

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: A Análisis No.: 10

Análisis: M2. 218.0000 \$3,137.02

Trazo y nivelación para todos sus ejes y cada uno de sus niveles, incluye: niveles, localización de entrejes, materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

MADERA PINO	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.030000	\$0.26	2.34%
VAAXX005	hilo plastico	m	\$0.10	*	0.350000	\$0.04	0.36%
302-CAL-0102	CALHIDRA, TONELADA	ton	\$1,293.10	*	0.000200	\$0.26	2.34%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.003000	\$0.08	0.72%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.051264	\$0.44	3.96%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$1.08 9.72%
MANO DE OBRA

JOGP015	Cuadrilla 015 : 1 albanil + 2 peones	jor					
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.150000	\$87.49	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	2.000000	\$631.96	
%MO001	herramienta menor en	(%)mo	\$1,228.38	*	0.040000	\$49.14	
	Importe:					\$1277.52	
	Volumen:				0.001530	\$1.95	17.55%
MOCU-020	Cuadrilla; Topografía. (1.00 Topografo + 1.00 Cadenero).	jor					
MOCA-032	Topógrafo.	jor	\$538.22	*	1.000000	\$538.22	
MOCA-003	Cadenero.	jor	\$347.47	*	1.000000	\$347.47	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$885.69	*	0.080000	\$70.86	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.005000	\$4.96	44.64%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$6.91 62.20%
EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQTRAN	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	HOR	\$8.90	*	0.350000	\$3.12	28.08%
--------	----------------------	-----	--------	---	----------	--------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA
\$3.12 28.08%
(CD) COSTO DIRECTO
\$11.11 100.00%
(CI) INDIRECTOS
13.3346% **\$1.48**
SUBTOTAL1
\$12.59
(CF) FINANCIAMIENTO**SUBTOTAL2**
\$12.59
(CU) UTILIDAD
13.3333% **\$1.68**
SUBTOTAL3
\$14.27
CARGOS ADICIONALES**(CA) SFP 5 al millar x CD**
\$0.12
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$14.39
(* CATORCE PESOS 39/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000364

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	20				
Análisis:		m3			35.0000	\$1,116.85	
Corte y/o despalle por medios mecánicos y manuales en material vegetal para abrir caja de hasta 40 cm de profundidad promedio. Incluye: equipo, mano de obra, afine de taludes, acarreo del material al banco de desperdicio, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.032930	\$11.74	47.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$11.74	47.65%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	*	0.030000	\$12.90	52.35%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$12.90	52.35%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$24.64	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$3.29	
	SUBTOTAL1					\$27.93	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$27.93	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$3.72	
	SUBTOTAL3					\$31.65	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.26	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$31.91	
	(* TREINTA Y UN PESOS 91/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000365

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		30			
Análisis:		m3			50.0000	\$1,842.00	
Excavación por medios mecánicos en suelo tipo II de 0.0 hasta 2.5 m. de prof., para alojar cimentación, incluye: mano de obra, equipo, acarreo del material producto de la excavación al banco de desperdicio para su posterior desalojo fuera de la obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.040000	\$14.26	50.12%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$14.26	50.12%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	*	0.033000	\$14.19	49.88%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$14.19	49.88%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$28.45	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$3.79	
	SUBTOTAL1					\$32.24	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$32.24	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$4.30	
	SUBTOTAL3					\$36.54	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.30	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$36.84	
	(* TREINTA Y SEIS PESOS 84/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090366

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			120.0000	\$9,828.00	
Conformado con equipo mecánico de terreno natural al nivel de desplante de la cimentación, para generar superficie plana para recibir cimentación y/o terraplén, incluye: mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.200000	\$6.16	9.74%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$6.16	9.74%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.080000	\$28.53	45.11%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$28.53	45.11%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	\$71.41	*	0.400000	\$28.56	45.15%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$28.56	45.15%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$63.25	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$8.43	
	SUBTOTAL1					\$71.68	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$71.68	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$9.56	
	SUBTOTAL3					\$81.24	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.66	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$81.90	
	(* OCHENTA Y UN PESOS 90/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000357

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		50			
Análisis:		m2			50.0000	\$5,913.50	
Suministro y colocación de plantilla de concreto simple f'c = 100 kg/cm2, en cimentación, con 5 cm de espesor, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.040000	\$34.62	37.91%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$34.62	37.91%
BASICOS							
CONCRETO HO	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.542000	\$92.91	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.656000	\$127.92	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.273000	\$546.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.271000	\$8.34	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	1.300000	\$122.43	
	Importe:					\$1080.27	
	Volumen:				0.052500	\$56.71	62.09%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$56.71	62.09%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$91.33	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$12.18	
	SUBTOTAL1					\$103.51	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$103.51	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$13.80	
	SUBTOTAL3					\$117.31	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.96	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$118.27	
	(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 27/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000368

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	60				
Análisis:		m2			120.0000	\$5,253.60	
Suministro y colocacion de una capa de polietileno de 8 milésimas de pulgada de espesor, para generar superficie de trabajo limpia y/o para asiento de acero de refuerzo de elementos de concreto. Incluye suministro de materiales, mano de obra, tendido, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MAPOL001	POLIETILENO DE 8 MILÉSIMAS DE PULGADA DE ESPESOR	m2	\$15.00	*	1.100000	\$16.50	48.80%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$16.50	48.80%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.020000	\$17.31	51.20%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$17.31	51.20%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$33.81	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$4.51	
	SUBTOTAL1					\$38.32	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$38.32	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$5.11	
	SUBTOTAL3					\$43.43	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.35	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$43.78	
	(* CUARENTA Y TRES PESOS 78/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000369

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	70				
Análisis:		kg			385.0000	\$8,962.80	
Suministro y colocacion de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 3 (3/8") en cimentación (dados y/o cadenas de liga), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta colocacion. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$4.07	22.65%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$13.90	77.35%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$17.97	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.40	
	SUBTOTAL1					\$20.37	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$20.37	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.72	
	SUBTOTAL3					\$23.09	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.19	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$23.28	
	(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000370

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: A Análisis No.: 80

Análisis: kg 938.0000 \$21,836.64

Suministro y colocacion de acero de refuerzo f'y=4200 Kg/cm2, del no. 5 (5/8" de Ø) en cimentación (zapatas y/o cadenas de liga), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta colocacion. (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$4.07 22.65%**

BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pf	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%

SUBTOTAL: BASICOS **\$13.90 77.35%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$17.97 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% **\$2.40**

SUBTOTAL1

\$20.37

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$20.37

(CU) UTILIDAD

13.3333% **\$2.72**

SUBTOTAL3

\$23.09

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.19

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$23.28

(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000371

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: A Análisis No.: 90

Análisis: kg 232.0000 \$5,400.96

Suministro y colocacion de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no.6 (3/4" de Ø) en cimentación (dados), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta ejecución (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$4.07 22.65%**

BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%

SUBTOTAL: BASICOS **\$13.90 77.35%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$17.97 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% **\$2.40**

SUBTOTAL1

\$20.37

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$20.37

(CU) UTILIDAD

13.3333% **\$2.72**

SUBTOTAL3

\$23.09

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.19

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$23.28

(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000372

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:			100		
Análisis:		m2			15.0000	\$2,839.80	
Cimbra con madera de pino habilitada para acabado común en cimentación (zapatas). incluye materiales, mano de obra, habilitado, colocacion de cimbra y descimbrado, atiezadores, separadores, limpieza, remoción de rebabas y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.100000	\$93.12	63.69%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$93.12	63.69%
BASICOS							
CC-CIMENTACION	Cimbra Acabado Común en Cimentación. (dados, contratraves, zapatas y losas de cimentación)	m2					
CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.175000	\$2.63	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.666667	\$6.39	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.184000	\$18.56	
MADERA PINO 3A BARROTE	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	3.000000	\$25.50	
	Importe:					\$53.08	
	Volumen:				1.000000	\$53.08	36.31%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$53.08	36.31%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$146.20	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$19.50	
	SUBTOTAL1					\$165.70	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$165.70	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$22.09	
	SUBTOTAL3					\$187.79	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.53	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$189.32	
	(* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 32/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000373

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	110				
Análisis:		m2			20.0000	\$3,786.40	
Cimbra con madera de pino habilitada para acabado común en cimentación (dados). incluye materiales, mano de obra, habilitado, colocacion de cimbra y descimbrado, atiezadores, separadores, limpieza, remoción de rebabas y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.100000	\$93.12	63.69%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$93.12	63.69%
BASICOS							
CC-CIMENTACION	Cimbra Acabado Común en Cimentación. (dados, contratraves, zapatas y losas de cimentación)	m2					
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.175000	\$2.63	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.666667	\$6.39	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.184000	\$18.56	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	3.000000	\$25.50	
	Importe:					\$53.08	
	Volumen:				1.000000	\$53.08	36.31%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$53.08	36.31%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$146.20	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$19.50	
	SUBTOTAL1					\$165.70	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$165.70	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$22.09	
	SUBTOTAL3					\$187.79	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.53	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$189.32	
	(* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 32/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000374

