	1		11,40		2,70	30,78	
	Ingreso batería de baños	M2	1		15,20		2,70	41,04	
	Batería de baños	M2	2		13,40		2,70	72,36	
	Batería de baños	M2	2		7,20		1,80	25,92	
	Baño adicional	M2	1		14,00		2,70	37,80	
	Restar puerta (0.90m x 2.50m)	M2	-1		0,90		2,50	-2,25	
	Restar puertas (0.80m x 2.20m)	M2	-4		0,80		2,20	-7,04	
	Restar ingreso a baños (2.00m x 2.50m)	M2	-1		2,00		2,50	-5,00	
	Restar ventana (1.00m x 1.00m)	M2	-1		1,00		1,00	-1,00	
	Restar ventanas (3.00m x 0.50m)	M2	-2		3,00		0,50	-3,00	258,85
4	REVOQUE INTERIOR CON YESO SOBRE REVOQUE DE MORTERO								
		M2	1					258,85	258,85
5	REVOQUE EXTERIOR LISO MORTERO CEMENTO-ARENA								
	auditorio - parte frontal y laterales	M2	2		25,18		1,80	90,65	
	auditorio - parte posterior	M2	1		19,56		3,00	58,68	
	Depósito y batería de baños	M2	1		34,30		3,28	112,50	
	Baño adicional	M2	1		9,00		3,00	27,00	
	Columnas externas de auditorio	M2	16		1,26		4,40	88,47	
	Restar ingreso a baños (2.00m x 2.50m)	M2	-1		2,00		2,50	-5,00	
	Restar puerta (0.90m x 2.50m)	M2	-1		0,90		2,50	-2,25	
	Restar ventana (1.00m x 1.00m)	M2	-1		1,00		1,00	-1,00	
	Restar ventanas (3.00m x 0.50m)	M2	-2		3,00		0,50	-3,00	366,05
6	PANELES PREFABRICADOS INSITU PARA INTERIORES								
	En auditorio	M2	34		1,80		1,30	79,56	79,56
7	PISO DE MOSAICO GRANÍTICO								
	auditorio - área mayor	M2	1		16,70	14,40		240,48	
	auditorio - área menor	M2	1		7,00	3,70		25,90	
	auditorio - área semicircular	M2	1	21,5042				21,50	
	Depósito	M2	1		3,80	1,90		7,22	
	Entrada batería de baños	M2	1		6,20	1,40		8,68	
	Batería de baños	M2	2		3,70	3,00		22,20	
	Areas salientes y complementarias	M2	1	4,9400				4,94	330,92
8	ZÓCALO DE MOSAICO GRANÍTICO								
	auditorio	ML	1		66,00			66,00	
	Depósito	ML	1		11,40			11,40	
	Ingreso Batería de baños	ML	1		15,20			15,20	
	Batería de baños	ML	2		20,60			41,20	
	Restar puerta (0.90m x 2.50m)	M2	-1		0,90			-0,90	
	Restar puertas (0.80m x 2.20m)	M2	-4		0,80			-3,20	
	Restar ingreso a batería de baños (2.00m x 2.50m)	M2	-1		2,00			-2,00	127,70

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRA FINA - AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
9	PROV. Y COL. PUERTA MADERA TIPO TABLERO								
	Puerta de auditorio con vidriera (4.20m x 2.80m)	M2	1		4,20	2,80		11,76	
	Puerta de auditorio con vidriera (2.00m x 2.50m)	M2	1		2,00	2,50		5,00	
	Puerta de depósito (0.90m x 2.50m)	M2	1		0,90	2,50		2,25	
	Puerta de auditorio (0.80m x 2.50m)	M2	1		0,80	2,50		2,00	
	Puertas ingreso batería de baños (0.80m x 2.20m)	M2	2		0,80	2,20		3,52	
	Puertas de baños (0.70m x 1.70m)	M2	4		0,70	1,70		4,76	
	Puertas ingreso baño adicional (0.80m x 2.20m)	M2	1		0,80	2,20		1,76	
	Puertas de baño adicional (0.70m x 1.70m)	M2	1		0,70	1,70		1,19	32,24
10	PROV. Y COL. VENTANA METÁLICA								
	Ventanas de auditorio	M2	1		54,56	1,20		65,47	
	Ventana en depósito (1.00m x 1.00m)	M2	1		1,00	1,00		1,00	
	Ventanas en batería de baños (3.00m x 0.50m)	M2	2		3,00	0,50		3,00	
	Ventanas en baño adicional (3.00m x 0.50m)	M2	1		3,00	0,50		1,50	70,97
11	PROVISIÓN Y COLOCADO DE VIDRIO DOBLE TIPO TRANSPARENTE								
	Ventanas de auditorio	M2	1		54,56	1,20		65,47	
	Ventana en depósito (1.00m x 1.00m)	M2	1		1,00	1,00		1,00	
	Ventanas en batería de baños (3.00m x 0.50m)	M2	2		3,00	0,50		3,00	
	Ventanas en baño adicional (3.00m x 0.50m)	M2	1		3,00	0,50		1,50	70,97
12	QUINCALLERÍA PUERTAS-BISAGRAS DOBLE 4"								
	Puertas auditorio, depósito y batería de baños	PZA						40,00	
	Puertas de baño adicional	PZA						5,00	45,00
13	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 6"								
	Puertas de auditorio	PZA						3,00	3,00
14	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 3"								
	Puertas de batería de baños	PZA						4,00	
	Puertas de baño adicional	PZA						1,00	5,00
15	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA INTERIOR PAPAIZ								
	Para puertas de depósito y batería de baños	PZA						4,00	
	Para puertas de baño adicional	PZA						1,00	5,00
16	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ								
	Para puertas de auditorio	PZA						5,00	5,00
17	PINTURA INTERIOR AL ACEITE MATE MONOPOL								
	En cielo raso con yeso bajo losa	M2	1					47,10	
	Sobre revoque	M2	1					258,85	
	Sobre paneles	M2	1					79,56	385,51
18	PINTURA EXTERIOR LÁTEX MONOPOL								
		M2	1					362,03	362,03
19	PINTURA AL ACEITE SOBRE CARPINTERÍA DE MADERA								
	Puerta de auditorio con vidriera (4.20m x 2.80m)	M2	2		4,20	2,80		23,52	
	Puerta de auditorio con vidriera (2.00m x 2.50m)	M2	2		2,00	2,50		10,00	
	Puerta de depósito (0.90m x 2.50m)	M2	2		0,90	2,50		4,50	
	Puerta de auditorio (0.80m x 2.50m)	M2	2		0,80	2,50		4,00	
	Puertas ingreso de baños (0.80m x 2.20m)	M2	4		0,80	2,20		7,04	
	Puertas de baños (0.70m x 1.70m)	M2	8		0,70	1,70		9,52	58,58
20	PISO DE MACHIMBRE PARA ESCENARIO								
	Area mayor	M2	1		8,00	4,50		36,00	
	Area menor	M2	2	9,0000				18,00	
	Gradas	M2	2	4,0800				8,16	62,16

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS - AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PARTES	ÁREA	DIMENSIONES			CANTIDAD	
			IGUALES		LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO								
		PZA						1,00	1,00
2	ILUMINACIÓN ELÉCTRICA CON BOMBILLA 100W								
	auditorio	PTO						37,00	37,00
3	ILUMINACIÓN FLOURESCENTE 2X40W								
	Baños y depósito	PTO						4,00	
	Baño adicional	PTO						1,00	5,00
4	TOMACORRIENTE DOBLE								
	Baños y depósito	PTO						13,00	
	Baño adicional	PTO						1,00	14,00
5	LÁMPARA PARA ILUMINACIÓN INCANDESCENTE								
	En auditorio	PZA						26,00	26,00
6	INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE								
	Baños y p/riego jardines	PTO						15,00	
	Baño adicional	PTO						3,00	18,00
7	INODORO TANQUE BAJO								
	Baños	PZA						4,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	5,00
8	URINARIO								
		PZA						4,00	4,00
9	LAVAMANOS CON PEDESTAL Y GRIFERÍA								
	Baños	PZA						4,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	5,00
10	TOALLERO								
	Baños	PZA						4,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	5,00
11	JABONERA								
	Baños	PZA						4,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	5,00
12	PORTAPEPEL								
	Baños	PZA						4,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	5,00
13	PROV. Y COL. TANQUE DE AGUA CAP. 850 LTS								
		PZA						1,00	1,00
14	CAJA PVC SIFONADA INTERCEPTORA								
	Baños	PZA						2,00	
	Baño adicional	PZA						1,00	3,00
15	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=2"								
		ML	1		15,00			15,00	15,00
16	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=4"								
		ML	1		25,00			25,00	25,00
17	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA H°S° DESAGUE D=6"								
		ML	1		20,00			20,00	20,00
18	CÁMARA DE INSPECCIÓN DE H°S° 60X60CM								
		PZA						1,00	1,00
19	CÁMARA SEPTICA								
		PZA						1,00	1,00
20	PROV. Y COLOCADO DE CAÑERÍA F°G° D=3/4" PARA GAS								
		ML	1		70,00			70,00	70,00

