



CIRCULAR N° 1

OBRA:

“MODULO HABITACIONAL N° 3-COMPLEJO FRONTERIZO PASO DE JAMA- CON SISTEMA DE CONSTRUCCION EN SECO- STEEL FRAMING”

Advirtiendo inconsistencias en la presentación de los ANEXOS correspondientes al pliego de Bases y Condiciones Particulares publicados, se rectifican los mismos por la presente, y se comunica que serán de aplicación los anexos 1 a 7 que se detallan a continuación.



ANEXO I: MODELO DE CARTEL DE OBRA



La imagen del cartel es a modo ilustrativo con el objeto de fijar parámetros para su cotización.

Las medidas del (1) cartel de obra serán: DOS (2) metros de alto y TRES (3) metros de ancho o medidas similares de acuerdo a la normativa vigente.

Se imprimirán en lonas vinílicas de 8 onzas, tipos Frontline (para estructuras de metal) o BlockOut o Mesh (microperforada para montar en bastidores) o equivalente similar o superior. Impresión a cuatro colores. Terminación laqueado mate o similar que asegure la durabilidad de los carteles durante el tiempo que dure la obra y permanezcan a la intemperie. En caso de no contar con terminación, pueden imprimirse utilizando un sistema que remplace la protección de la terminación, asegurando su duración.

La lona debe ser montada sobre un bastidor de chapa y madera, con la correspondiente sujeción que asegure la estabilidad del cartel. La altura en que se colocará dependerá de su ubicación y se determinará a partir de la normativa municipal vigente que garantice la seguridad y las condiciones óptimas de visibilidad.



El diseño será provisto por la Subsecretaria de Obras Públicas de la Nación. En tanto corre por cuenta del contratista la producción gráfica y colocación, así como garantizar su durabilidad y estado durante el tiempo que dure la obra. Si se rompiera o se viera afectado en su materialidad durante el tiempo que dure la obra deberá ser repuesto por el contratista.



ANEXO 2: CUADRO A

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO DEL ITEM	PRECIO DEL RUBRO
MODULO HABITACIONAL Nº 3 - PASO FRONTERIZO DE JAVA						
Ubicación: Jama - Provincia de Jujuy						
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PUBLICOS, TIERRA Y VIVIENDA						
Fecha: 5 de Enero 2017						
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
1.1	Limpieza de terreno	ha	2,00			
1.2	Cercos y Cartel de obra	g	1,00			
1.3	Oficina de Inspección, Sanit/ personal - Obrador	g	1,00			
1.4	Replanteo de obra	m2	1.000,00			
2	MOMENTO DE SUELOS					
2.1	Excavaciones para Fundación	m3	301,92			
2.2	Recambio de Suelo o Material Aluvional	m3	113,22			
2.3	Nivelación y Compactación	m3	113,22			
2.4	Retiro de Material de Excavación	m3	341,17			
3	ESTRUCTURA Hª - SISTEMAS BIFS					
3.1	Plataea de Fundación (Incluye vigas de Fundación)	m3	128,18			
3.2	Cabreada metálica 1 o Perfiles sistema BIFS (Nave Central)	Uhid	40,00			
3.3	Cabreada metálica 2 o Perfiles sistema BIFS (Naves Laterales)	Uhid	70,00			
4	TABQUES- SISTEMAS BIFS					
4.1	Tabiques Exteriores Sistema BIFS	m2	527,92			
4.2	Tabiques Interior de Placa tipo Durlock estándar (Incluye Lana de Vidrio)	m2	155,48			
4.3	Tabiques Interior Portante de Placa tipo Durlock 1 cara placa estándar y otra placa Verde RH (Incluye Lana de Vidrio)	m2	649,01			
5	ZINJERIA					
5.1	Provisión y colocación de cerchas	m1.	81,85			
5.2	Provisión y colocación de canchales	m1.	197,80			
5.3	Provisión y colocación de Cuntretras de Cubierta	m1.	11,46			
5.4	Provisión y colocación de Babetas Metálicas	m1.	91,87			
6	REVESTIMIENTO EXTERIOR					
6.1	Revestimiento Plástico tipo decoflex	m2	527,92			
7	CARPETAS					
7.1	Contrapiso de Hª con malla y carpeta sobre terreno nat. (Garaje)	m2	54,90			
7.2	Carpeta de Nivelación H 5cm	m2	662,05			
7.3	Vereda Perimetral Exterior (Contrapiso)	m2	222,32			
8	FISOS					
8.1	Porcelanato 50x50	m2	662,05			
8.2	Fiso cementicio terminación alisado (cocheras)	m2	54,90			
8.3	Fiso de laja (vereda perimetral ext.)	m2	222,32			
9	ZOCALOS					
9.1	Zócalo de porcelanato h=10cm	m1	498,24			
9.2	Zócalo de laja h=50cm	m1	212,12			
9.3	Zócalo de concreto cementicio alisado h=20cm	m1	30,20			