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	120				
Análisis:		m2	50.0000			\$10,672.00	
Cimbra con madera de pino habilitada para acabado común en cimentación (cadenas de liga, dentellones y/o contratraves). Incluye materiales, mano de obra, habilitado, colocación de cimbra y descimbrado, atezadores, separadores, limpieza, remoción de rebabas y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.120000	\$111.74	67.80%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$111.74	67.80%
BASICOS							
CC-CIMENTACION	Cimbra Acabado Común en Cimentación. (dados, contratraves, zapatas y losas de cimentación)	m2					
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.175000	\$2.63	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.666667	\$6.39	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.184000	\$18.56	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	3.000000	\$25.50	
	Importe:					\$53.08	
	Volumen:				1.000000	\$53.08	32.20%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$53.08	32.20%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$164.82	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$21.98	
	SUBTOTAL1					\$186.80	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$186.80	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$24.91	
	SUBTOTAL3					\$211.71	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.73	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$213.44	
	(* DOSCIENTOS TRECE PESOS 44/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000375

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:	130				
Análisis:		m3			10.0000	\$20,147.50	
Suministro y colocación de concreto premezclado en cimentación (zapatas), f _c =250 kg/cm ² , TMA 19 mm, acabado común, colocado con bomba telescópica, incluye: suministro de materiales, mano de obra, colocación, tendido, vibrado, aditivo fluidizante, herramienta, equipo, acarreo, curado, pruebas de laboratorio para verificar calidad y resistencia y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado f _c = 250 kg/cm ²	m3	\$1,101.12	*	1.000000	\$1101.12	70.77%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	1.000000	\$190.00	12.21%
FLUIDIZANTE	fluidizante para concreto (es lo que cobra la concretera /m3 de concreto)	m3	\$116.00	*	1.000000	\$116.00	7.46%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1407.12	90.44%
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.300000	\$142.97	9.19%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$142.97	9.19%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.100000	\$5.75	0.37%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$5.75	0.37%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,555.84	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$207.47
SUBTOTAL1						\$1,763.31	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$1,763.31	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$235.11
SUBTOTAL3						\$1,998.42	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$16.33	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$2,014.75	
(* DOS MIL CATORCE PESOS 75/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000376

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:			140		
Análisis:		m3			5.0000	\$10,073.75	
Suministro y colocación de concreto premezclado en cimentación (dados), fc=250 kg/cm2, TMA 19 mm, acabado común, colocado con bomba telescópica, incluye: suministro de materiales, mano de obra, colocación, tendido, vibrado, aditivo fluidizante, herramienta, equipo, acarreo, curado, pruebas de laboratorio para verificar calidad y resistencia y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado fc= 250 kg/cm2	m3	\$1,101.12	*	1.000000	\$1101.12	70.77%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	1.000000	\$190.00	12.21%
FLUIDIZANTE	fluidizante para concreto (es lo que cobra la concretera /m3 de concreto)	m3	\$116.00	*	1.000000	\$116.00	7.46%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1407.12	90.44%
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.300000	\$142.97	9.19%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$142.97	9.19%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.100000	\$5.75	0.37%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$5.75	0.37%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,555.84	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$207.47
SUBTOTAL1						\$1,763.31	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$1,763.31	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$235.11
SUBTOTAL3						\$1,998.42	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$16.33	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$2,014.75	
(* DOS MIL CATORCE PESOS 75/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090377

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:			150		
Análisis:		m3			6.0000	\$12,273.60	
Suministro y colocación de concreto premezclado en cimentación (contratabras, dentellones y/o cadenas de liga), $f_c=250$ kg/cm ² , TMA 19 mm, acabado común, colocado con bomba telescópica, incluye: suministro de materiales, mano de obra, colocación, tendido, vibrado, aditivo fluidizante, herramienta, equipo, acarreo, curado, pruebas de laboratorio para verificar calidad y resistencia y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado $f_c=250$ kg/cm ²	m3	\$1,101.12	*	1.000000	\$1101.12	69.71%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	1.000000	\$190.00	12.03%
FLUIDIZANTE	fluidizante para concreto (es lo que cobra la concretera /m3 de concreto)	m3	\$116.00	*	1.000000	\$116.00	7.34%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1407.12	89.08%
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.350000	\$166.80	10.56%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$166.80	10.56%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.100000	\$5.75	0.36%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$5.75	0.36%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,579.67	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	
SUBTOTAL1						\$210.64	
(CF) FINANCIAMIENTO						\$1,790.31	
SUBTOTAL2						\$1,790.31	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	
SUBTOTAL3						\$238.71	
CARGOS ADICIONALES						\$2,029.02	
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$16.58	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$2,045.60	
(* DOS MIL CUARENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

020378

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: A Análisis No.: 160

Análisis: m3 90.0000 \$19,534.50

Relleno con material de banco (tova volcánica = tepetate no plástico) en capas de 15 cms compactado al 95% de la prueba proctor, para relleno de cepas o alcanzar nivel de proyecto, Incluye: suministro y acarreo de materiales, tendido, incorporación de agua necesaria, compactado con equipo mecánico y todo lo necesario para su correcta ejecución. El contratista deberá realizar las pruebas y ensayos correspondientes para garantizar la calidad de los materiales y trabajos ejecutados. Medido compacto. (U.C.T.T.)

MATERIALES

MARELL-001 MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) m3 \$100.00 * 1.300000 \$130.00 77.56%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$130.00 77.56%
MANO DE OBRA
MOCU-001 Cuadrilla; Tareas Pesadas sin jor
Especialización. (0.10 Coordinador + 1.00 Peón).

MOCA-013 Coordinador jor \$922.25 * 0.100000 \$92.23

MO011 PEON jor \$298.28 * 1.000000 \$298.28

FACMAIN Factor de mando intermedio (%)mo \$390.51 * 0.080000 \$31.24

Importe: \$437.38

Volumen: 0.086000 \$37.61 22.44%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$37.61 22.44%

(CD) COSTO DIRECTO

\$167.61 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$22.35

SUBTOTAL1

\$189.96

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$189.96

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$25.33

SUBTOTAL3

\$215.29

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$1.76

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$217.05

(* DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 05/100 M.N. *)

000379

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: A Análisis No.: 170

Análisis: m3 100.0000 \$19,246.00

Carga y acarreo fuera de la obra del material producto de la excavacion, despalde, demoliciones, desmantelamientos, incluye mano de obra, acarreos, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	\$419.59	*	0.180000	\$75.53	50.82%
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	*	0.170000	\$73.09	49.18%

SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$148.62	100.00%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$148.62	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$19.82	
	SUBTOTAL1					\$168.44	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$168.44	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$22.46	
	SUBTOTAL3					\$190.90	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.56	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$192.46	
	(* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 46/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000380

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: B Análisis No.: 10

Análisis: kg 2,940.0000 \$68,443.20

Suministro y colocacion de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 3 (3/8") en estructura (trabes, columnas, losas y faldón), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta colocación. (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor		*	0.500000	\$266.04	
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$4.07 22.65%
BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cornex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%

SUBTOTAL: BASICOS \$13.90 77.35%

(CD) COSTO DIRECTO

\$17.97 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$2.40

SUBTOTAL1

\$20.37

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$20.37

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$2.72

SUBTOTAL3

\$23.09

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.19

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$23.28

(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)

000381

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: B Análisis No.: 20

Análisis: kg 460.0000 \$10,708.80

Suministro y colocacion de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 5 (5/8" de Ø) en estructura (trabes), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta colocacion. (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor		*			
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$4.07 22.65%**
BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%

SUBTOTAL: BASICOS **\$13.90 77.35%**
(CD) COSTO DIRECTO
\$17.97 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% **\$2.40**
SUBTOTAL1
\$20.37
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$20.37
(CU) UTILIDAD

13.3333% **\$2.72**
SUBTOTAL3
\$23.09
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$0.19
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$23.28
(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000382

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: B Análisis No.: 30

Análisis: kg 2,570.0000 \$59,829.60

Suministro y colocacion de acero de refuerzo f'y=4200 Kg/cm2, del no.6 (3/4" de Ø) en estructura (trabes, columnas), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, ganchos, traslapes, armado y todo lo necesario para su correcta ejecución (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.006250	\$4.07	22.65%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$4.07 22.65%

BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	77.35%

SUBTOTAL: BASICOS \$13.90 77.35%

(CD) COSTO DIRECTO

(CI) INDIRECTOS

SUBTOTAL1

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

(CU) UTILIDAD

SUBTOTAL3

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

(* VEINTITRES PESOS 28/100 M.N. *)

	\$17.97	100.00%
13.3346%	\$2.40	
	\$20.37	
	\$20.37	
13.3333%	\$2.72	
	\$23.09	
	\$0.19	
	\$23.28	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000383