COMPUTOS METRICOS

Proyecto : CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL

Módulo : OBRAS COMPLEMENTARIAS - AUDITORIO

ITEM	ACTIVIDAD	PARTES			DIMENSIONES			CANTIDAD	
		UNIDAD	IGUALES	ÁREA	LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL	TOTAL
1	MURO DE PIEDRA VISTA, E=0.50								
	Muro externo perimetral	M2	1		85,00		1,70	144,50	
	Muro externo colindante	M2	1		15,00		1,70	25,50	
	Muro asientos laterales	M2	1		38,10		0,60	22,86	192,86
2	MURO DE PIEDRA VISTA, E=0.30								
	Muros de jardinera	M2	1		26,20		0,90	23,58	23,58
3	ENLUCIDO C/CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO CON FIERRO								
	Patio	M2	1	477,0000				477,00	
	Vereda	M2	1	170,0000				170,00	
	Baño adicional	M2	1	9,0000				9,00	656,00
4	GRADAS DE H°C° 50%PD								
		M3	5		7,60	0,35	0,17	2,26	2,26
5	PORTÓN DE INGRESO METÁLICO TIPO VERJA (3.00x2.50)								
		PZA	1					1,00	1,00
6	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ								
		PZA	1					1,00	1,00
7	PÓRTICO DE INGRESO DE H°A°								
	Columnas circulares	M3	2	0,20			4,00	1,57	
	Viga letrero	M3	1		4,00	0,25	0,50	0,50	2,07
8	VERJA METÁLICA PERIMETRAL								
		M2	1		117,00		1,50	175,50	175,50
9	COLUMNA DE H°A° H-21								
	Columnas circulares	M3	32	0,20			3,40	21,36	21,36
10	MÁSTIL PARA BANDERAS L=6.00M								
		PZA	2					2,00	2,00
11	LETRAS DE BRONCE P/IDENTIFIC. EXT. DE auditorio								
		GLB	1					1,00	1,00
12	PLAQUETA METÁLICA PARA INAUGURACIÓN DE OBRA (0.48 X 0.62)								
		PZA	1					1,00	1,00

ANEXO II
PRECIOS UNITARIOS

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (1) :	INSTALACIÓN DE FAENAS	Unidad :	glb

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					1,00	0,14
Varios p/const. depósitos prov.	glb	1,0000	1,000	0,141	1,00	0,14

MANO DE OBRA :					46,88	6,63
Albañil	hrs	2,5000	12,500	1,768	31,25	4,42
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
Otros	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,81	0,40
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				25,78	3,65
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					50,69	7,17
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				5,07	0,72
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				5,07	0,72
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					60,83	8,60
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		8,88	1,26
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					95,49	13,51

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (2) :	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					8,50	1,20
Estacas de Madera	pza	4,0000	1,000	0,141	4,00	0,57
Clavos de 1 1/2"	kg	0,5000	9,000	1,273	4,50	0,64

MANO DE OBRA :					40,63	5,75
Topógrafo	hrs	2,5000	10,000	1,414	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					1,00	0,14
Equipo topográfico	hrs	0,0250	40,000	5,658	1,00	0,14

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,44	0,34
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				22,34	3,16
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					52,56	7,43
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				5,26	0,74
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				5,26	0,74
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					63,08	8,92
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		8,02	1,13
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					93,44	13,22

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES				Tipo de Cambio :	7,07
Item (3) :	EXCAVACIÓN MANUAL 0-2M SEMIDURO				Unidad :	m3
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00

MANO DE OBRA :					16,88	2,39
Peón	hrs	2,7000	6,250	0,884	16,88	2,39

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
-----------------------	--	--	--	--	------	------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%			1,01	0,14
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%			9,28	1,31
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)				17,89	2,53
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%			1,79	0,25
Utilidad (% de Parcial)	10,00%			1,79	0,25
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)				21,47	3,04
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%		3,18	0,45
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)				33,93	4,80

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (4) :	ZAPATAS DE H°A° H-21	Unidad :	m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					814,35	115,18
Cemento Portland IP-40	kg	350,0000	0,910	0,129	318,50	45,05
Acero Corrugado	kg	40,0000	6,650	0,941	266,00	37,62
Grava	m3	0,9500	80,000	11,315	76,00	10,75
Arena	m3	0,4500	80,000	11,315	36,00	5,09
Madera de Encofrado	pie2	25,0000	4,090	0,579	102,25	14,46
Alambre de Amarre	kg	1,0000	13,000	1,839	13,00	1,84
Clavos de 2 1/2"	kg	0,2000	13,000	1,839	2,60	0,37

MANO DE OBRA :					400,00	56,58
Albañil	hrs	12,0000	12,500	1,768	150,00	21,22
Armador	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Ayudante	hrs	20,0000	6,250	0,884	125,00	17,68

MAQUINARIA Y EQUIPO :					34,40	4,87
Hormigonera	hrs	1,0000	24,000	3,395	24,00	3,39
Vibradora	hrs	0,8000	13,000	1,839	10,40	1,47

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				24,00	3,39
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				220,00	31,12
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					1272,75	180,02
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				127,28	18,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				127,28	18,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					1527,30	216,03
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			106,95	15,13
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					1854,25	262,27

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (5) :	CIMENTOS DE H°C° H-17.5 50% PD	Unidad :	m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					209,20	29,59
Cemento Portland IP-40	kg	120,0000	0,910	0,129	109,20	15,45
Grava	m3	0,3000	80,000	11,315	24,00	3,39
Arena	m3	0,2000	80,000	11,315	16,00	2,26
Piedra	m3	0,8000	75,000	10,608	60,00	8,49

MANO DE OBRA :					93,75	13,26
Albañil	hrs	5,0000	12,500	1,768	62,50	8,84
Ayudante	hrs	5,0000	6,250	0,884	31,25	4,42

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
Otros						

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		5,63	0,80
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		51,56	7,29
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)				308,58
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		30,86	4,36
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		30,86	4,36
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)				370,29
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	25,45	3,60
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)				447,30
				63,27

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (6) :	SOBRECIMENTOS DE H°A° H-21	Unidad :	m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					539,75	76,34
Cemento Portland IP-40	kg	120,0000	0,910	0,129	109,20	15,45
Acero Corrugado	kg	40,0000	6,650	0,941	266,00	37,62
Grava	m3	0,3500	80,000	11,315	28,00	3,96
Arena	m3	0,2500	80,000	11,315	20,00	2,83
Madera de Encofrado	pie2	25,0000	4,090	0,579	102,25	14,46
Alambre de Amarre	kg	0,5000	13,000	1,839	6,50	0,92
Clavos de 2 1/2"	kg	0,6000	13,000	1,839	7,80	1,10

MANO DE OBRA :					537,50	76,03
Albañil	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Armador	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Ayudante	hrs	10,0000	6,250	0,884	62,50	8,84
Encofrador	hrs	18,0000	12,500	1,768	225,00	31,82

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
Otros						

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		32,25	4,56
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		295,63	41,81
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			1109,50	156,93
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		110,95	15,69
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		110,95	15,69
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			1331,40	188,32
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%	121,44	17,18
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			1748,47	247,31

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS PRELIMINARES Y FUNDACIONES	Tipo de Cambio :	7,07
Item (7) :	IMPERM. DE SOBRECIMIENTOS CON GEOTEXTIL ALUMINIO 3.5 MM	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					67,20	9,50
Sika 1 impermeabilizante	Kg	2,4000	28,000	3,960	67,20	9,50

MANO DE OBRA :					62,50	8,84
-----------------------	--	--	--	--	--------------	-------------

Ayudante	hrs	10,0000	6,250	0,884	62,50	8,84
----------	-----	---------	-------	-------	-------	------

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				3,75	0,53
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				34,38	4,86
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					133,45	18,88
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				13,35	1,89
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				13,35	1,89
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					160,14	22,65
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		14,29	2,02
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					208,80	29,53

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA GRUESA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (8) :	MURO DE PIEDRA VISTA, E=0.30	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Cemento Portland IP-40	kg			0,000	0,00	0,00
Piedra E=0.30	pza			0,000	0,00	0,00
Arena	m3			0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Albañil	hrs			0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs			0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					0,00	0,00
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					0,00	0,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			0,00	0,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					0,00	0,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA GRUESA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (9) :	MURO LADRILLO 6H, E=0.18	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					61,25	8,66
Cemento Portland IP-40	kg	15,0000	0,910	0,129	13,65	1,93
Ladrillo 6H de 24x18x12 cm	pza	35,0000	1,200	0,170	42,00	5,94
Arena	m3	0,0700	80,000	11,315	5,60	0,79

MANO DE OBRA :					43,13	6,10
Albañil	hrs	2,2000	12,500	1,768	27,50	3,89
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		2,59	0,37
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		23,72	3,35
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			106,96	15,13
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		10,70	1,51
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		10,70	1,51
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			128,36	18,15
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	10,41	1,47
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			162,48	22,98

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (10) : MURO LADRILLO 6H, E=0.12 **Unidad :** m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					42,81	6,06
Cemento Portland IP-40	kg	11,0000	0,910	0,129	10,01	1,42
Ladrillo 6H de 24x18x12 cm	pza	24,0000	1,200	0,170	28,80	4,07
Arena	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57

MANO DE OBRA :					29,69	4,20
Albañil	hrs	1,5000	12,500	1,768	18,75	2,65
Ayudante	hrs	1,7500	6,250	0,884	10,94	1,55