10	CARPINTERIAS				
10.1	P1 (2,00x2,10) Puerta exterior doble hoja de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	1,00		
10.2	P2 (1,60x2,10) Puerta interior doble hoja de aluminio, vidrio float 4mm	Unid.	3,00		
10.3	P3 (0,90x2,10) Puerta interior tipo placa de madera con marco de chapa	Unid.	21,00		
10.4	P4 (0,90x2,10) Puerta exterior de aluminio	Unid.	2,00		
10.5	P5 (0,70x2,10) Puerta interior tipo placa de madera con marco de chapa	Unid.	16,00		
10.6	V1 (1,40x1,30) Ventana corrediza de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	19,00		
10.7	V2 (0,90x0,70) Ventana proyectable de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	16,00		
10.8	V3 (0,90x1,30) Ventana proyectable de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	4,00		
10.9	V4 (1,20x1,30) Ventana corrediza de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	7,00		
10.10	V5 (0,40x0,40) Ventana banderola de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	16,00		
10.11	PC (5,00x2,10) Portón cochera de chapa	Unid.	2,00		
10.12	PL1 (4,10x2,40) Placar de MDF 18mm - color blanco - puertas corredizas	Unid.	1,00		
10.13	PL2 (2,00x2,40) Placar de MDF 18mm - color blanco - puertas corredizas	Unid.	15,00		
10.14	M1 Mueble bajo mesada de MDF 18mm - color blanco - puertas de abrir	Unid.	3,00		
10.15	M2 Mueble alacena de MDF - color blanco - puertas de abrir	Unid.	3,00		
11	CUBIERTA DE TECHO				
11.1	Cubierta de chapa Galvanizada N°24 s/ Sistema EISFS + aisl. Térmica	m2	820,00		
12	CIELORRASOS				
12.1	Cielorraso suspendido tipo Durlock c/aislación térmica	m2	643,63		
12.2	Cielorraso suspendido tipo Durlock c/aislación térmica (placa verde)	m2	51,20		
13	REVESTIMIENTOS CERAMICOS				
13.1	Revestimiento de cerámicos en núcleos húmedos - h=2,10m	m2	309,65		
13.2	Vidrio espejo 4 mm en Sanitarios	m2	10,56		
14	PINTURAS				
14.1	Pintura Látex interior en tabiques	m2	1.410,43		
14.2	Pintura Látex interior en cielorrasos	m2	694,83		
14.3	Barniz marino p/carpintería de madera	m2	139,86		
14.4	Esmalte Sintético p/superficies metálicas	m2	31,71		
15	INSTALACIÓN SANITARIA				
15.1	Provisión de Agua fría y caliente	gl	1,00		
15.2	Instalación de Cloacas	gl	1,00		
15.3	Instalación de desagües Pluviales	gl	1,00		
15.4	Colocacion de Artefactos y Griferías	gl	1,00		
15.5	Colocacion de Accesorios de Baños	ud	16,00		
15.6	Provisión y Colocacion de Bañeras	Gbl	1,00		
16	INSTALACIÓN ELECTRICA Y SEÑALES DÉBILES				
16.1	Trazado de cañería, Cableado, Cajas y Tableros (Sistema eléctrico)	gl	1,00		
16.2	Trazado de cañería, Cableado, Cajas y Tableros (Señales Débiles)	gl	1,00		
17	INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTRA INCENDIO				
17.1	Matafuegos 10 Kg/ Tipo A, Luces de emergencia y Señalética	gl	1,00		
18	INSTALACION TERMOMECAÁNICA				
18.1	Trazado de Conductos e Instalación	gl	1,00		
18.2	Calefacción central (radiadores y caldera)	gl	1,00		
19	INSTALACIÓN DE GAS				
19.1	Trazado de Cañería y Artefactos	gl	1,00		
20	VARIOS				
20.1	Mesadas de Granito gris Mara	m2	14,45		
20.2	Banquinas	m2	34,10		
20.3	Limpieza Final de Obra	Gbl	1,00		
21	ENERGIAS RENOVABLES				
21.1	Sistema de calentamiento de agua y calefacción - solar - Sistema Suplementario al convencional	gl	1,00		