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			100.0000	\$27,143.00	
Cimbra de madera habilitada para acabado aparente en columnas de concreto, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chafanes, separadores, atizadores, limpieza, remoción de rebabas, y todo lo necesario para su correcta ejecución (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor						
	AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m2/jor				7.500000	\$124.16	59.23%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$124.16	59.23%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$124.16	*	0.050000	\$6.21	2.96%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$6.21	2.96%
BASICOS							
CAP-COLUMNNA	Cimbra Aparente en Muros y Columnas	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3A	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.500000	\$21.25	
MADERA PINO 3A	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.537250	\$4.57	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.539750	\$21.59	
CHAFLAN DE	Chafan de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.100000	\$0.20	
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.201000	\$3.02	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.239600	\$3.11	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
	Importe:					\$79.24	
	Volumen:				1.000000	\$79.24	37.80%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$79.24	37.80%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$209.61	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$27.95	
	SUBTOTAL1					\$237.56	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$237.56	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$31.67	
	SUBTOTAL3					\$269.23	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.20	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$271.43	
	(* DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 43/100 M.N. *)						

000384

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: B		Análisis No.:		50			
Análisis:		m2			185.0000	\$52,090.45	
Cimbra de madera habilitada para acabado aparente en trabes de concreto, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chafianes, separadores, atezadores, limpieza, remoción de rebabas, y todo lo necesario para su correcta ejecución (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.133333	\$124.16	57.10%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$124.16	57.10%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$124.16	*	0.050000	\$6.21	2.86%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$6.21	2.86%
BASICOS							
CA-TRABE	Cimbra Aparente en Trabes	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.017625	\$17.15	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.982000	\$16.85	
CHAFLAN	Chafian de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.426300	\$0.85	
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.265600	\$3.98	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.239600	\$3.11	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.309999	\$19.63	
	Importe:					\$87.07	
	Volumen:				1.000000	\$87.07	40.04%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$87.07	40.04%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$217.44	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.99	
	SUBTOTAL1					\$246.43	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$246.43	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.86	
	SUBTOTAL3					\$279.29	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.28	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$281.57	
	(* DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 57/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000385

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		60			
Análisis:		m2			195.0000	\$46,304.70	
Cimbra de madera habilitada para acabado aparente en losas, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chaflanes, separadores, atezadores, limpieza, remoción de rebabas, y todo lo necesario para su correcta ejecución (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.100000	\$93.12	50.78%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$93.12	50.78%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	ANDAMIOS o escaleras	(%)mo	\$93.12	*	0.050000	\$4.66	2.54%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$4.66	2.54%
BASICOS							
CAP-LOSA	Cimbra Aparente en Losas	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.117480	\$9.50	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.641340	\$22.45	
CHAFLAN	Chaflan de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.066300	\$0.13	
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.186420	\$2.80	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.240000	\$3.12	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	2.599999	\$22.10	
	Importe:					\$85.60	
	Volumen:				1.000000	\$85.60	46.68%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$85.60	46.68%
(CD) COSTO DIRECTO						\$183.38	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$24.45
SUBTOTAL1						\$207.83	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$207.83	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$27.71
SUBTOTAL3						\$235.54	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$1.92	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$237.46	
(* DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

020386

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: B		Análisis No.: 70					
Análisis:		m2			50.0000	\$12,406.00	
Cimbra de madera habilitada para acabado aparente para faldón perimetral de concreto, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chafianes, separadores, atezadores, limpieza, remoción de rebabas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se consideran 2 caras de cimbra/m2 (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.100000	\$93.12	48.60%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$93.12	48.60%
BASICOS							
PCIM-005	Preliminar de cimbra en muros (se consideran 2 caras)	m2					
MACI-002	Triplay de contacto de 16 mm.	m2	\$143.00	*	0.250000	\$35.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.270000	\$10.80	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.190000	\$1.62	
MACI-008	Chafán 3/4" x 3/4" x 8 1/4'	m	\$9.00	*	1.050000	\$9.45	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.464584	\$12.45	
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.033370	\$0.88	
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.149600	\$3.95	
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.155280	\$4.10	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.066726	\$0.87	
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)	jor	\$931.18	*	0.020000	\$18.62	
	Importe:					\$98.49	
	Volumen:				1.000000	\$98.49	51.40%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$98.49	51.40%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$191.61	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$25.55	
	SUBTOTAL1					\$217.16	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$217.16	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$28.95	
	SUBTOTAL3					\$246.11	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.01	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$248.12	
	(* DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000387

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: B	Análisis No.:		80				
Análisis:		m3			15.0000	\$34,569.75	
Suministro y colocación de concreto premezclado en estructura (columnas), fc=250 kg/cm2, TMA 19 mm, acabado común, colocado con bomba telescópica, incluye: suministro de materiales, mano de obra, colocación, tendido, vibrado, aditivo fluidizante, herramienta, equipo, acarreo, curado, pruebas de laboratorio para verificar calidad y resistencia y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado fc= 250 kg/cm2	m3	\$1,101.12	*	1.000000	\$1101.12	61.87%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	1.000000	\$190.00	10.68%
FLUIDIZANTE	fluidizante para concreto (es lo que cobra la concretora /m3 de concreto)	m3	\$116.00	*	1.000000	\$116.00	6.52%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1407.12	79.06%
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.714286	\$340.41	19.13%
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.032500	\$15.49	0.87%
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.003333	\$1.59	0.09%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$357.49	20.09%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000388

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.

Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.262500	\$15.10	0.85%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$15.10	0.85%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,779.71	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$237.32	
	SUBTOTAL1					\$2,017.03	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$2,017.03	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$268.94	
	SUBTOTAL3					\$2,285.97	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$18.68	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,304.65	
	(* DOS MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 65/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000389

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		90			
Análisis:	m3			40.0000		\$92,186.00	
Suministro y colocación de concreto premezclado en estructura (losas, trabes y faldón), fc=250 kg/cm2, TMA 19 mm, acabado común, colocado con bomba telescópica, incluye: suministro de materiales, mano de obra, colocación, tendido, vibrado, aditivo fluidizante, herramienta, equipo, acarreos, curado, pruebas de laboratorio para verificar calidad y resistencia y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado fc= 250 kg/cm2	m3	\$1,101.12	*	1.000000	\$1101.12	61.87%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	1.000000	\$190.00	10.68%
FLUIDIZANTE	fluidizante para concreto (es lo que cobra la concretera /m3 de concreto)	m3	\$116.00	*	1.000000	\$116.00	6.52%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1407.12	79.06%
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.714286	\$340.41	19.13%
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.032500	\$15.49	0.87%
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Volumen:				0.003333	\$1.59	0.09%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$357.49	20.09%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000390

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.262500	\$15.10	0.85%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$15.10	0.85%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,779.71	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$237.32	
	SUBTOTAL1					\$2,017.03	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$2,017.03	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$268.94	
	SUBTOTAL3					\$2,285.97	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$18.68	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,304.65	
	(* DOS MIL TRESCIENTOS CUATRO PESOS 65/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000391

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		10			
Análisis:		m2			30.0000	\$25,737.00	
Suministro y colocación de faldon de durock de 9 cms. de espesor con estructura integral, Incluye: todos los materiales necesarios, trazo, cortes desperdicios, acarreo horizontales, cinta y pasta para union, colocación a nivel, limpieza, mano de obra, andamios metalicos hasta una altura de 4 mts., equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TORNILLO 1"	Tornillo 1" cuerda sencilla	caja	\$200.00	*	0.030000	\$6.00	0.91%
HOJA DUROCK	Hoja de durock	hoja	\$400.00	*	0.700000	\$280.00	42.26%
BASE COAT	Base coat	saco	\$310.00	*	0.100000	\$31.00	4.68%
EXTERIOR TAPE	Exterior tape	pieza	\$190.00	*	0.150000	\$28.50	4.30%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	4.000000	\$3.20	0.48%
PIJA	PIJA	PZA	\$0.55	*	4.000000	\$2.20	0.33%
ACERO ESTRUC	Acero estructural	kg	\$13.70	*	12.000000	\$164.40	24.82%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$515.30	77.78%
MANO DE OBRA							
1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Volumen:				0.153846	\$140.19	21.16%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$140.19	21.16%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$140.19	*	0.050000	\$7.01	1.06%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$7.01	1.06%
(CD) COSTO DIRECTO						\$662.50	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$88.34
SUBTOTAL1						\$750.84	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$750.84	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$100.11
SUBTOTAL3						\$850.95	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$6.95	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$857.90	
(* OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N. *)							

000392

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: C		Análisis No.:		20			
Análisis:		m2			45.6000	\$19,409.18	
Banqueta de concreto de 8 cm de espesor f'c=150 kg/cm2, agregado maximo de 19 mm, revenimiento de 8 a 10 cm. Incluye vaciado y colocacion, concreto hecho en obra, acabado comun escobillado. Incluye suministro de materiales, mano de obra, acarreos y todo lo necesario para su correcta colocacion.(U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MADERA PINO 3/4"x4"x8'	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.000000	\$17.00	5.17%
CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.002000	\$4.00	1.22%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$21.00	6.39%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				4.000000	\$216.39	65.83%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$216.39	65.83%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$216.39	*	0.030000	\$6.49	1.97%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$6.49	1.97%
BASICOS							
CONCRETO HO	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.081600	\$84.81	25.80%
SUBTOTAL: BASICOS						\$84.81	25.80%
(CD) COSTO DIRECTO						\$328.69	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$43.83	
SUBTOTAL1						\$372.52	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$372.52	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$49.67	
SUBTOTAL3						\$422.19	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$3.45	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$425.64	
(* CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 64/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000393

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		30			
Análisis:		ml			47.5200	\$11,240.86	
Castillo de concreto f'c= 150 kg/cm2 seccion de 0.15x0.20 m, armado con 4 varillas #3 y estribos del #2 @ 10 cm, incluye: materiales, cimbra comun, acarreo, elevacion de materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.000000	\$12.00	6.57%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$12.00	6.57%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.111111	\$96.17	52.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$96.17	52.65%
BASICOS							
CONCRETO HO	250 R.C. Hecho en Obra F'c=250 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.535000	\$91.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.637000	\$124.22	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.412000	\$824.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1280.31	
	Volumen:				0.025200	\$32.26	17.66%
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				2.400000	\$33.36	18.26%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090394

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.

Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2					
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.776700	\$6.60	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.878200	\$7.46	
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.159500	\$2.39	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.072000	\$0.94	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$22.19	
	Volumen:				0.400000	\$8.88	4.86%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$74.50	40.78%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$182.67	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$24.36	
	SUBTOTAL1					\$207.03	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$207.03	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$27.60	
	SUBTOTAL3					\$234.63	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.92	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$236.55	
	(* DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000395

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:			40		
Análisis:		m			21.1300	\$1,410.43	
Boquillas a base de cemento arena en proporción de 1:4, acabado fino, a regla y a plomo. Incluye: acarreo de los materiales a una estación de 20 m, andamios, limpieza, retiro de sobrantes fuera de la obra, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				22.000000	\$39.34	76.31%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$39.34	76.31%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$39.34	*	0.030000	\$1.18	2.29%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$39.34	*	0.020000	\$0.79	1.53%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$1.97	3.82%
BASICOS							
MORTERO C-A 1	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.355000	\$710.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.243000	\$213.08	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
	Importe:					\$930.56	
	Volumen:				0.011000	\$10.24	19.86%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$10.24	19.86%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$51.55	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$6.87	
	SUBTOTAL1					\$58.42	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$58.42	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$7.79	
	SUBTOTAL3					\$66.21	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.54	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$66.75	
	(* SESENTA Y SEIS PESOS 75/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000396

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:	50				
Análisis:		m			7.3600	\$5,288.45	
Trinchera a base de concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2, con dimensiones de 8 cm de espesor y una altura promedio de 0.48 cm, armado con varilla del no. 3 en ambos sentidos, y rejilla pluvial tipo irving en dimensiones de 0.36 m x 2.50 m, fabricada con marco de 1/8" x 3/4", rejilla con ángulo de 1/8" x 3/4", contramarco de 1/8" x 1" primer anticorrosiva, esmalte alquidático color negro mca. comex, incluye: materiales, acarreo, preparación de la superficie, habilitado y armado, colocación de rejilla, fijación, colado, cimbra y descimbra, , mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-11	CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 200 KG/CM2	m3	\$1,026.72	*	0.093000	\$95.48	17.21%
ACERO ESTRUC	Acero estructural	kg	\$13.70	*	10.280000	\$140.84	25.38%
PRIMER	Primer	litro	\$30.00	*	1.000000	\$30.00	5.41%
PINT-055	Pintura de esmalte tipo comex 100	LT	\$82.00	*	1.000000	\$82.00	14.78%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$348.32	62.77%
MANO DE OBRA							
1H1A	CUADRILLA No 9 (1 HERRERO + AYUDANTE)	jor					
MO061	OFICIAL HERRERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$958.41	
	Rendimiento: m/jor				20.000000	\$47.92	8.64%
MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 Fierro + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Rendimiento: m/jor				100.000000	\$6.52	1.18%
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				20.000000	\$43.28	7.80%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$97.72	17.61%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000397

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliete: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				7.830000	\$108.84	19.62%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$108.84	19.62%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$554.88	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$73.99	
	SUBTOTAL1					\$628.87	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$628.87	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$83.85	
	SUBTOTAL3					\$712.72	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$5.82	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$718.54	
	(* SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 54/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000398

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:	60				
Análisis:		PZA	0.6000			\$188.33	
Suministro y colocacion de codo de pvc sanitario de 90 x 160 mm de diametro, incluye: cargo directo por el costo de mano de obra y materiales requeridos, flete, obra, acarreo horizontal y vertical hasta el lugar de su utilizacion, corte, trazo, lijado, desperdicio, colocacion, fijacion, nivelacion, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PEGAMENTO PARA PVC	Agente para PVC	bote	\$90.00	*	0.100000	\$9.00	3.71%
CODO PVC SANITARIO	CODO DE PVC SANITARIO DE 160 MM	PZA	\$35.00	*	1.000000	\$35.00	14.44%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$44.00	18.15%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				5.000000	\$198.40	81.85%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$198.40	81.85%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$242.40	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$32.32	
	SUBTOTAL1					\$274.72	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$274.72	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$36.63	
	SUBTOTAL3					\$311.35	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.54	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$313.89	
	(* TRESCIENTOS TRECE PESOS 89/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000399

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		70			
Análisis:		m			11.0000	\$3,464.89	
Cadena CD-1 de concreto armado $f'c=150$ kg/cm ² , agregado máximo de 3/4" sección 15x25 cm y 8 x 10 cm, acabado común, armada con 5 varillas de 3/8" y 1 estribo + 1 grapa de 1/4" a/c 20 cm, cimbra para acabado común, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8" Ø), KG, 0.557 KG/M	kg	\$12.00	*	2.463433	\$29.56	12.15%
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.914487	\$10.97	4.51%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.195297	\$2.54	1.04%
305-M3A-0503	TRIPLAY DE PINO P/CIMBRA DE 16 MM, HOJA DE 1.22x2.44 M.	PZA	\$348.00	*	0.043400	\$15.10	6.21%
305-M3A-0401	CHAFLAN DE PINO DE 1"x1"x8"	PZA	\$7.20	*	0.861788	\$6.20	2.55%
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.038233	\$1.01	0.42%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.221640	\$1.88	0.77%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.691580	\$5.88	2.42%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.087832	\$2.32	0.95%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.026866	\$0.71	0.29%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.003100	\$0.05	0.02%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.123998	\$1.19	0.49%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$77.41	31.82%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				6.920422	\$125.07	51.42%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$125.07	51.42%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$125.07	*	0.030000	\$3.75	1.54%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$125.07	*	0.030000	\$3.75	1.54%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$7.50	3.08%
BASICOS							
CONCRETO HO 150	Concreto Hecho en Obra $F'c=150$ Kg/cm ² , R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000400

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.032000	\$33.26	13.67%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$33.26	13.67%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$243.24	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$32.44	
	SUBTOTAL1					\$275.68	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$275.68	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$36.76	
	SUBTOTAL3					\$312.44	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.55	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$314.99	
	(* TRESCIENTOS CATORCE PESOS 99/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

030401

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: C **Análisis No.:** 80

Análisis: m **54.0000** **\$16,514.82**

Cadena de cerramiento CC-1 de concreto armado $f'c=150$ kg/cm², agregado máximo de 3/4" sección 12x20 cm, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a/c 12.5 cm, cimbra 2 caras, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8" Ø), KG, 0.557 KG/M	kg	\$12.00	*	2.463433	\$29.56	12.52%
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.914487	\$10.97	4.64%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.195297	\$2.54	1.08%
305-M3A-0503	TRIPLAY DE PINO P/CIMBRA DE 16 MM, HOJA DE 1.22x2.44 M.	PZA	\$348.00	*	0.043400	\$15.10	6.39%
305-M3A-0401	CHAFLAN DE PINO DE 1"x1"x8"	PZA	\$7.20	*	0.861788	\$6.20	2.63%
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.038233	\$1.01	0.43%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.087832	\$2.32	0.98%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.026866	\$0.71	0.30%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.003100	\$0.05	0.02%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.123998	\$1.19	0.50%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.221647	\$1.88	0.80%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.691580	\$5.88	2.49%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$77.41** **32.78%**
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				6.920422	\$125.07	52.96%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$125.07** **52.96%**
EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$125.07	*	0.030000	\$3.75	1.59%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$125.07	*	0.030000	\$3.75	1.59%

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$7.50** **3.18%**
BASICOS

CONCRETO HO 150	Concreto Hecho en Obra $F'c=150$ Kg/cm ² , R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000402

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliete: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.025200	\$26.19	11.09%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$26.19	11.09%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$236.17	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$31.49	
	SUBTOTAL1					\$267.66	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$267.66	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$35.69	
	SUBTOTAL3					\$303.35	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.48	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$305.83	
	(* TRESCIENTOS CINCO PESOS 83/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000403