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,78	0,25
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				16,33	2,31
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					74,28	10,51
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				7,43	1,05
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				7,43	1,05
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					89,13	12,61
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			7,19	1,02
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					112,65	15,93

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (11) : COLUMNA DE H°A° H-21 **Unidad :** m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					1638,55	231,76
Cemento Portland IP-40	kg	350,0000	0,910	0,129	318,50	45,05
Acero Corrugado	kg	125,0000	6,650	0,941	831,25	117,57
Grava	m3	0,9200	80,000	11,315	73,60	10,41
Arena	m3	0,4500	80,000	11,315	36,00	5,09
Madera de Encofrado	pie2	80,0000	4,090	0,579	327,20	46,28
Alambre de Amarre	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68
Clavos de 2 1/2"	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68

MANO DE OBRA :					675,00	95,47
Albañil	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Armador	hrs	12,0000	12,500	1,768	150,00	21,22
Ayudante	hrs	20,0000	6,250	0,884	125,00	17,68
Encofrador	hrs	22,0000	12,500	1,768	275,00	38,90

MAQUINARIA Y EQUIPO :					34,40	4,87
Hormigonera	hrs	1,0000	24,000	3,395	24,00	3,39
Vibradora	hrs	0,8000	13,000	1,839	10,40	1,47

Herramientas menores (% de Mano de Obra) 6,00% 40,50 5,73
 Beneficios sociales (% de Mano de Obra) 55,00% 371,25 52,51

Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					2388,45	337,83
Gastos Generales (% de Parcial)		10,00%			238,85	33,78
Utilidad (% de Parcial)		10,00%			238,85	33,78
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					2866,14	405,39
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)		14,94%	3,09%		189,41	26,79
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					3426,80	484,70

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (12) : VIGA CADENA DE H°A° H-21 **Unidad :** m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					1564,40	221,27
Cemento Portland IP-40	kg	350,0000	0,910	0,129	318,50	45,05
Acero Corrugado	kg	120,0000	6,650	0,941	798,00	112,87
Grava	m3	0,9200	80,000	11,315	73,60	10,41
Arena	m3	0,4500	80,000	11,315	36,00	5,09
Madera de Encofrado	pie2	70,0000	4,090	0,579	286,30	40,50
Alambre de Amarre	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68
Clavos de 2 1/2"	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68

MANO DE OBRA :					600,00	84,87
Albañil	hrs	8,0000	12,500	1,768	100,00	14,14
Armador	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Ayudante	hrs	24,0000	6,250	0,884	150,00	21,22
Encofrador	hrs	18,0000	12,500	1,768	225,00	31,82

MAQUINARIA Y EQUIPO :					34,40	4,87
Hormigonera	hrs	1,0000	24,000	3,395	24,00	3,39
Vibradora	hrs	0,8000	13,000	1,839	10,40	1,47

Herramientas menores (% de Mano de Obra) 6,00% 36,00 5,09
 Beneficios sociales (% de Mano de Obra) 55,00% 330,00 46,68

Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					2234,80	316,10
Gastos Generales (% de Parcial)		10,00%			223,48	31,61
Utilidad (% de Parcial)		10,00%			223,48	31,61
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					2681,76	379,32
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)		14,94%	3,09%		172,51	24,40
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					3184,27	450,39

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (13) : LOSA ALIVIANADA C/VIGUETA PRETENSADA H=0.20 **Unidad :** m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					109,19	15,44
Cemento Portland IP-40	kg	23,0000	0,910	0,129	20,93	2,96
Acero Corrugado	kg	1,6000	6,650	0,941	10,64	1,50
Vigueta pretensada H=0.15	ml	2,0000	29,000	4,102	58,00	8,20
Complemento cerámico H=0.15	pza	2,0000	2,000	0,283	4,00	0,57
Grava	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57
Arena	m3	0,0300	80,000	11,315	2,40	0,34
Madera de Encofrado	pie2	2,0000	4,090	0,579	8,18	1,16
Alambre de Amarre	kg	0,0400	13,000	1,839	0,52	0,07
Clavos de 2 1/2"	kg	0,0400	13,000	1,839	0,52	0,07

MANO DE OBRA :					41,88	5,92
Albañil	hrs	1,0000	12,500	1,768	12,50	1,77
Armador	hrs	0,8000	12,500	1,768	10,00	1,41
Ayudante	hrs	1,5000	6,250	0,884	9,38	1,33
Encofrador	hrs	0,8000	12,500	1,768	10,00	1,41

MAQUINARIA Y EQUIPO :					1,48	0,21
Hormigonera	hrs	0,0400	24,000	3,395	0,96	0,14
Vibradora	hrs	0,0400	13,000	1,839	0,52	0,07

Herramientas menores (% de Mano de Obra) 6,00% 2,51 0,36
 Beneficios sociales (% de Mano de Obra) 55,00% 23,03 3,26

Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					155,06	21,93
Gastos Generales (% de Parcial)		10,00%			15,51	2,19
Utilidad (% de Parcial)		10,00%			15,51	2,19
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					186,07	26,32
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)		14,94%	3,09%		12,01	1,70
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					221,11	31,27

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (14) : CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD + REFUERZO C/FIERRO **Unidad :** m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					37,45	5,30
Cemento Portland IP-40	kg	20,0000	0,910	0,129	18,20	2,57
Arena	m3	0,0600	80,000	11,315	4,80	0,68
Grava	m3	0,0400	80,000	11,315	3,20	0,45
Piedra	m3	0,1500	75,000	10,608	11,25	1,59

MANO DE OBRA :					28,13	3,98
Albañil	hrs	1,5000	12,500	1,768	18,75	2,65
Ayudante	hrs	1,5000	6,250	0,884	9,38	1,33

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
Hormigonera	hrs			0,000	0,00	0,00
Vibradora	hrs			0,000	0,00	0,00

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,69	0,24
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				15,47	2,19
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					67,26	9,51
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				6,73	0,95
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				6,73	0,95
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					80,72	11,42
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			6,70	0,95
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					102,88	14,55

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (15) : ESCALERA DE H°A° H-21 **Unidad :** m3

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					1590,00	224,89
Cemento Portland IP-40	kg	350,0000	0,910	0,129	318,50	45,05
Acero Corrugado	kg	130,0000	6,650	0,941	864,50	122,28
Grava	m3	0,9200	80,000	11,315	73,60	10,41
Arena	m3	0,4500	80,000	11,315	36,00	5,09
Madera de Encofrado	pie2	60,0000	4,090	0,579	245,40	34,71
Alambre de Amarre	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68
Clavos de 2 1/2"	kg	2,0000	13,000	1,839	26,00	3,68

MANO DE OBRA :					650,00	91,94
Albañil	hrs	10,0000	12,500	1,768	125,00	17,68
Armador	hrs	12,0000	12,500	1,768	150,00	21,22
Ayudante	hrs	20,0000	6,250	0,884	125,00	17,68
Encofrador	hrs	20,0000	12,500	1,768	250,00	35,36

MAQUINARIA Y EQUIPO :					34,40	4,87
Hormigonera	hrs	1,0000	24,000	3,395	24,00	3,39
Vibradora	hrs	0,8000	13,000	1,839	10,40	1,47

Herramientas menores (% de Mano de Obra) 6,00% 39,00 5,52
 Beneficios sociales (% de Mano de Obra) 55,00% 357,50 50,57

Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					2313,40	327,21
Gastos Generales (% de Parcial)		10,00%			231,34	32,72
Utilidad (% de Parcial)		10,00%			231,34	32,72
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					2776,08	392,66
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)		14,94%	3,09%		182,89	25,87
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					3316,47	469,09

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL
Módulo: OBRA GRUESA
Item (16) : MESÓN DE HºAº

Fecha : 16/11/09
Tipo de Cambio : 7,07
Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					62,93	8,90
Cemento Portland IP-40	kg	30,0000	0,910	0,129	27,30	3,86
Acero Corrugado	kg	2,5000	6,650	0,941	16,63	2,35
Grava	m3			0,000	0,00	0,00
Arena	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57
Madera de Encofrado	pie2	3,0000	4,090	0,579	12,27	1,74
Alambre de Amarre	kg	0,1100	13,000	1,839	1,43	0,20
Clavos de 2 1/2"	kg	0,1000	13,000	1,839	1,30	0,18

MANO DE OBRA :					112,50	15,91
Albañil	hrs	6,0000	12,500	1,768	75,00	10,61
Ayudante	hrs	6,0000	6,250	0,884	37,50	5,30

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		6,75	0,95
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		61,88	8,75
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			182,18	25,77
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		18,22	2,58
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		18,22	2,58
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			218,61	30,92
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%	23,56	3,33
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			304,05	43,01

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA GRUESA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (17) :	CUBIERTA DE POLICARBONATO 10MM C/ESTRUC. METÁLICA	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Policarbonato 10 mm	m2			0,000	0,00	0,00
Estructura metática con perfil	m2			0,000	0,00	0,00
Silicona	kg			0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Albañil	hrs			0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs			0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					0,00	0,00
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					0,00	0,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			0,00	0,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					0,00	0,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA GRUESA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (18) : BOTAGUAS DE LADRILLO EN CUBIERTA Y LOSA **Unidad :** ml