ANEXO 3 : Cuadro “E”


CONCEPTO	SIGLA	CALCULO	VALOR
COSTO NETO	C.N.		
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	G.G. E I.		
SUB -TOTAL 1	C.N + G.G.e I..		
BENEFICIO	B		
SUB-TOTAL 2	S1+B		
GASTOS FINANCIERO	G.F		
SUB-TOTAL S3	S2 + G.F.		
IMPUESTOS (I.V.A. + I.B.)	I		
PRECIO TOTAL	S3 + I		

(C R)

CONCEPTO	SIGLA
COSTO NETO	C.N.
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	G.G e I.
SUB-TOTAL 1	C.N + G.G e I.
BENEFICIO	B
SUB-TOTAL 2	S1+B
GASTOS FINANCIEROS	G.F.
SUB-TOTAL 3	S2+G.F.
IMPUESTOS (I.V.A. + I.B.)	I
COEFICIENTE DE RESUMEN	S3+I



ANEXO 4 : PLANILLA NOMENCLADORA

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO DEL ITEM	PRECIO DEL RUBRO	%
MODULO HABITACIONAL Nº 3 - PASO FRONTERIZO DE JAMA							
Ubicación : Jama - Provincia de Jujuy							
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PUBLICOS, TIERRA Y VIVIENDA							
Fecha: 5 de Enero 2017							
							
1	TRABAJOS PRELIMINARES						
1.1	Limpieza de terreno	ha	2,00				
1.2	Cerco y Cartel de obra	gl	1,00				
1.3	Oficina de Inspección, Sanit/ personal - Cobrador	gl	1,00				
1.4	Replanteo de obra	m2	1.000,00				
2	MOVIMIENTO DE SUELOS						
2.1	Excavaciones para Fundación	m3	301,92				
2.2	Recambio de Suelo c/ Material Aluvional	m3	113,22				
2.3	Nivelación y Compactación	m3	113,22				
2.4	Retiro de Material de Excavación	m3	341,17				
3	ESTRUCTURA Hº Aº - SISTEMA EIFS						
3.1	Plataea de Fundación (Incluye vigas de Fundación)	m3	128,18				
3.2	Cabreada metálica 1 º Perfiles sistema EIFS (Nave Central)	Unid.	40,00				
3.3	Cabreada metálica 2 º Perfiles sistema EIFS (Naves Laterales)	Unid.	70,00				
4	TABIQUES - SISTEMA EIFS						
4.1	Tabiques Exteriores Sistema EIFS	m2	527,92				
4.2	Tabiques Interior de Placa tipo Durlock estándar (Incluye Lana de Vidrio)	m2	155,48				
4.3	Tabiques Interior Portante de Placa tipo Durlock 1 cara placa estándar y otra placa Verde RH (Incluye Lana de Vidrio)	m2	649,01				
5	ZINGUERIA						
5.1	Provisión y colocación de cenefas	ml.	81,85				
5.2	Provisión y colocación de canaletas	ml.	197,80				
5.3	Provisión y colocación de Cumbreas de Cubierta	ml.	11,46				
5.4	Provisión y colocación de Babetas Metálicas	ml.	91,87				
6	REVESTIMIENTO EXTERIOR						
6.1	Revestimiento Plástico tipo de coflex	m2	527,92				
7	CARPETAS						
7.1	Contrapiso de Hº con malla y carpeta sobre terreno nat. (Garaje)	m2	54,90				
7.2	Carpeta de Nivelación H: 5cm	m2	652,05				
7.3	Vereda Perimetral Exterior (Contrapiso)	m2	222,32				
8	PISOS						
8.1	Porcelanato 50x50	m2	652,05				
8.2	Piso cementicio terminado alisado (cocheras)	m2	54,90				
8.3	Piso de laja (vereda perimetral ext.)	m2	222,32				
9	ZOCALOS						
9.1	Zócalo de porcelanato h=10cm	ml	498,24				
9.2	Zócalo de laja h=50cm	ml	212,12				
9.3	Zócalo de concreto cementido alisado h=20cm	ml	30,20				
10	CARPINTERIAS						
10.1	P1 (2,00x2,10) Puerta exterior doble hoja de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	1,00				
10.2	P2 (1,60x2,10) Puerta interior doble hoja de aluminio, vidrio float 4mm	Unid.	3,00				
10.3	P3 (0,90x2,10) Puerta interior tipo placa de madera con marco de chapa	Unid.	21,00				
10.4	P4 (0,90x2,10) Puerta exterior de aluminio	Unid.	2,00				
10.5	P5 (0,70x2,10) Puerta interior tipo placa de madera con marco de chapa	Unid.	16,00				
10.6	V1 (1,40x1,30) Ventana corrediza de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	19,00				
10.7	V2 (0,90x0,70) Ventana proyectable de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	16,00				
10.8	V3 (0,90x1,30) Ventana proyectable de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	4,00				
10.9	V4 (1,20x1,30) Ventana corrediza de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	7,00				
10.10	V5 (0,40x0,40) Ventana banderola de aluminio, DVH 4/9/4	Unid.	16,00				
10.11	PC (5,00x2,10) Portón cochera de chapa	Unid.	2,00				
10.12	PL1 (4,10x2,40) Placar de MDF 18mm - color blanco - puertas corredizas	Unid.	1,00				
10.13	PL2 (2,00x2,40) Placar de MDF 18mm - color blanco - puertas corredizas	Unid.	15,00				
10.14	M1 Mueble bajo mesada de MDF 18mm - color blanco - puertas de abrir	Unid.	3,00				
10.15	M2 Mueble alacena de MDF - color blanco - puertas de abrir	Unid.	3,00				