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:	90				
Análisis:		m	29.0000			\$7,320.47	
Cadena repizón CR-1 de concreto armado f'c=150 kg/cm2, agregado máximo de 3/4" sección 20x(10 a 8) acabado común, armado con 2 varillas de 3/8" y grapas de 1/4" a/c 15 cm, cimbra 2 caras, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
305-M3A-0401	CHAFLAN DE PINO DE 1"x1"x8"	PZA	\$7.20	*	0.861788	\$6.20	3.18%
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.038233	\$1.01	0.52%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.474375	\$4.03	2.07%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.691580	\$5.88	3.02%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.087832	\$2.32	1.19%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.026866	\$0.71	0.36%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.003100	\$0.05	0.03%
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8" Ø), KG, 0.557 KG/M	kg	\$12.00	*	1.170000	\$14.04	7.20%
303-ARF-0901	ALAMBRO DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.550000	\$6.60	3.39%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.123998	\$1.19	0.61%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$42.03	21.56%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				7.000000	\$123.65	63.43%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$123.65	63.43%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$123.65	*	0.030000	\$3.71	1.90%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$123.65	*	0.030000	\$3.71	1.90%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$7.42	3.81%
BASICOS							
CONCRETO HO 150	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUIRRE LÓPEZ

000404

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013 Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.021000	\$21.83	11.20%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$21.83	11.20%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$194.93	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$25.99	
	SUBTOTAL1					\$220.92	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$220.92	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$29.46	
	SUBTOTAL3					\$250.38	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.05	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$252.43	
	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 43/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000405

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013 Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		100			
Análisis:		m			61.0000	\$15,341.50	
Castillo K-1 de concreto armado $f_c=150$ kg/cm ² , agregado máximo de 3/4" sección 12x15 cm, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del no. 2 a/c 12.5 cm, cimbra 2 caras, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8" Ø), KG, 0.557 KG/M	kg	\$12.00	*	2.732096	\$32.79	16.88%
303-ARF-0901	ALAMBRO DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.762589	\$9.15	4.71%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.164298	\$2.14	1.10%
305-M3A-0503	TRIPLAY DE PINO P/CIMBRA DE 16 MM, HOJA DE 1.22x2.44 M.	PZA	\$348.00	*	0.035133	\$12.23	6.30%
305-M3A-0401	CHAFLAN DE PINO DE 1"x1"x8"	PZA	\$7.20	*	0.235597	\$1.70	0.88%
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.010333	\$0.27	0.14%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.176890	\$1.50	0.77%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.614331	\$5.22	2.69%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.964762	\$8.20	4.22%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.036166	\$0.95	0.49%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.040299	\$1.06	0.55%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.002066	\$0.03	0.02%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.092999	\$0.89	0.46%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$76.13	39.20%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				9.320945	\$92.86	47.81%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$92.86	47.81%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$92.86	*	0.030000	\$2.79	1.44%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$92.86	*	0.030000	\$2.79	1.44%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$5.58	2.87%
BASICOS							
CONCRETO HO 150	Concreto Hecho en Obra $F_c=150$ Kg/cm ² , R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000406

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.

Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.018900	\$19.64	10.11%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$19.64	10.11%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$194.21	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$25.90	
	SUBTOTAL1					\$220.11	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$220.11	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$29.35	
	SUBTOTAL3					\$249.46	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.04	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$251.50	
	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 50/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000407

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		110			
Análisis:		m2			240.0000	\$64,920.00	
Muro de tabique rojo recocido de 6X12X24 cm de 12 cm de espesor, juntado con mortero cemento- arena en proporcion 1:3 con junta de espesor promedio = 1.5 cm, acabado común. Incluye suministro de materiales, izaje, acarreo, mano de obra, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta colocacion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TABIQUE ROJO COMÚN	Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.062000	\$96.10	46.01%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$96.10	46.01%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.090909	\$78.69	37.67%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$78.69	37.67%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$78.69	*	0.050000	\$3.93	1.88%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.93	1.88%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.027000	\$30.17	14.44%
SUBTOTAL: BASICOS						\$30.17	14.44%
(CD) COSTO DIRECTO						\$208.89	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$27.85	
SUBTOTAL1						\$236.74	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$236.74	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$31.57	
SUBTOTAL3						\$268.31	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.19	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$270.50	
(* DOSCIENTOS SETENTA PESOS 50/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000408

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:			120		
Análisis:		m2			450.0000	\$49,054.50	
Aplanado de mezcla en muros con mortero de cemento- arena con proporción de 1:3 a plomo y regla acabado fino con llana de madera con espesor promedio de 1.5 cm, incluye materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.076923	\$66.58	79.09%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$66.58	79.09%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.015750	\$17.60	20.91%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$17.60	20.91%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$84.18	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$11.23	
	SUBTOTAL1					\$95.41	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$95.41	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$12.72	
	SUBTOTAL3					\$108.13	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.88	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$109.01	
	(* CIENTO NUEVE PESOS 01/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000409

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		130			
Análisis:		m2			190.0000	\$53,042.30	
Firme de concreto hecho en obra f'c=150 kg/cm2 de 10 cm de espesor, agregado maximo de 1/2", reforzado con un lecho de malla electrosoldada 6x6-10/10, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocacion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-2901	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, M2 (2.50X40 M)	m2	\$14.01	*	1.050000	\$14.71	6.82%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$14.71	6.82%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				10.000000	\$86.55	40.15%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$86.55	40.15%
BASICOS							
CONCRETO HO	150 Kg/cm2 Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.110000	\$114.32	53.03%
SUBTOTAL: BASICOS						\$114.32	53.03%
(CD) COSTO DIRECTO						\$215.58	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$28.75	
SUBTOTAL1						\$244.33	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$244.33	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$32.58	
SUBTOTAL3						\$276.91	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.26	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$279.17	
(* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N. *)							

000410

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013 Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: C Análisis No.: 140

Análisis: m2 114.0000 \$18,681.18

Impermeabilización a base de sistema morter plast de 3.5 mm de espesor con refuerzo de poliester, acabado con grano color terracota, incluye: materiales, mano de obra, herramienta equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)

MATERIALES

MORTER PLAS 3.5 mm	Mort. plas 3.5 mm	m2	\$76.00	*	1.150000	\$87.40	69.06%
PRIMER	Primer	litro	\$30.00	*	0.210000	\$6.30	4.98%
GAS	Gas Butano	litro	\$8.00	*	0.500000	\$4.00	3.16%

SUBTOTAL: MATERIALES \$97.70 77.20%

MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.033333	\$28.85	22.80%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$28.85 22.80%

(CD) COSTO DIRECTO

\$126.55 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$16.87

SUBTOTAL1

\$143.42

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$143.42

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$19.12

SUBTOTAL3

\$162.54

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$1.33

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$163.87

(* CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 87/100 M.N. *)

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:		150			
Análisis:		m			28.0000	\$2,416.40	
Chafán de 10 cm de lado hecho de mortero cemento- arena con proporción de 1:3, incluye suministro de materiales, izajes, acarreos, mano de obra, equipo, herramienta, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				14.985441	\$57.76	86.67%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$57.76	86.67%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$57.76	*	0.030000	\$1.73	2.60%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$1.73	2.60%
BASICOS							
302-CIM-01-542	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:3, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.150000	\$197.13	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.300000	\$4.62	
CEMENTO NORM 200	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.528000	\$1056.00	
	Importe:					\$1257.75	
	Volumen:				0.005683	\$7.15	10.73%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$7.15	10.73%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$66.64	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$8.89	
	SUBTOTAL1					\$75.53	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$75.53	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$10.07	
	SUBTOTAL3					\$85.60	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.70	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$86.30	
	(* OCHENTA Y SEIS PESOS 30/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000412

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	C	Análisis No.:			160		
Análisis:		m			41.0000	\$2,664.59	
Junta de control de contracción-dilatación JC-1a base de corte con cortadora mecánica de mano con disco de diamante para corte en concreto y sello con sikaflex, ranura de 6x25 mm, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta colocación. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
SIKAFLEX	sikaflex, 1 lt rinde para una junta de 10 m de longitud y sección 1.0 x 1.0 cms	LT	\$310.00	*	0.100000	\$31.00	61.77%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$31.00	61.77%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.012500	\$10.82	21.56%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$10.82	21.56%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQCORTAP	CORTADORA DE PISO	HOR	\$83.72	*	0.100000	\$8.37	16.68%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$8.37	16.68%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$50.19	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$6.69	
	SUBTOTAL1					\$56.88	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$56.88	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$7.58	
	SUBTOTAL3					\$64.46	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.53	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$64.99	
	(* SESENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000413