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					30,48	4,31
Ladrillo gambote 18H 25x12x7	pza	18,0000	1,200	0,170	21,60	3,06
Cemento Portland IP-40	kg	8,0000	0,910	0,129	7,28	1,03
Arena	m3	0,0200	80,000	11,315	1,60	0,23

MANO DE OBRA :					28,13	3,98
Albañil	hrs	1,5000	12,500	1,768	18,75	2,65
Ayudante	hrs	1,5000	6,250	0,884	9,38	1,33

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,69	0,24
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				15,47	2,19
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					60,29	8,53
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				6,03	0,85
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				6,03	0,85
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					72,35	10,23
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			6,44	0,91
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					94,26	13,33

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA GRUESA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (19) :	CANAleta Y BAJANTE PLUVIAL	Unidad :	ml

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					32,90	4,65
Calamina plana N° 28	m2	0,4200	45,000	6,365	18,90	2,67
Soldadura para calamina	kg	0,7000	20,000	2,829	14,00	1,98

MANO DE OBRA :					16,25	2,30
Soldador	hrs	1,0000	10,000	1,414	10,00	1,41
Albañil	hrs			0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,98	0,14
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				8,94	1,26
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					50,13	7,09
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				5,01	0,71
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				5,01	0,71
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					60,15	8,51
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		4,29	0,61
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					73,37	10,38

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (20) :	CIELO RASO CON YESO BAJO LOSA ALIVIANADA	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,90	0,13
Estuco bedoya	kg	1,8000	0,500	0,071	0,90	0,13

MANO DE OBRA :					28,13	3,98
Albañil	hrs	1,5000	12,500	1,768	18,75	2,65
Ayudante	hrs	1,5000	6,250	0,884	9,38	1,33

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		1,69	0,24
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		15,47	2,19
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			30,71	4,34
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		3,07	0,43
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		3,07	0,43
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			36,86	5,21
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%	5,34	0,76
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			57,66	8,16

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09
Módulo: OBRA FINA **Tipo de Cambio :** 7,07
Item (21) : CIELO FALSO CON PLACA DE YESO PREFABRICADA **Unidad :** m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Placa de yeso prefabricada	m2			0,000	0,00	0,00
Alambre galvanizado n°12	pza			0,000	0,00	0,00
Perfil plano de aluminio	ml			0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Albañil	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					0,00	0,00
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					0,00	0,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		0,00	0,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					0,00	0,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL **Fecha :** 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (22) : REVOQUE INTERIOR IMPERMEABLE CON MORTERO CEMENTO-ARENA Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					23,06	3,26
Cemento Portland IP-40	kg	16,0000	0,910	0,129	14,56	2,06
Arena	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57
Sika 1 Impermeabilizante	kg	0,3000	15,000	2,122	4,50	0,64

MANO DE OBRA :					37,50	5,30
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,25	0,32
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				20,63	2,92
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					62,81	8,88
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				6,28	0,89
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				6,28	0,89
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					75,37	10,66
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			7,93	1,12
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					103,93	14,70

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (23) : REVOQUE INTERIOR CON YESO SOBRE REVOQUE DE MORTERO Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,90	0,13
Estuco bedoya	kg	1,8000	0,500	0,071	0,90	0,13

MANO DE OBRA :					28,13	3,98
Albañil	hrs	1,5000	12,500	1,768	18,75	2,65
Ayudante	hrs	1,5000	6,250	0,884	9,38	1,33

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,69	0,24
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				15,47	2,19
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					30,71	4,34
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				3,07	0,43
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				3,07	0,43
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					36,86	5,21
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		5,34	0,76
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					57,66	8,16

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (24) : REVOQUE EXTERIOR LISO DE MORTERO CEMENTO-ARENA Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					16,74	2,37
Cemento Portland IP-40	kg	9,0000	0,910	0,129	8,19	1,16
Cal	kg	5,0000	0,910	0,129	4,55	0,64
Arena	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57

MANO DE OBRA :					46,88	6,63
Albañil	hrs	2,5000	12,500	1,768	31,25	4,42
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,81	0,40
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				25,78	3,65
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					66,43	9,40
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				6,64	0,94
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				6,64	0,94
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					79,71	11,27
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			9,47	1,34
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					114,96	16,26

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (25) : PANELES PREFABRICADOS INSITU PARA INTERIORES Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Yeso	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Alambre tejido	m2	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Acero corrugado	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Paja	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Albañil	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					0,00	0,00
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				0,00	0,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					0,00	0,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			0,00	0,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					0,00	0,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (26) : PISO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					92,90	13,14
Cerámica Cerro Negro Ind. Arg.	m2	1,1000	70,000	9,901	77,00	10,89
Pegamento para cerámica	kg	12,0000	1,200	0,170	14,40	2,04
Pastina para juntas	kg	0,2000	7,500	1,061	1,50	0,21

MANO DE OBRA :					46,88	6,63
Albañil	hrs	2,5000	12,500	1,768	31,25	4,42
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,81	0,40
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				25,78	3,65
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					142,59	20,17
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				14,26	2,02
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				14,26	2,02
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					171,11	24,20
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			12,29	1,74
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					209,18	29,59

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (27) : PISO DE MOSAICO GRANÍTICO Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					83,38	11,79
Mosaico granítico	m2	1,0500	60,000	8,487	63,00	8,91
Cemento Portland IP-40	kg	18,0000	0,910	0,129	16,38	2,32
Arena	m3	0,0500	80,000	11,315	4,00	0,57

MANO DE OBRA :					37,50	5,30
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,25	0,32
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				20,63	2,92
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					123,13	17,42
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				12,31	1,74
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				12,31	1,74
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					147,76	20,90
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			10,17	1,44
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					178,55	25,25

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (28) : ZÓCALO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO Unidad : ml

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					12,65	1,79
Cerámica Cerro negro Ind. Arg.	ml	1,1000	10,000	1,414	11,00	1,56
Pegamento para cerámica	kg	1,0000	1,500	0,212	1,50	0,21
Pastina para juntas	kg	0,0200	7,500	1,061	0,15	0,02

MANO DE OBRA :					13,13	1,86
Albañil	hrs	0,7000	12,500	1,768	8,75	1,24
Ayudante	hrs	0,7000	6,250	0,884	4,38	0,62

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,79	0,11
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				7,22	1,02
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					26,56	3,76
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				2,66	0,38
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				2,66	0,38
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					31,88	4,51
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			2,95	0,42
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					42,04	5,95

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (29) : ZÓCALO DE MOSAICO GRANÍTICO Unidad : ml

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					13,01	1,84
Zócalo de mosaico granítico	ml	1,0300	10,000	1,414	10,30	1,46
Cemento Portland IP-40	kg	2,1000	0,910	0,129	1,91	0,27
Arena	m3	0,0100	80,000	11,315	0,80	0,11

MANO DE OBRA :					8,63	1,22
Albañil	hrs	0,4600	12,500	1,768	5,75	0,81
Ayudante	hrs	0,4600	6,250	0,884	2,88	0,41

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,52	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,74	0,67
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					22,15	3,13
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				2,22	0,31
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				2,22	0,31
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					26,58	3,76
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			2,11	0,30
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					33,44	4,73

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (30) : REVESTIMIENTO CERÁMICO CERRO NEGRO Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					71,50	10,11
Cerámica Cerro Negro Ind. Arg.	m2	1,1000	50,000	7,072	55,00	7,78
Pegamento para cerámica	kg	10,0000	1,500	0,212	15,00	2,12
Cemento blanco	kg	0,3000	5,000	0,707	1,50	0,21

MANO DE OBRA :					40,63	5,75
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,5000	6,250	0,884	15,63	2,21

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,44	0,34
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				22,34	3,16
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					114,56	16,20
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				11,46	1,62
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				11,46	1,62
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					137,48	19,44
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			10,32	1,46
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					170,14	24,06

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (31) : PROV. Y COLOC. PUERTA DE MADERA TIPO TABLERO Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					450,00	63,65
Puerta de madera tipo tablero	m2	1,0000	450,000	63,649	450,00	63,65

MANO DE OBRA :					198,70	28,10
Carpintero	hrs	10,0000	13,000	1,839	130,00	18,39
Ayudante	hrs	10,0000	6,870	0,972	68,70	9,72

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				11,92	1,69
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				109,29	15,46
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					660,62	93,44
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				66,06	9,34
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				66,06	9,34
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					792,75	112,13
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		54,18	7,66
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					956,21	135,25

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (32) : PROV. Y COLOC. VENTANA DE ALUMINIO+QUINCALLERÍA Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					350,00	49,50
Perfil p/ ventana de aluminio	m2	1,0000	280,000	39,604	280,00	39,60
Quincallería	glb	1,0000	70,000	9,901	70,00	9,90

MANO DE OBRA :					31,25	4,42
Especialista	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,88	0,27
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				17,19	2,43
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					383,13	54,19
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				38,31	5,42
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				38,31	5,42
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					459,75	65,03
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		18,88	2,67
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					495,81	70,13

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (33) : PROV. Y COLOC. VENTANA METÁLICA+QUINCALLERÍA Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					150,00	21,22
Perfiles 1"x1/8" p/ ventana metálica	m2	1,0000	130,000	18,388	130,00	18,39
Quincallería	glb	1,0000	20,000	2,829	20,00	2,83