11	CUBIERTA DE TECHO							
11.1	Cubierta de chapa Galvanizada N°24 s/ Sistema EISFS + aisl. Térmica	m2	820,00					
12	CIELORRASOS							
12.1	Cielorraso suspendido tipo Durlock c/aislación térmica	m2	643,63					
12.2	Cielorraso suspendido tipo Durlock c/aislación térmica (placa verde)	m2	51,20					
13	REVESTIMIENTOS CERAMICOS							
13.1	Revestimiento de cerámicos en núcleos húmedos - h=2,10m	m2	309,65					
13.2	Vidrio espejo 4 mm en Sanitarios	m2	10,56					
14	PINTURAS							
14.1	Pintura Látex interior en tabiques	m2	1.410,43					
14.2	Pintura Látex interior en cielorrasos	m2	694,83					
14.3	Barniz marino p/carpintería de madera	m2	139,86					
14.4	Esmalte Sintético p/superficies metálicas	m2	31,71					
15	INSTALACIÓN SANITARIA							
15.1	Provisión de Agua fría y caliente	gl	1,00					
15.2	Instalación de Cloacas	gl	1,00					
15.3	Instalación de desagües Pluviales	gl	1,00					
15.4	Colocacion de Artefactos y Griferías	gl	1,00					
15.5	Colocacion de Accesorios de Baños	ud	16,00					
15.6	Provisión y Colocacion de Bañeras	Gbl	1,00					
16	INSTALACIÓN ELECTRICA Y SEÑALES DÉBILES							
16.1	Trazado de cañería, Cableado, Cajas y Tableros (Sistema eléctrico)	gl	1,00					
16.2	Trazado de cañería, Cableado, Cajas y Tableros (Señales Débiles)	gl	1,00					
17	INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTRA INCENDIO							
17.1	Matafuegos 10 Kg/ Tipo A, Luces de emergencia y Señalética	gl	1,00					
18	INSTALACION TERMOMECAÁNICA							
18.1	Trazado de Conductos e Instalación	gl	1,00					
18.2	Calefacción central (radiadores y caldera)	gl	1,00					
19	INSTALACIÓN DE GAS							
19.1	Trazado de Cañería y Artefactos	gl	1,00					
20	VARIOS							
20.1	Mesadas de Granito gris Mara	m2	14,45					
20.2	Banquinas	m2	34,10					
20.3	Limpieza Final de Obra	Gbl	1,00					
21	ENERGIAS RENOVABLES							
21.1	Sistema de calentamiento de agua y calefacción - solar - Sistema Suplementario al convencional	gl	1,00					
PRESUPUESTO OFICIAL							\$ 14.658.933,21	100,00%