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: D		Análisis No.: 10					
Análisis:		m2			35.0000	\$9,809.45	
Suministro y colocación de falso plafond de tablaroca a una cara con estructura integral galvanizada de 3/4", anclada a la losa y/o muro con alambón de 1/4, todos los materiales necesarios, trazo, cortes desperdicios, acarreo horizontales, cinta y pasta para unión, alambre galvanizado cal. 18, tornillos, colocación a nivel, limpieza, mano de obra, andamios, equipo y herramienta. (U.C.T.T.).							
MATERIALES							
321-PYE-0102	PANEL DE YESO ESTANDAR DE 13 MM	PZA	\$96.97	*	0.371994	\$36.07	16.67%
	HOJA DE 1.22 X 2.44 M						
321-PYE-0603	CANAleta NEGRA DE 1-1/2" X 3.00 M	PZA	\$17.42	*	0.552826	\$9.63	4.45%
321-PYE-0602	CANAL LISTON DE 3.05 M.	PZA	\$24.35	*	0.698524	\$17.01	7.86%
321-PYE-0604	ANGULO DE AMARRE GALVANIZADO DE 3.05 M.	PZA	\$13.93	*	0.271763	\$3.79	1.75%
318-TOR-0101	PIJA TIPO S	PZA	\$0.19	*	2.759995	\$0.52	0.24%
354-SCL-1131	CLAVO CON ANGULO	PZA	\$4.00	*	2.119338	\$8.48	3.92%
354-SCL-1101	CARGA	PZA	\$5.20	*	2.119338	\$11.02	5.09%
321-PYE-0606	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12	kg	\$25.80	*	0.051666	\$1.33	0.61%
321-PYE-0607	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 18	kg	\$30.10	*	0.051666	\$1.56	0.72%
321-PYE-0302	TORNILLO AUTORROSCABLE DE 2.5 CM 6 X 1"	MIL	\$82.78	*	0.013433	\$1.11	0.51%
321-PYE-0401	CINTA CUBRE JUNTAS DE PAPEL 5X75 M.	PZA	\$19.35	*	0.022733	\$0.44	0.20%
321-PYE-0402	PASTA PANEL LIGERA DE 21.80 KG	PZA	\$113.63	*	0.033066	\$3.76	1.74%
332-TOR-0601	TAQUETE DE 1/4	CTO	\$16.10	*	0.030000	\$0.48	0.22%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$95.20	43.99%
MANO DE OBRA							
1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Rendimiento: m2/jor				7.967760	\$114.37	52.84%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$114.37	52.84%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$114.37	*	0.030000	\$3.43	1.58%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$114.37	*	0.030000	\$3.43	1.58%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$6.86	3.17%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$216.43	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.86	
	SUBTOTAL1					\$245.29	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$245.29	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.71	
	SUBTOTAL3					\$278.00	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.27	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$280.27	
	(* DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 27/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000414

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.				
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO			
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales	
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013	
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013	
		Fin Obra:	19/10/2013	

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: D Análisis No.: 20

Análisis: m2 50.0000 \$19,593.00

Suministro y colocación de falso plafond a base de placas de yeso aligerado marca Rhio, modelo papel mojado, incluye: mano de obra, acarreo de materiales, flete, desperdicio, limpieza, retiro de sobrantes fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

321-ARM-0810	PLAFOND MODULAR A BASE DE PLACAS DE YESO ALIGERADO, MARCA RHIO, MODELO PAPEL MOJADO	caja	\$263.33	*	0.340000	\$89.53	29.59%
321-ARM-0904	ANGULO PERIMETRAL 15/16" DE 3.05	PZA	\$44.51	*	0.227330	\$10.12	3.34%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.051666	\$1.44	0.48%
354-SCL-1131	CLAVO CON ANGULO	PZA	\$4.00	*	2.119338	\$8.48	2.80%
354-SCL-1101	CARGA	PZA	\$5.20	*	2.119338	\$11.02	3.64%
321-ARM-0905	TE PRINCIPAL 9/16" DE 3.66 M	PZA	\$86.65	*	0.237663	\$20.59	6.80%
321-ARM-0906	TE SECUNDARIA 9/16" DE 1.22 M	PZA	\$29.24	*	1.394981	\$40.79	13.48%
321-ARM-0907	TE SECUNDARIA 9/16" DE 0.61 M	PZA	\$14.08	*	2.789961	\$39.28	12.98%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$221.25 73.12%**

MANO DE OBRA

1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Rendimiento: m2/jor				12.097962	\$75.32	24.89%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$75.32 24.89%**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$75.32	*	0.030000	\$2.26	0.75%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$75.32	*	0.050000	\$3.77	1.25%

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$6.03 1.99%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$302.60 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$40.35

SUBTOTAL1

\$342.95

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$342.95

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$45.73

SUBTOTAL3

\$388.68

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$3.18

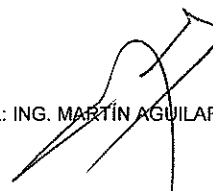
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$391.86

(* TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. *)

000415

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida:	D	Análisis No.:	30
Análisis:	m2	220.0000	\$12.720.40

Suministro y aplicación de pintura vinilica en muros, marca Sumex línea Vinimex color blanco apio 736 o similar en características y calidad, a dos manos Incluye: aplicación de sellador, materiales, flete, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, mano de obra, equipo, herramienta, andamios a cualquier altura, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra (U.C.T.T.)

MATERIALES

PINTURA VINIM	Pintura Vinilica Comex Vinimex (cubeta de 19 Lts)	cubeta	\$1,020.00	*	0.014290	\$14.58	32.65%
SELLADOR 5X1	Sellador Vinilico 5x1 Marca Comex.	cubeta	\$580.00	*	0.004000	\$2.32	5.20%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.005000	\$0.15	0.34%

SUBTOTAL: MATERIALES

\$17.05 38.19%

MANO DE OBRA

1P1A CUADRILLA No 8 (1 PINTOR + AYUDANTE) jor

MO053	OFICIAL PINTOR	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33
	Importe:					\$883.24
	Volumen:				0.031250	61.81%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA

\$27.60 61.81%

(CD) COSTO DIRECTO

\$44.65	100.00%
----------------	----------------

(CI) INDIRECTOS

13.3346%	\$5.95
----------	--------

SUBTOTAL1

\$50.60

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$50.60

(CU) UTILIDAD

13.3333%	\$6.75
----------	--------

SUBTOTAL3

\$57.35

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.47

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$57.82

(* CINCUENTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. *)

000416

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	D	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			30.0000	\$1,734.60	
Suministro y aplicación de pintura vinilica en plafond, marca comex linea vinimex color blanco apio 736 o similar en características y calidad, a dos manos Incluye: aplicación de sellador, materiales, flete, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, mano de obra, equipo, herramienta, andamios a cualquier altura, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PINTURA VINIM	Pintura Vinilica Comex Vinimex (cubeta de 19 Lts)	cubeta	\$1,020.00	*	0.014290	\$14.58	32.65%
SELLADOR 5X1	Sellador Vinilico 5x1 Marca Comex.	cubeta	\$580.00	*	0.004000	\$2.32	5.20%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.005000	\$0.15	0.34%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$17.05	38.19%
MANO DE OBRA							
1P1A	CUADRILLA No 8 (1 PINTOR + AYUDANTE)	jor					
MO053	OFICIAL PINTOR	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$883.24	
	Volumen:				0.031250	\$27.60	61.81%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$27.60	61.81%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$44.65	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$5.95	
	SUBTOTAL1					\$50.60	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$50.60	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$6.75	
	SUBTOTAL3					\$57.35	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.47	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$57.82	
	(* CINCUENTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. *)						

000417

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.**Cliente:** UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**Concurso No.** UAEM/IR/008/13**Duración:** 122 días naturales**Obra:** CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ**Fecha:** 13/06/2013**Lugar:** PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO**Inicio Obra:** 20/06/2013**Fin Obra:** 19/10/2013**22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	D	Análisis No.:		50			
Análisis:		m2			100.0000	\$45,692.00	
Suministro y colocación de piso cerámico línea Dolomite color beige de 40 x 40 cm., en marca Interceramic de 1ª calidad asentado con adhesivo Interceramic a hueso. incluye: materiales, flete, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, tendido, colocación, cortes, remates, emboquillados, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza y retiro de sobrantes fuera de la obra (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PISO DOLOMITE PISO DE 40 X 40 CM MODELO DOLOMITE COLOR BEIGE	m2	\$196.45	*		1.084985	\$213.15	60.41%
323-CRE-0101 CEMENTO CREST BLANCO 20KG	PZA	\$83.13	*		0.258330	\$21.47	6.08%
358-AGU-0101 AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*		0.002066	\$0.03	0.01%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$234.65	66.50%
MANO DE OBRA							
1A1A CUADRILLA No 11 (1 AZULEJERO + AYUD.)	jor						
MO021 AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*		1.000000	\$315.98	
MO063 OFICIAL AZULEJERO	jor	\$514.27	*		1.000000	\$514.27	
MO082 CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*		0.100000	\$58.33	
Importe:						\$888.58	
Rendimiento: m2/jor					7.742696	\$114.76	32.52%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$114.76	32.52%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1 HERRAMIENTA MENOR	%	\$114.76	*		0.030000	\$3.44	0.97%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.44	0.97%
(CD) COSTO DIRECTO						\$352.85	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$47.05	
SUBTOTAL1						\$399.90	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$399.90	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$53.32	
SUBTOTAL3						\$453.22	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$3.70	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$456.92	
(* CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N. *)							