MANO DE OBRA :					43,75	6,19
Especialista	hrs	3,0000	12,500	1,768	37,50	5,30
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,63	0,37
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				24,06	3,40
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					196,38	27,78
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				19,64	2,78
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				19,64	2,78
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					235,65	33,33
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		13,82	1,95
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					273,53	38,69

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (34) : PROV. Y COLOC. DE VIDRIO TRIPLE TIPO RAY-BAN Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Vidrio triple Ray-ban 4mm	m2	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Silicona	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Vidriero	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			0,00	0,00
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		0,00	0,00
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		0,00	0,00
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			0,00	0,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	0,00	0,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			0,00	0,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (35) : PROV. Y COLOC. DE VIDRIO DOBLE TIPO TRANSPARENTE Unidad : m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					97,00	13,72
Vidrio doble transparente 3mm	m2	1,1000	70,000	9,901	77,00	10,89
Silicona	kg	0,2500	80,000	11,315	20,00	2,83

MANO DE OBRA :					8,13	1,15
Especialista	hrs	0,5000	10,000	1,414	5,00	0,71
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,49	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,47	0,63
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					105,61	14,94
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				10,56	1,49
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				10,56	1,49
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					126,74	17,93
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			5,13	0,73
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					136,33	19,28

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (36) : QUINCALLERÍA PUERTAS-BISAGRAS DOBLES 4" Unidad : pza

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					10,00	1,41
Bisagra doble de 4"	pza	1,0000	10,000	1,414	10,00	1,41

MANO DE OBRA :					4,06	0,57
Carpintero	hrs	0,2500	10,000	1,414	2,50	0,35
Ayudante	hrs	0,2500	6,250	0,884	1,56	0,22

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,24	0,03
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				2,23	0,32
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					14,31	2,02
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				1,43	0,20
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				1,43	0,20
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					17,17	2,43
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		1,14	0,16
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					20,54	2,91

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09

Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07
Item (37) : QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 6" Unidad : pza

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					30,00	4,24
Picaporte de 6"	pza	1,0000	30,000	4,243	30,00	4,24

MANO DE OBRA :					6,50	0,92
Carpintero	hrs	0,4000	10,000	1,414	4,00	0,57
Ayudante	hrs	0,4000	6,250	0,884	2,50	0,35

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		0,39	0,06
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		3,58	0,51
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			36,89	5,22
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		3,69	0,52
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		3,69	0,52
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			44,27	6,26
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%	2,34	0,33
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			50,18	7,10

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL Fecha : 16/11/09
Módulo: OBRA FINA Tipo de Cambio : 7,07

Item (38) : QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 3"					Unidad : pza	
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					15,00	2,12
Picaporte de 3"	pza	1,0000	15,000	2,122	15,00	2,12

MANO DE OBRA :					4,06	0,57
Carpintero	hrs	0,2500	10,000	1,414	2,50	0,35
Ayudante	hrs	0,2500	6,250	0,884	1,56	0,22

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%		0,24	0,03
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%		2,23	0,32
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)			19,31	2,73
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%		1,93	0,27
Utilidad (% de Parcial)	10,00%		1,93	0,27
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)			23,17	3,28
Impuestos (I.V.A.= %M.O., I.T.= %Sub)	14,94%	3,09%	1,32	0,19
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)			26,72	3,78

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (39) :	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA INTERIOR PAPAIZ	Unidad :	pza

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					250,00	35,36
Chapa interior Papaiz	pza	1,0000	250,000	35,361	250,00	35,36

MANO DE OBRA :					11,38	1,61
Carpintero	hrs	0,7000	10,000	1,414	7,00	0,99
Ayudante	hrs	0,7000	6,250	0,884	4,38	0,62

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,68	0,10
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				6,26	0,88
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					262,06	37,07
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				26,21	3,71
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				26,21	3,71
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					314,47	44,48
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		11,42	1,61
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					332,14	46,98

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (40) :	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	Unidad :	pza

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					400,00	56,58
Chapa exterior Papaiz	pza	1,0000	400,000	56,577	400,00	56,58

MANO DE OBRA :					11,38	1,61
Carpintero	hrs	0,7000	10,000	1,414	7,00	0,99
Ayudante	hrs	0,7000	6,250	0,884	4,38	0,62

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,68	0,10
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				6,26	0,88
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					412,06	58,28
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				41,21	5,83
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				41,21	5,83
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					494,47	69,94
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		16,98	2,40
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					517,70	73,23

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (41) :	BARANDA METÁLICA CON FRANJAS DE VIDRIO 8MM	Unidad :	ml

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					380,00	53,75
Baranda metálica	ml	1,0000	300,000	42,433	300,00	42,43
Vidrio de 8 mm	m2	0,4000	200,000	28,289	80,00	11,32

MANO DE OBRA :					9,38	1,33
Albañil	hrs	0,5000	12,500	1,768	6,25	0,88
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,56	0,08
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				5,16	0,73
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					389,94	55,15
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				38,99	5,52
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				38,99	5,52
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					467,93	66,18
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		15,86	2,24
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					488,94	69,16

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA				Tipo de Cambio :	7,07
Item (42) :	PINTURA INTERIOR AL ACEITE MATE MONOPOL				Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					31,90	4,51
Pintura al aceite mate	Gl.	0,3000	95,000	13,437	28,50	4,03
Aguarras	Gl.	0,1500	10,000	1,414	1,50	0,21
Sellador	Gl.	0,1000	15,000	2,122	1,50	0,21
Lija	hoja	0,2000	2,000	0,283	0,40	0,06

MANO DE OBRA :					7,31	1,03
Pintor	hrs	0,4500	10,000	1,414	4,50	0,64
Ayudante	hrs	0,4500	6,250	0,884	2,81	0,40

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,44	0,06
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,02	0,57
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					39,65	5,61
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				3,97	0,56
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				3,97	0,56
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					47,58	6,73
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		2,56	0,36
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					54,17	7,66

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA	Tipo de Cambio :	7,07
Item (43) :	PINTURA EXTERIOR LÁTEX MONOPOL	Unidad :	m2

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					9,20	1,30
Pintura Látex Monopol	Gl.	0,1100	80,000	11,315	8,80	1,24
Lija	hoja	0,2000	2,000	0,283	0,40	0,06

MANO DE OBRA :					8,13	1,15
Pintor	hrs	0,5000	10,000	1,414	5,00	0,71
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,49	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,47	0,63
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					17,81	2,52
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				1,78	0,25
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				1,78	0,25
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					21,38	3,02
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		1,87	0,27
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					27,72	3,92

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRA FINA				Tipo de Cambio :	7,07
Item (44) :	PINTURA ACEITE SOBRE CARPINTERÍA DE MADERA				Unidad :	m2
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					30,40	4,30

Pintura al aceite	Gl.	0,3000	95,000	13,437	28,50	4,03
Aguarras	Gl.	0,1500	10,000	1,414	1,50	0,21
Lija para madera	hoja	0,2000	2,000	0,283	0,40	0,06

MANO DE OBRA :					8,13	1,15
Pintor	hrs	0,5000	10,000	1,414	5,00	0,71
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,49	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,47	0,63
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					39,01	5,52
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				3,90	0,55
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				3,90	0,55
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					46,82	6,62
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		2,66	0,38
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					53,94	7,63

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:		CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :		16/11/09
Módulo:		OBRA FINA			Tipo de Cambio :		7,07
Item (45) :		REVESTIMIENTO EXTERIOR CON PIEDRA CORTADA			Unidad :		m2
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)	
MATERIALES :					121,60	17,20	
Piedra cortada	m2	1,0600	90,000	12,730	95,40	13,49	

Cemento Portland IP-40	kg	20,0000	0,910	0,129	18,20	2,57
Arena	m3	0,1000	80,000	11,315	8,00	1,13

MANO DE OBRA :					37,50	5,30
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,25	0,32
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				20,63	2,92
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					161,35	22,82
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				16,14	2,28
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				16,14	2,28
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					193,62	27,39
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			11,59	1,64
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					225,83	31,94

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (46) :	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					240,00	33,95
Interruptor termico 2x15 Amp.	pza	1,0000	40,000	5,658	40,00	5,66
Interruptor termico 2x20 Amp.	pza	1,0000	40,000	5,658	40,00	5,66

Interruptor termico 2x30 Amp.	pza	1,0000	40,000	5,658	40,00	5,66
Interruptor termico 2x40 Amp.	pza	1,0000	40,000	5,658	40,00	5,66
Tablero medidor 8 espacios	pza	1,0000	80,000	11,315	80,00	11,32

MANO DE OBRA :					130,00	18,39
Electricista	hrs	8,0000	10,000	1,414	80,00	11,32
Ayudante	hrs	8,0000	6,250	0,884	50,00	7,07

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				7,80	1,10
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				71,50	10,11
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					377,80	53,44
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				37,78	5,34
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				37,78	5,34
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					453,36	64,12
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		33,43	4,73
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					558,29	78,97

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:		CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :		16/11/09
Módulo:		INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio :		7,07
Item (47) :		ILUMINACIÓN INCANDESCENTE C/BOMBILLA 100W			Unidad :		pto
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)	
MATERIALES :					59,60	8,43	
Bombilla incandescente de 100 watt:	pza	1,0000	3,000	0,424	3,00	0,42	
Alambre de cobre #12	ml	14,0000	2,300	0,325	32,20	4,55	
Cinta aislante	pza	0,2000	3,500	0,495	0,70	0,10	