EL PRESENTE PRESUPUESTO ASCIENDE A LA SUMA DE PESOS: **CATORCE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS CON VEINTIUN CTVOS.**

ANEXO 5: PLAN DE TRABAJO

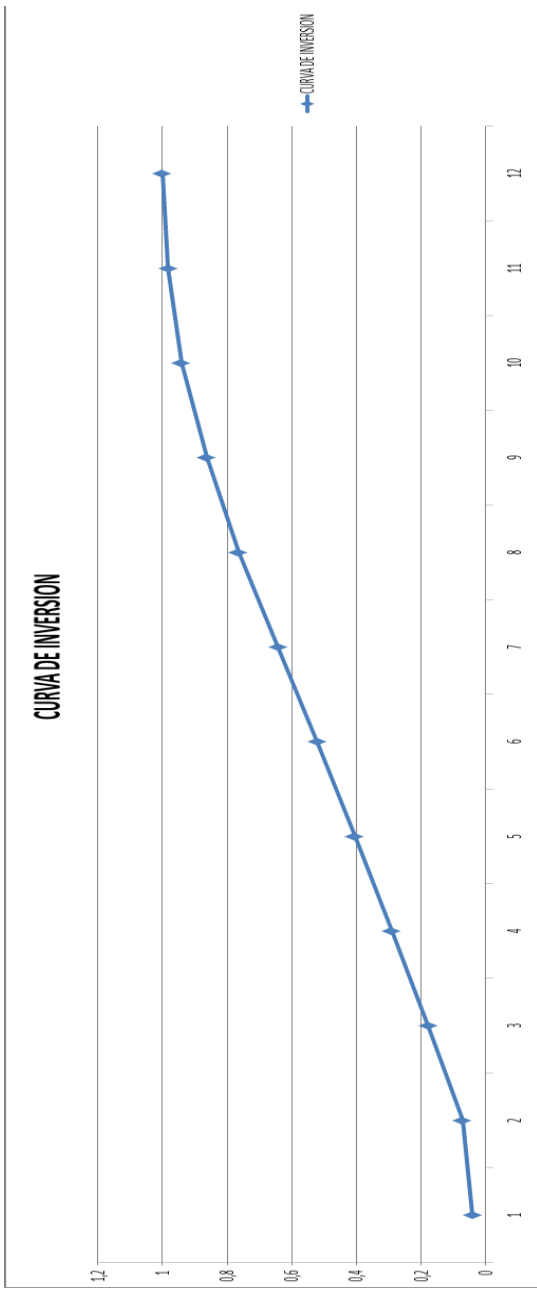
PLAN DE TRABAJOS


 Gobierno de JUJUY
 Ministerio de Infraestructura,
 Servicios Públicos, Tierra y Vivienda