000418

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	D	Análisis No.:			60		
Análisis:		m2			21.0000	\$11,461.80	
Suministro y colocación de piso cerámico línea Botticino color oro fiorito de 49 x 49 cm., en marca Interceramic de 1ª calidad asentado con adhesivo Interceramic a hueso. incluye: materiales, flete, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, tendido, colocación, cortes, remates, emboquillados, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza y retiro de sobrantes fuera de la obra (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
323-POR-0348	PISO BOTTICINO COLOR ORO FIORITO 49 X 49	m2	\$245.00	*	1.084985	\$265.82	63.07%
323-CRE-0101	CEMENTO CREST BLANCO 20KG	PZA	\$83.13	*	0.103332	\$8.59	2.04%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.002066	\$0.03	0.01%
PEGAPISO INTE	PEGAPISO DE LA MARCA INTERCERAMIC	Bulto	\$94.51	*	0.258330	\$24.41	5.79%
JUNTEX INTER	JUNTEX DE INTERCERAMIC	Bulto	\$64.00	*	0.051666	\$3.31	0.79%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$302.16	71.69%
MANO DE OBRA							
1A1A	CUADRILLA No 11 (1 AZULEJERO + AYUD.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO063	OFICIAL AZULEJERO	jor	\$514.27	*	1.000000	\$514.27	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$888.58	
	Rendimiento: m2/jor				7.669967	\$115.85	27.49%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$115.85	27.49%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$115.85	*	0.030000	\$3.48	0.83%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.48	0.83%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$421.49	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$56.20	
	SUBTOTAL1					\$477.69	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$477.69	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$63.69	
	SUBTOTAL3					\$541.38	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$4.42	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$545.80	
	(* QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N. *)						

000419

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	D	Análisis No.:	70				
Análisis:		ml	60.0000			\$6,282.00	
Suministro y colocacion de zoclo ceramico de 8 x 40 cm marca Interceramic línea Dolomite color beige asentado con adhesivo a hueso, incluye: materiales, flete, desperdicios, acarreo hasta el lugar de su ubicación, preparacion de la superficie, tendido, colocacion, cortes, remates, emboquillados, colocacion de separadores, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
ZOCLO DOLOM	ZOCLO CERAMICO DE 8x40 CM. MARCA INTERCERAMIC LINEAL DOLOMITE COLOR BEIGE.	PZA	\$22.56	*	2.630000	\$59.33	73.38%
323-CRE-0101	CEMENTO CREST BLANCO 20KG	PZA	\$83.13	*	0.031000	\$2.58	3.19%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.002066	\$0.03	0.04%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$61.94	76.61%
MANO DE OBRA							
1A1A	CUADRILLA No 11 (1 AZULEJERO + AYUD.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO063	OFICIAL AZULEJERO	jor	\$514.27	*	1.000000	\$514.27	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$888.58	
	Rendimiento: ml/jor				48.391849	\$18.36	22.71%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$18.36	22.71%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$18.36	*	0.030000	\$0.55	0.68%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.55	0.68%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$80.85	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$10.78	
	SUBTOTAL1					\$91.63	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$91.63	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$12.22	
	SUBTOTAL3					\$103.85	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.85	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$104.70	
	(* CIENTO CUATRO PESOS 70/100 M.N. *)						

000420

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: D		Análisis No.:		80			
Análisis:		m2			100.0000	\$2,777.00	
Limpieza fina en pisos, vidrios, cancelos, muros, pisos laminados, muros de azulejos, incluye: productos de limpieza, franelas, escobas, fibras de acero, cepillos, jergas, ácido sulfánico y muriático, estopa y todo lo necesario para su correcta ejecución, retiro de materiales sobrantes fuera de la obra. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
JABON	Jabon	kilo	\$30.00	*	0.010000	\$0.30	1.40%
ACIDO MURIATI	Acido Muriatico/Clorhidrico	litro	\$30.00	*	0.100000	\$3.00	13.99%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.010000	\$0.31	1.45%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$3.61	16.84%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.050000	\$17.83	83.16%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$17.83	83.16%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$21.44	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.86	
	SUBTOTAL1					\$24.30	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$24.30	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$3.24	
	SUBTOTAL3					\$27.54	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.23	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$27.77	
	(* VEINTISIETE PESOS 77/100 M.N. *)						

000421

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: D Análisis No.: 90

Análisis: ml 15.0000 \$3,298.05

Remate de pisos en forma de l en pasillo a base concreto premezclado de f'c= 200 kg/cm2 en dimensiones de 13 cm de ancho, 20 cm de altura y un espesor de 8 cm, con chaflan en esquina, acabado con fino con color verde, incluye: materiales, flete, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, preparación de la superficie, nivelación, cimbra, descimbra, colado, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza y retiro de sobrantes fuera de la obra. (U.C.T.T.)

MATERIALES

305-CLA-1504	CLAVOS PARA CONCRETO DE 2 1/2" (143 pzas/kg) CAJA DE 20 KG	kg	\$59.00	*	0.015499	\$0.91	0.54%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.008267	\$0.13	0.08%
303-ARF-2901	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, M2 (2.50X40 M)	m2	\$14.01	*	1.136651	\$15.92	9.38%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.031000	\$0.40	0.24%
COLORCON	COLOR PARA CONCRETO	kg	\$50.00	*	1.000000	\$50.00	29.45%
0900-11	CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 200 KG/CM2	m3	\$1,026.72	*	0.011000	\$11.29	6.65%
MADERA PINO 3A	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.234436	\$1.99	1.17%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$80.64 47.49%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: ml/jor				10.000000	\$86.55	50.97%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$86.55 50.97%
EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$86.55	*	0.030000	\$2.60	1.53%
------	-------------------	---	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA
\$2.60 1.53%
(CD) COSTO DIRECTO
\$169.79 100.00%
(CI) INDIRECTOS
13.3346% **\$22.64**
SUBTOTAL1
\$192.43
(CF) FINANCIAMIENTO**SUBTOTAL2**
\$192.43
(CU) UTILIDAD
13.3333% **\$25.66**
SUBTOTAL3
\$218.09
CARGOS ADICIONALES**(CA) SFP 5 al millar x CD**
\$1.78
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$219.87
(* DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 87/100 M.N. *)
000422

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	D	Análisis No.:			100		
Análisis:		ml			1.5000	\$213.51	
Suministro y colocación de tapa juntas de lamina pinto cal. 22 de 20 cm de desarrollo incluye: mano de obra, sello, corte y dobles en lamina, herrajes y limpieza. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TAPAJ 22 LP	TAPA JUNTA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 22 CON 20 CM DE DESARROLLO	m	\$62.00	*	1.000000	\$62.00	56.40%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$62.00	56.40%
MANO DE OBRA							
1H1A	CUADRILLA No 9 (1 HERRERO + jor AYUDANTE)						
MO061	OFICIAL HERRERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$958.41	
	Rendimiento: ml/jor				20.000000	\$47.92	43.60%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$47.92	43.60%
(CD) COSTO DIRECTO						\$109.92	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$14.66
SUBTOTAL1						\$124.58	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$124.58	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$16.61
SUBTOTAL3						\$141.19	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$1.15	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$142.34	
(* CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 34/100 M.N. *)							

000423

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: D		Análisis No.:			110		
Análisis:		ml			60.0000	\$6,572.40	
Suministro, colocación e instalación de tubo conduit pared delgada de 19 mm para instalacion de voz y datos, Incluye: soportería a base de varilla roscada, abrazaderas tipo pera, codos, cajas registro, tapas, conectores, coples, costo de materiales, mano de obra, flete a obra, acarreos elevaciones, preparaciones, pruebas, limpieza, retiro de sobrantes fuera de la obray todo lo necesario para su correcta instalacion (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TUBO CONDUIT 19 mm	tubo conduit 19 mm pared delgada	ml	\$20.00	*	1.050000	\$21.00	24.83%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$21.00	24.83%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Volumen:				0.033750	\$63.59	75.17%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$63.59	75.17%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$84.59	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$11.28	
	SUBTOTAL1					\$95.87	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$95.87	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$12.78	
	SUBTOTAL3					\$108.65	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.89	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$109.54	
	(* CIENTO NUEVE PESOS 54/100 M.N. *)						

000424

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: E		Análisis No.:		10			
Análisis:		PZA			3.0000	\$16,340.58	
Fabricación suministro y colocación de modulo de cancel de aluminio natural anodizado de 2" perfiles tipo bolsa sección de hasta aprox. 2.94. x 1.70 mts. o ajuste según vano, con cristal claro de 6 mm. de espesor con sello de vinil No. 11 fijo a muros con taquete y tornillo sellado en el perímetro con un cordón de sikaflex. fijos y ventilas corredizas según plano (3 fijos de 0.98 m x 1.29 m de altura, 1 fijo de 0.98 m x 0.41 m de altura y 2 corredizos de 0.98 m x 0.41 m de altura aprox.); incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinilos, fijacion, sellado con silicon, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
330-CUP-39083B	BOLSA DE 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	3.642000	\$266.59	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	2.024000	\$89.87	
	Importe:					\$356.46	
	Volumen:				2.790000	\$994.52	23.64%
330-CUP-39084B	ESCALONADO 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	3.215000	\$235.34	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	1.763000	\$78.28	
	Importe:					\$313.62	
	Volumen:				0.929100	\$291.38	6.93%
330-CUP-09088B	JUNQUILLO 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	1.037000	\$75.91	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	0.702000	\$31.17	
	Importe:					\$107.08	
	Volumen:				0.929100	\$99.49	2.37%
332-TOR-0303	PIJA 10x1 1/2"	CTO	\$43.70	*	0.200000	\$8.74	0.21%
332-TOR-0601	TAQUETE DE 1/4	CTO	\$16.10	*	0.200000	\$3.22	0.08%
332-VIN-0401	VINIL	kg	\$71.30	*	1.144542	\$81.61	1.94%
332-SEL-0501	ACRILASTIC CARTUCHO 280 ML	PZA	\$32.78	*	2.000000	\$65.56	1.56%
333-VIB-0203	CRISTAL CLARO DE 6 MM	m2	\$189.75	*	5.680900	\$1077.95	25.63%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2622.47	62.35%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Rendimiento: PZA/jor				1.000000	\$983.03	23.37%
1V1A	CUADRILLA No 14 (1 VIDRIERO + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO066	OFICIAL VIDRIERO	jor	\$513.04	*	1.000000	\$513.04	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$887.35	
	Rendimiento: PZA/jor				1.600000	\$554.59	13.18%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1537.62	36.56%