Interruptor de placa	pza	1,0000	2,000	0,283	2,00	0,28
Caja plástica de 2"x4"	pza	2,0000	1,500	0,212	3,00	0,42
Tubo Berman de 5/8"	ml	7,0000	2,100	0,297	14,70	2,08
Soquete	pza	1,0000	4,000	0,566	4,00	0,57

MANO DE OBRA :					67,80	9,59
Electricista	hrs	3,5000	12,500	1,768	43,75	6,19
Ayudante	hrs	3,5000	6,870	0,972	24,05	3,40

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				4,07	0,58
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				37,29	5,27
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					131,46	18,59
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				13,15	1,86
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				13,15	1,86
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					157,76	22,31
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			15,00	2,12
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					210,05	29,71

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (48) :	ILUMINACIÓN FLUORESCENTE 2X40W				Unidad :	pto
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					191,60	27,10
Tubo fluorescente y accesorios	pza	1,0000	130,000	18,388	130,00	18,39
Alambre de cobre #12	ml	14,0000	2,300	0,325	32,20	4,55
Cinta aislante	pza	0,2000	3,500	0,495	0,70	0,10

Interruptor de placa	pza	1,0000	12,000	1,697	12,00	1,70
Caja plástica de 2"x4"	pza	1,0000	2,000	0,283	2,00	0,28
Tubo Berman de 5/8"	ml	7,0000	2,100	0,297	14,70	2,08

MANO DE OBRA :					96,85	13,70
Electricista	hrs	5,0000	12,500	1,768	62,50	8,84
Ayudante	hrs	5,0000	6,870	0,972	34,35	4,86

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				5,81	0,82
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				53,27	7,53
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					294,26	41,62
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				29,43	4,16
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				29,43	4,16
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					353,11	49,95
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			25,38	3,59
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					431,76	61,07

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (49) :	TOMACORRIENTE DOBLE				Unidad :	pto
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					16,00	2,26

Enchufe placa doble	pza	1,0000	16,000	2,263	16,00	2,26
---------------------	-----	--------	--------	-------	-------	------

MANO DE OBRA :					15,00	2,12
Electricista	hrs	1,5000	10,000	1,414	15,00	2,12
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,90	0,13
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				8,25	1,17
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					31,90	4,51
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				3,19	0,45
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				3,19	0,45
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					38,28	5,41
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%		3,09%		3,42	0,48
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					49,95	7,07

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (50) :	LÁMPARA PARA ILUMINACIÓN INCANDESCENTE				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					150,00	21,22
Lámpara para foco incandescente	pza	1,0000	150,000	21,216	150,00	21,22

MANO DE OBRA :					8,13	1,15
Electricista	hrs	0,5000	10,000	1,414	5,00	0,71
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,49	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				4,47	0,63
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					158,61	22,43
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				15,86	2,24
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				15,86	2,24
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					190,34	26,92
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			7,10	1,00
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					201,90	28,56

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:			CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha : 16/11/09
Módulo:			INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio : 7,07
Item (51) :			INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE			Unidad : pto
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					103,00	14,57
Tubo PVC rosca D=1/2" E-40	ml	8,0000	6,000	0,849	48,00	6,79
Pegamento para PVC	lt	0,5000	44,000	6,223	22,00	3,11
Cinta teflón	pza	3,0000	3,000	0,424	9,00	1,27

Copla de F°G° D=1/2"	pza	3,0000	4,000	0,566	12,00	1,70
Codo de F°G° Tupy de D=1/2"	pza	3,0000	4,000	0,566	12,00	1,70

MANO DE OBRA :					48,75	6,90
Plomero	hrs	3,0000	10,000	1,414	30,00	4,24
Ayudante	hrs	3,0000	6,250	0,884	18,75	2,65

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,93	0,41
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				26,81	3,79
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					154,68	21,88
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				15,47	2,19
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				15,47	2,19
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					185,61	26,25
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			13,02	1,84
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					225,44	31,89

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (52) :	INODORO TANQUE BAJO				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					724,00	533,70
Chicotillo de PVC de 30cm	pza	1,0000	12,000	25,000	12,00	25,00
Inodoro tanque bajo	pza	1,0000	700,000	507,000	700,00	507,00
Codo PVC desagüe de 4"	pza	1,0000	12,000	1,697	12,00	1,70

MANO DE OBRA :					15,00	2,12
Plomero	hrs	1,5000	10,000	1,414	15,00	2,12
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,90	0,13
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				8,25	1,17
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					739,90	535,95
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				73,99	53,59
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				73,99	53,59
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					887,88	643,14
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			29,68	20,19
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					925,81	664,49

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto: CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha : 16/11/09		
Módulo: INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio : 7,07		
Item (53) : LAVAMANOS C/PEDESTAL Y GRIFERÍA				Unidad : pza		
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					597,80	109,41
Lavamanos con pedestal	pza	1,0000	397,800	56,266	397,80	56,27
Mezcladora niquelada p/lavamanos	pza	1,0000	199,000	28,147	199,00	28,15
Chicotillo de PVC de 30cm	pza	1,0000	1,000	25,000	1,00	25,00

MANO DE OBRA :					52,50	7,43
Plomero	hrs	1,5000	35,000	4,950	52,50	7,43
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				3,15	0,45
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				28,88	4,08
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					653,45	117,28
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				65,35	11,73
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				65,35	11,73
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					784,14	140,74
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			32,07	5,46
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					845,09	150,28

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :	16/11/09	
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio :	7,07	
Item (54) :	DUCHA LORENZETTI METÁLICA			Unidad :	pza	
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					530,00	74,96
Ducha Lorenzetti Metálica	pza	1,0000	380,000	53,748	380,00	53,75
Accesorios	glb	1,0000	150,000	21,216	150,00	21,22

MANO DE OBRA :					178,13	25,19
Albañil	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Plomero	hrs	10,0000	10,000	1,414	100,00	14,14
Ayudante	hrs	12,5000	6,250	0,884	78,13	11,05

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				10,69	1,51
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				97,97	13,86
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					718,81	101,67
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				71,88	10,17
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				71,88	10,17
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					862,58	122,00
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			53,27	7,53
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					1013,81	143,40

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (55) :	TOALLERO				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					45,00	6,36
Toallero	pza	1,0000	45,000	6,365	45,00	6,36

MANO DE OBRA :					18,75	2,65
Albañil	hrs	1,0000	12,500	1,768	12,50	1,77
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,13	0,16
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				10,31	1,46
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					64,88	9,18
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				6,49	0,92
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				6,49	0,92
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					77,85	11,01
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			5,21	0,74
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					93,37	13,21

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Proyecto:		CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :		16/11/09
Módulo:		INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio :		7,07
Item (56) :		JABONERA			Unidad :		pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)	
MATERIALES :					35,00	4,95	
Jabonera	pza	1,0000	35,000	4,950	35,00	4,95	

MANO DE OBRA :						18,75	2,65
Albañil	hrs	1,0000	12,500	1,768	12,50	1,77	
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88	

MAQUINARIA Y EQUIPO :						0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	1,13	0,16
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	10,31	1,46

Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)	54,88	7,76
---	--------------	-------------

Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	5,49	0,78
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	5,49	0,78

Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)	65,85	9,31
--	--------------	-------------

Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	4,84	0,68
-------------------------------------	--------	-------	------	------

Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)	81,00	11,46
---	--------------	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS	Tipo de Cambio :	7,07
Item (57) :	PORTAPAPEL	Unidad :	pza

Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					40,00	5,66

Portapapel	pza	1,0000	40,000	5,658	40,00	5,66
------------	-----	--------	--------	-------	-------	------

MANO DE OBRA :					18,75	2,65
Albañil	hrs	1,0000	12,500	1,768	12,50	1,77
Ayudante	hrs	1,0000	6,250	0,884	6,25	0,88

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,13	0,16
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				10,31	1,46
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					59,88	8,47
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				5,99	0,85
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				5,99	0,85
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					71,85	10,16
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			5,02	0,71
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					87,18	12,33

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (58) :	PROV. Y COL. DE TANQUE DE AGUA CAP. 600 LTS.				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					786,00	111,17
Tanque de agua 600 lts	pza	1,0000	763,000	107,921	763,00	107,92
Flotador	pza	1,0000	22,000	3,112	22,00	3,11
Teflón	Pza	0,4000	2,500	0,354	1,00	0,14

MANO DE OBRA :					82,13	11,62
Plomero	hrs	4,5000	12,000	1,697	54,00	7,64
Albañil	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	4,5000	6,250	0,884	28,13	3,98

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				4,93	0,70
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				45,17	6,39
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					873,05	123,49
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				87,31	12,35
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				87,31	12,35
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					1047,66	148,18
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			44,64	6,31
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					1137,47	160,89

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:			CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL			Fecha : 16/11/09
Módulo:			INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio : 7,07
Item (59) :			CAJA PVC SIFONADA INTERCEPTORA			Unidad : pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					102,52	14,50
Caja interceptora PVC sifonada	pza	1,0000	100,000	14,144	100,00	14,14
Pegamento para PVC	lt	0,0300	44,000	6,223	1,32	0,19
Limpiador para PVC	lt	0,0400	30,000	4,243	1,20	0,17