OBRA: ABORDAJE INTEGRAL DEL HABITAT
UBICACION: BARRIO GIARANI - NUDO - DPTO. LIBESMA - PROV. JUJUY

IV	DESCRIPCION	CONTRATO		DIAS												
		MONTO	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Creaciones domiciliarias de agua a red	\$ 3.800.000,00	9,86%	0,45%	0,46%	0,60%	1,20%	1,20%	0,90%	0,90%	0,90%	0,80%	0,80%	0,80%	1,11%	0,85%
2	Sistema de Desagües Cloacales	\$ 1.550.000,00	4,09%	0,20%	0,45%	0,55%	0,20%	0,45%	0,55%	0,55%	2,00%	0,60%	0,60%	0,50%	0,34%	
3	Sistema de Desagües Pluviales	\$ 7.910.602,51	20,73%	0,50%	0,50%	1,00%	1,80%	1,50%	1,70%	2,10%	2,00%	2,60%	3,00%	2,60%	2,60%	1,75%
4	Red Eléctrica y Alumbrado Público	\$ 3.147.505,13	8,25%	0,60%	0,60%	0,75%	0,75%	0,85%	0,85%	1,20%	1,30%	0,95%	0,80%	0,80%	0,40%	
5	Modulo Social	\$ 3.500.000,00	9,17%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%
6	Plazas, Espacios Verdes y Parques	\$ 6.871.939,53	18,01%				1,60%	1,60%	1,60%	2,40%	2,60%	2,60%	3,00%	3,00%	2,10%	1,61%
7	Planta de Tratamiento Chacab	\$ 8.150.000,00	21,38%				0,50%	0,50%	0,50%	0,90%	0,85%	0,80%	0,60%	0,60%	0,45%	0,45%
8	CONSTRUCCION DE NUDO	\$ 2.566.980,13	6,75%													
9	REGULARIZACION DOMINIAL	\$ 650.000,00	1,70%				0,20%	0,25%	0,20%	0,30%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,08%	0,07%
T O T A L E S																
		\$ 38.157.037,29	100,00%	1,21%	2,61%	5,01%	7,26%	8,88%	9,89%	11,96%	12,11%	12,11%	12,46%	11,04%	6,81%	
	Inv. Mensual	\$ 463.733,33		\$ 987.371,85	\$ 1.913.340,75	\$ 2.771.874,09	\$ 3.887.642,99	\$ 4.163.684,47	\$ 4.565.254,84	\$ 4.622.600,40	\$ 4.756.040,03	\$ 4.756.040,03	\$ 4.212.889,21	\$ 2.600.466,63		
	Inv. acumulado	\$ 463.733,33		\$ 1.460.945,19	\$ 3.374.285,94	\$ 6.146.160,03	\$ 9.528.546,72	\$ 13.216.187,71	\$ 17.399.874,18	\$ 21.965.120,02	\$ 26.587.619,42	\$ 31.343.659,45	\$ 35.556.548,66	\$ 38.157.037,29		
	% de inv. Mensual	1,21%	2,61%	5,01%	7,26%	8,88%	9,89%	10,96%	10,96%	11,96%	12,11%	12,46%	11,04%	6,81%		
	% de inv. acum.		3,33%	8,84%	16,11%	24,97%	34,64%	45,60%	57,57%	69,66%	82,14%	93,18%	100,00%			

ANEXO 6: CURVA DE INVERSION





ANEXO 7

ANALISIS DE PRECIOS (ENERO 2017)

ITEM 1: Excavacion No Clasificada

Equipo:	1 Topadora D7	\$/h	1326,17		
	1 Cargadora Frontal	\$/h	1075,33		
	2 Camiones volquetes	\$/h	1539,85		
		\$/h	<u>3941,35</u>		
	Rend.m3/h:	60			
	Costo por m3:	$\frac{3941,35 \text{ \$/h}}{60,00 \text{ m3/h}}$	=	$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>65,69</u>

Materiales:

Mano de Obra:

Ofic. Esp.:	h/m3	0,00	x	\$/h	152,00	:	$\frac{\$}{\text{m3}}$	0,00
Oficial :	h/m3	0,00	x	\$/h	129,00	:	$\frac{\$}{\text{m3}}$	0,00
Ayudante :	h/m3	0,30	x	\$/h	109,00	:	$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>32,70</u>
							$\frac{\$}{\text{h}}$	32,70
					Vigilancia (10 %)		$\frac{\$}{\text{m3}}$	3,27
					Herr. Menores (10 %)		$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>3,27</u>
							$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>39,24</u>
1	COSTO NETO						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>104,93</u>
2	GASTOS GENERALES E INDIRECTOS (10 %B)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>10,49</u>
3	SUB- TOTAL 1 (1+2)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>115,42</u>
4	BENEFICIO (8 %)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>9,23</u>
5	SUB-TOTAL 2						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>124,66</u>
6	GASTOS FINANCIERO (0 %)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>0,00</u>
7	SUB- TOTAL 3						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>124,66</u>
8	IMPUESTOS (IVA + IB)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>29,92</u>
9	PRECIO (7+8)						$\frac{\$}{\text{m3}}$	<u>154,57</u>
10	PRECIO ADOPTADO						$\frac{\$}{\text{m3}}$	155,00