MANO DE OBRA :					32,50	4,60
Plomero	hrs	2,0000	10,000	1,414	20,00	2,83
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	1,95	0,28
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	17,88	2,53
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		136,97	19,37
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	13,70	1,94
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	13,70	1,94
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		164,36	23,25
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	1,41
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		192,17	27,18

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (60) :	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=2"				Unidad :	ml
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					10,94	1,55
Tubo PVC desague D=2"	ml	1,0300	8,000	1,132	8,24	1,17
Pegamento para PVC	lt	0,0300	40,000	5,658	1,20	0,17
Limpiador para PVC	lt	0,0500	30,000	4,243	1,50	0,21

MANO DE OBRA :					8,13	1,15
Plomero	hrs	0,5000	10,000	1,414	5,00	0,71
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	0,49	0,07
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	4,47	0,63
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		19,55	2,77
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	1,96	0,28
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	1,96	0,28
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		23,46	3,32
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94% 3,09%	1,94	0,27
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		29,87	4,22

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (61) :	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=4"				Unidad :	ml
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					19,18	2,71
Tubo PVC desagüe D=4"	ml	1,0300	16,000	2,263	16,48	2,33
Pegamento para PVC	lt	0,0300	40,000	5,658	1,20	0,17
Limpiador para PVC	lt	0,0500	30,000	4,243	1,50	0,21

MANO DE OBRA :					9,75	1,38
Plomero	hrs	0,6000	10,000	1,414	6,00	0,85
Ayudante	hrs	0,6000	6,250	0,884	3,75	0,53

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	0,59	0,08
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	5,36	0,76
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		29,52	4,17
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	2,95	0,42
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	2,95	0,42
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		35,42	5,01
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94% 3,09%	2,55	0,36
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		43,33	6,13

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (62) :	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA H"S" DESAGUE D=6"				Unidad :	ml
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					30,77	4,35
Tubo H"S" desague D=6"	ml	1,0300	25,000	3,536	25,75	3,64
Cemento Portland IP-40	kg	2,0000	0,910	0,129	1,82	0,26
Arena	m3	0,0400	80,000	11,315	3,20	0,45

MANO DE OBRA :					9,75	1,38
Plomero	hrs	0,6000	10,000	1,414	6,00	0,85
Ayudante	hrs	0,6000	6,250	0,884	3,75	0,53

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,59	0,08
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				5,36	0,76
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					41,11	5,81
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				4,11	0,58
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				4,11	0,58
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					49,33	6,98
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			2,98	0,42
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					57,67	8,16

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (63) :	CÁMARA DE INSPECCIÓN H°S° 60X60CM				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					183,75	25,99
Cemento Portland IP-40	kg	50,0000	0,910	0,129	45,50	6,44
Arena	m3	0,1450	80,000	11,315	11,60	1,64
Acero Corrugado	kg	1,0000	6,650	0,941	6,65	0,94
Ladrillo gambote de 24x12x7 cm	pza	100,0000	1,200	0,170	120,00	16,97

MANO DE OBRA :					106,25	15,03
Albañil	hrs	5,0000	12,500	1,768	62,50	8,84
Ayudante	hrs	7,0000	6,250	0,884	43,75	6,19

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				6,38	0,90
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				58,44	8,27
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					296,38	41,92
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				29,64	4,19
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				29,64	4,19
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					355,65	50,30
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			26,86	3,80
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					440,95	62,37

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:		CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL			Fecha :		16/11/09
Módulo:		INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS			Tipo de Cambio :		7,07
Item (64) :		PROV. Y COLOCADO DE CAÑERÍA FºGº D=3/4" PARA GAS			Unidad :		ml
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)	
MATERIALES :					47,50	6,72	
Tubo FºGº D=3/4"	ml	1,1000	25,000	3,536	27,50	3,89	
Accesorios	glb	1,0000	20,000	2,829	20,00	2,83	

MANO DE OBRA :						4,88	0,69
Especialista	hrs	0,3000	10,000	1,414	3,00	0,42	
Ayudante	hrs	0,3000	6,250	0,884	1,88	0,27	

MAQUINARIA Y EQUIPO :						0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				0,29	0,04	
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				2,68	0,38	
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)						52,67	7,45
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				5,27	0,74	
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				5,27	0,74	
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)						63,20	8,94
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			2,68	0,38	
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)						68,56	9,70

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09	
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07	
Item (65) :	PUNTO DE TELEFONO				Unidad :	pto	
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)	
MATERIALES :						62,60	8,85
Cable para teléfono	ml	16,0000	1,500	0,212	24,00	3,39	
Caja plástica 2"x4"	pza	1,0000	2,000	0,283	2,00	0,28	
Cinta aislante	pza	0,2000	10,000	1,414	2,00	0,28	
Placa teléfono	pza	1,0000	25,000	3,536	25,00	3,54	
Tubo berman de 5/8"	ml	8,0000	1,200	0,170	9,60	1,36	

MANO DE OBRA :					32,50	4,60
Especialista	hrs	2,0000	10,000	1,414	20,00	2,83
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				1,95	0,28
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				17,88	2,53
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					97,05	13,73
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				9,71	1,37
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				9,71	1,37
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					116,46	16,47
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			8,45	1,20
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					142,79	20,20

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	INSTALACIONES DE SERVICIOS Y ACCESORIOS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (66) :	LAVAPLATOS + GRIFO				Unidad :	pza
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					650,00	91,94
Lavaplatos	pza	1,0000	400,000	56,577	400,00	56,58
Grifo niquelado p/lavaplatos	pza	1,0000	250,000	35,361	250,00	35,36

MANO DE OBRA :						70,00	9,90
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54	
Plomero	hrs	2,0000	10,000	1,414	20,00	2,83	
Ayudante	hrs	4,0000	6,250	0,884	25,00	3,54	

MAQUINARIA Y EQUIPO :						0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				4,20	0,59	
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				38,50	5,45	
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)						724,20	102,43
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				72,42	10,24	
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				72,42	10,24	
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)						869,04	122,92
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			37,31	5,28	
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)						944,85	133,64

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS COMPLEMENTARIAS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (67) :	GRADAS DE H°C° 50% PD				Unidad :	m3
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00
Cemento Portland IP-40	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Grava	m3	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Arena	m3	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Piedra	m3	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Madera de Encofrado	pie2	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Alambre de Amarre	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Clavos de 2 1/2"	kg	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MANO DE OBRA :					0,00	0,00
Albañil	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00
Ayudante	hrs	0,0000	0,000	0,000	0,00	0,00

MAQUINARIA Y EQUIPO :					27,00	3,82
Hormigonera	hrs	0,7000	30,000	4,243	21,00	2,97
Vibradora	hrs	0,3000	20,000	2,829	6,00	0,85

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	0,00	0,00
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	0,00	0,00
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		27,00	3,82
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	2,70	0,38
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	2,70	0,38
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		32,40	4,58
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94% 3,09%	1,00	0,14
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		33,40	4,72

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS COMPLEMENTARIAS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (68) :	BARANDA METÁLICA EN ESCALINATA				Unidad :	ml
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					250,00	35,36
Baranda metálica	ml	1,0000	250,000	35,361	250,00	35,36

MANO DE OBRA :					9,38	1,33
Albañil	hrs	0,5000	12,500	1,768	6,25	0,88
Ayudante	hrs	0,5000	6,250	0,884	3,13	0,44

MAQUINARIA Y EQUIPO :					0,00	0,00
------------------------------	--	--	--	--	-------------	-------------

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	0,56	0,08
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	5,16	0,73
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		259,94	36,77
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	25,99	3,68
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	25,99	3,68
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		311,93	44,12
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94% 3,09%	11,04	1,56
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		328,12	46,41

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUCION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:	OBRAS COMPLEMENTARIAS				Tipo de Cambio :	7,07
Item (69) :	ENLUCIDO C/CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEMENTO 50% PD				Unidad :	m2
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					64,54	9,13
Cemento Portland IP-40	kg	35,0000	0,910	0,129	31,85	4,50
Arena	m3	0,0800	80,000	11,315	6,40	0,91
Grava	m3	0,0600	80,000	11,315	4,80	0,68
Piedra	m3	0,1500	75,000	10,608	11,25	1,59
Acero Corrugado	kg	1,5000	6,650	0,941	9,98	1,41
Alambre de Amarre	kg	0,0200	13,000	1,839	0,26	0,04

MANO DE OBRA :					37,50	5,30
Albañil	hrs	2,0000	12,500	1,768	25,00	3,54
Ayudante	hrs	2,0000	6,250	0,884	12,50	1,77

MAQUINARIA Y EQUIPO :					2,10	0,30
Hormigonera	hrs	0,0500	30,000	4,243	1,50	0,21
Vibradora	hrs	0,0300	20,000	2,829	0,60	0,08

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%				2,25	0,32
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%				20,63	2,92
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)					106,39	15,05
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%				10,64	1,50
Utilidad (% de Parcial)	10,00%				10,64	1,50
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)					127,66	18,06
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%			9,55	1,35
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)					157,83	22,32

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL				Fecha :	16/11/09
Módulo:					Tipo de Cambio :	7,07
Item (72) :	RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA GENERAL				Unidad :	glb
Descripción	Unid.	Cantidad	Unit. (Bs.)	Unit. (\$us.)	Parcial (Bs.)	Parcial (\$us.)
MATERIALES :					0,00	0,00

MANO DE OBRA :					150,00	21,22
Peón	hrs	24,0000	6,250	0,884	150,00	21,22

MAQUINARIA Y EQUIPO :					700,00	99,01
Volqueta	hrs	8,0000	87,500	12,376	700,00	99,01

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%	9,00	1,27
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%	82,50	11,67
Parcial Item : (Mat.+M.Obra+Maq y Eq.+H. Men.)		859,00	121,50
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%	85,90	12,15
Utilidad (% de Parcial)	10,00%	85,90	12,15
Subtotal : (Parc.+G.Gen.+Util.)		1030,80	145,80
Impuestos (I.V.A.=%M.O., I.T.=%Sub)	14,94%	3,09%	54,26
Total Item : (Subt.+Imp.+B.Soc.)		1167,56	165,14

DATOS GENERALES

Proyecto:	CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL	Fecha :	16/11/09
		Tipo de Cambio :	7,07

Porcentaje

Herramientas menores (% de Mano de Obra)	6,00%
Beneficios sociales (% de Mano de Obra)	55,00%
Gastos Generales (% de Parcial)	10,00%
Utilidad (% de Parcial)	10,00%
I.V.A.=%M.O.	14,94%
I.T.=%Sub	3,09%

Precio por mano de obra

	Bs/hora	\$us/hora
Plomero/Electricista	10,0000	1,4144
Ayudante, peón	6,25	0,8840
Albañil	12,50	1,7680

Precio de materiales

Cemento Portland IP-40	0,91 Bs/Kg
Acero corrugado	6,65 Bs/Kg
Clavos 2 1/2"	13 Bs/Kg
Clavos 1 1/2"	9 Bs/Kg
Alambre amarre	13 Bs/Kg
Madera encofrado	4,09 Bs/pie2
Arena	80 Bs/m3
Grava	80 Bs/m3
Alquitrán	10 Bs/Kg
Polietileno	3,5 Bs/m2
Ladrillo 6h	1,2 Bs/pza
Estructura metálica lucernario	1000 Bs/pza
Cristal anodizado	150 Bs/m2
Teja española	3 Bs/pza
Piedra	75 Bs/m3
Estacas de madera	1 Bs/pza
Yeso	0,5 Bs/Kg
Pintura Látex	80 Bs/lt
Pintura al aceite	95 Bs/lt
Vigueta pretensada H=0.15	29 Bs/ml
Compl. cerámico p/losa H=0.15	2 Bs/pza

ANEXO III
PRESUPUESTO DE LA OBRA FINAL

(EN BOLIVIANOS)
CONST. CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION MEDIO AMBIENTAL

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO(Bs)	MONTO PARCIAL (Bs)
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	glb	1,00	95,49	95,49
2	REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	230,00	93,44	21491,20
3	EXCAVACIÓN MANUAL 0-2M SEMIDURO	m3	200,00	33,93	6786,00
4	ZAPATAS DE H°A° H-21	m3	6,62	1854,25	12275,14
5	CIMENTOS DE H°C° H-17.5 50% PD	m3	180,00	447,30	80514,00
6	SOBRECIMENTOS DE H°A° H-21	m3	100,00	1748,47	174847,00
10	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.18	m2	301,75	162,48	49028,34
11	MURO DE LADRILLO 6H, E=0.12	m2	235,75	112,65	26557,24
12	COLUMNA DE H°A° H-21	m3	500,00	3426,80	1713400,00
13	VIGA CADENA DE H°A° H-21	m3	14,90	3184,27	47445,62
14	LOSA ALIVIANADA C/ VIGUETA PRETENSADA H=0.20	m2	146,19	221,11	32324,07
15	CONTRAPISO DE PIEDRA Y CEM. 50% PD + REF. C/FIERRO	m2	145,21	102,88	14939,20
16	ESCALERA DE H°A° H-21	m3	2,54	3316,47	8423,83
17	MESÓN DE H°A°	m2	1,00	304,05	304,05
19	BOTAGUAS DE LADRILLO	ml	27,00	94,26	2545,02
20	CANAleta Y BAJANTE PLUVIAL	ml	208,00	73,37	15260,96
21	CIELO RASO CON YESO BAJO LOSA ALIVIANADA	m2	300,00	57,66	17298,00
24	REVOQUE INT. IMPERMEABLE C/ MORTERO CEMENTO-ARENA	m2	460,00	103,93	47807,80
25	REVOQUE INTERIOR CON YESO SOBRE REVOQUE DE MORTERO	m2	460,00	57,66	26523,60
26	REVOQUE EXTERIOR LISO DE MORTERO CEMENTO-ARENA	m2	380,00	114,96	43684,80
27	PISO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO	m2	94,01	209,18	19665,01
28	PISO DE MOSAICO GRANÍTICO	m2	82,00	178,55	14641,10
29	ZÓCALO DE CERÁMICA IMPORTADA CERRO NEGRO	ml	122,10	42,04	5133,08
30	ZÓCALO DE MOSAICO GRANÍTICO	ml	75,00	33,44	2508,00
31	REVESTIMIENTO CERÁMICO CERRO NEGRO	m2	300,00	170,14	51042,00
32	PROV. COLOC. PUERTA MADERA TIPO TABLERO	m2	21,60	956,21	20654,14
33	PROV. COLOC VENTANA DE ALUMINIO+QUINCALLERÍA	m2	13,60	495,81	6743,02
34	PROV. COLOC VENTANA METÁLICA	m2	51,00	273,53	13950,03
35	PROV. Y COL. DE VIDRIO DOBLE TIPO TRANSPARENTE	m2	51,00	136,33	6952,83
36	QUINCALLERÍA PUERTAS-BISAGRAS DOBLES DE 4"	pza	10,00	20,54	205,40
37	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 6"	pza	0,00	50,18	0,00
38	QUINCALLERÍA PUERTAS-PICAPORTE DE 3"	pza	0,00	26,72	0,00
39	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA INTERIOR PAPAIZ	pza	0,00	332,14	0,00
40	QUINCALLERÍA PUERTAS-CHAPA EXTERIOR PAPAIZ	pza	0,00	517,70	0,00
41	BARANDA METÁLICA CON FRANJAS DE VIDRIO 8MM	ml	0,00	488,94	0,00
42	PINTURA INTERIOR AL ACEITE MATE MONOPOL	m2	460,00	54,17	24918,20
43	PINTURA EXTERIOR LATEX MONOPOL	m2	480,00	27,72	13305,60
44	PINTURA AL ACEITE SOBRE CARPINTERIA DE MADERA	m2	21,60	53,94	1165,10
45	REVESTIMIENTO EXTERIOR CON PIEDRA CORTADA	m2	12,50	225,83	2822,88
46	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICO	pza	0,00	558,29	0,00
47	ILUMINACIÓN INCANDESCENTE C/BOMBILLA 100 W	pto	19,00	210,05	3990,95
48	ILUMINACIÓN FLUORESCENTE 2X40W	pto	3,00	431,76	1295,28

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO(Bs)	MONTO TOTAL (Bs)
49	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	16,00	49,95	799,20
50	LÁMPARA PARA ILUMINACIÓN INCANDESCENTE	pza	30,00	201,90	6057,00
51	INSTALACION DE AGUA POTABLE	pto	20,00	225,44	4508,80
52	INODORO TANQUE BAJO	pza	5,00	925,81	4629,05
53	LAVAMANOS C/PEDESTAL + GRIFERIA	pza	10,00	845,09	8450,90
54	DUCHA LORENZETTI METÁLICA	pza	0,00	1013,81	0,00
55	TOALLERO	pza	5,00	93,37	466,85
56	JABONERA	pza	5,00	81,00	405,00
57	PORTAPAPEL	pza	5,00	87,18	435,90
59	PROV. COL. DE TANQUE DE AGUA CAP. 600 LTS	pza	1,00	1137,47	1137,47
60	CAJA PVC SIFONADA INTERCEPTORA	pza	6,00	192,17	1153,02
61	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=2"	ml	0,00	29,87	0,00
62	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA PVC DESAGUE D=4"	ml	0,00	43,33	0,00
63	PROV. Y TENDIDO TUBERÍA H°S° DESAGUE D=6"	ml	0,00	57,67	0,00
64	CÁMARA DE INSPECCIÓN H°S° 60X60 CM	pza	0,00	440,95	0,00
65	PROV. Y COLOCADO DE CAÑERÍA F°G° D=3/4" PARA GAS	ml	0,00	68,56	0,00
66	PUNTO DE TELÉFONO	pto	2,00	142,79	285,58
67	LAVAPLATOS + GRIFO	pza	1,00	944,85	944,85
68	BARANDA METÁLICA EN ESCALINATA	ml	4,20	328,12	1378,10
69	ENLUCIDO C/CONT. PIEDRA Y CEM. 50% PD + REF. C/FIERRO	m2	5,00	157,83	789,15
71	RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA GENERAL	glb	0,00	54,26	0,00
TOTAL					2561984,86
SON: DOS MILLON SEICIENTOS DIECI OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO 47/100 BOLIVIANOS					

362374,10