000425

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$1,537.62	*	0.030000	\$46.13	1.10%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$46.13	1.10%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$4,206.22	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$560.88	
	SUBTOTAL1					\$4,767.10	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$4,767.10	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$635.61	
	SUBTOTAL3					\$5,402.71	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$44.15	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$5,446.86	
	(* CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 86/100 M.N. *)						

000426

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	E	Análisis No.:		20			
Análisis:		PZA			1.0000	\$3,645.06	
Fabricación suministro y colocación de modulo de cancel de aluminio natural anodizado de 2" perfiles tipo bolsa sección de hasta aprox. 1.94 x 1.70 mts. o ajuste según vano, con cristal claro de 6 mm. de espesor con sello de vinil No. 11 fijo a muros con taquete y tornillo sellado en el perímetro con un cordón de sikaflex. fijos y ventilas corredizas según plano (2 fijos de 0.97 m x 1.29 m de altura, 1 fijo de 0.97 m x 0.41 m de altura y 1 corredizo de 0.97 m x 0.41 m de altura aprox.); incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinilos, fijacion, sellado con silicon, mano de obra, equipo y herramienta (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
330-CUP-39083B	BOLSA DE 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	3.642000	\$266.59	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	2.024000	\$89.87	
	Importe:					\$356.46	
	Volumen:				1.840000	\$655.89	23.30%
330-CUP-39084B	ESCALONADO 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	3.215000	\$235.34	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	1.763000	\$78.28	
	Importe:					\$313.62	
	Volumen:				0.614000	\$192.56	6.84%
330-CUP-09088B	JUNQUILLO 2" X 1.25 BLANCO DE 6.10 M	PZA					
330-CUP-0000	PERFIL DE ALUMINIO CUPRUM	kg	\$73.20	*	1.037000	\$75.91	
330-ALU-0204	RECUBRIMIENTO PINTADO BLANCO	m2	\$44.40	*	0.702000	\$31.17	
	Importe:					\$107.08	
	Volumen:				0.614000	\$65.75	2.34%
332-TOR-0303	PIJA 10x1 1/2"	CTO	\$43.70	*	0.150000	\$6.56	0.23%
332-TOR-0601	TAQUETE DE 1/4	CTO	\$16.10	*	0.150000	\$2.42	0.09%
332-VIN-0401	VINIL	kg	\$71.30	*	0.756400	\$53.93	1.92%
332-SEL-0501	ACRILASTIC CARTUCHO 280 ML	PZA	\$32.78	*	1.500000	\$49.17	1.75%
333-VIB-0203	CRISTAL CLARO DE 6 MM	m2	\$189.75	*	3.460000	\$656.54	23.32%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1682.82	59.78%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Rendimiento: PZA/jor				1.500000	\$655.35	23.28%
1V1A	CUADRILLA No 14 (1 VIDRIERO + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO066	OFICIAL VIDRIERO	jor	\$513.04	*	1.000000	\$513.04	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$887.35	
	Rendimiento: PZA/jor				2.000000	\$443.68	15.76%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1099.03	39.04%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000427

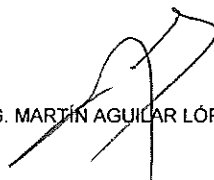
GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$1,099.03	*	0.030000	\$32.97	1.17%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$32.97	1.17%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$2,814.82	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$375.34	
	SUBTOTAL1					\$3,190.16	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$3,190.16	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$425.35	
	SUBTOTAL3					\$3,615.51	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$29.55	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$3,645.06	
	(* TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 06/100 M.N. *)						

000428

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	E	Análisis No.:		30			
Análisis:				ml	10.0000	\$18,069.10	
Suministro, fabricación y colocación de pasamanos y barandal metálico a base tubo de acero de 2" ced 30 con codo metálico de 2" x 90° o ángulo que corresponda en remates, empotrado a piso y muro según corresponda con placa de 1/4" de espesor y 4 barrenos de 3/4" y 4 conectores tipo hilti con taquete expansivo de 1/2", con refuerzos dos verticales a base de placa de acero A-36 de 5/8" a cada 1.5 mts, soldadura 6013, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado, armado, soldado, aplicación de primmer, acabado con pintura de esmalte a dos manos, incluye: material, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PTR5151V	PTR DE 2" x 2" VERDE DE 6 M.	kg	\$14.90	*	2.380500	\$35.47	2.54%
N062	TUBO NEG SOLD C-30 C/C 50MM	TMO	\$695.93	*	0.383333	\$266.77	19.12%
SCT-3/8-3	TAQUETE C/TORNILLO 3/8" x 3"	1/2"	\$7.81	*	2.000000	\$15.62	1.12%
6013	SOLDADURA ELECTRODO 6013 DE 1/8"	kg	\$37.40	*	0.524641	\$19.62	1.41%
CO08	PRIMARIO ANTICORROSIVO No.2, 89-97 BLANCO, 98 GRIS CLARO, 96 ROJO OXIDO	LT	\$61.08	*	0.210205	\$12.84	0.92%
CO06	PINTURA DE ESMALTE COMEX 100 BCO. Y COLS. REG.	LT	\$72.61	*	0.350342	\$25.44	1.82%
THINNER	THINNER STANDARD	LT	\$13.63	*	0.560547	\$7.64	0.55%
PL 1/4"	PLACA DE ACERO DE 1/4"	kg	\$13.60	*	8.800000	\$119.68	8.58%
RA 2"	TUBO DE ACERO DE 2" DE DIAMETRO CEDULA 30	PZA	\$300.00	*	0.168300	\$50.49	3.62%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$553.57	39.67%
MANO DE OBRA							
1H1A	CUADRILLA No 9 (1 HERRERO + AYUDANTE)	jor					
MO061	OFICIAL HERRERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$958.41	
	Volumen:				0.634196	\$607.82	43.56%
1P1A	CUADRILLA No 8 (1 PINTOR + AYUDANTE)	jor					
MO053	OFICIAL PINTOR	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$883.24	
	Volumen:				0.106164	\$93.77	6.72%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$701.59	50.28%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$701.59	*	0.030000	\$21.05	1.51%
EQPLAN	PLANTA DE SOLDAR MILLER	HOR	\$143.52	*	0.786962	\$112.94	8.09%
EQECORTE	EQUIPO DE CORTE OXI-ACETILENO	HOR	\$273.11	*	0.022698	\$6.20	0.44%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$140.19	10.05%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,395.35	100.00%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000429

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$186.06	
	SUBTOTAL1					\$1,581.41	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,581.41	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$210.85	
	SUBTOTAL3					\$1,792.26	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$14.65	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,806.91	
	(* UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS 91/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000430

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

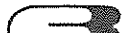
Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: E		Análisis No.:		40			
Análisis:		PZA	2.0000			\$10,594.56	
Puerta de acceso de aluminio natural anodizado de 2" de 0.90 m. x 2.10 m piso a Fijo, con cristal claro de 6 mm. con sello de vinil No. 11 fijo con en todos los tableros, bisagra de pivote y chapa marca Phillips modelo 525 DC para puertas de abatir tipo vaiven de doble acción, resbalón giratorio de rodillo y jaladera por ambos lados, antepecho de aluminio natural anodizado de 2" de 0.90 x 0.60 m. con cristal claro de 6mm. de espesor con sello de vinil No. 11 en todos los tableros incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, mano de obra, equipo y herramienta.(U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	12.000000	\$9.60	0.23%
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	12.000000	\$9.60	0.23%
SILICON	SILICON	CAR	\$36.26	*	0.500000	\$18.13	0.44%
VINIL	VINIL	m	\$4.51	*	0.500000	\$2.26	0.06%
CHAPA PH 525	Chapa phillips 525 DC	pieza	\$630.00	*	1.000000	\$630.00	15.40%
PUERTA ALUM	PUERTA DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 2"	m2	\$800.00	*	1.900000	\$1520.00	37.16%
333-VIB-0203	CRISTAL CLARO DE 6 MM	m2	\$189.75	*	1.900000	\$360.53	8.81%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2550.12	62.34%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Volumen:				1.150000	\$1130.48	27.64%
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				1.150000	\$410.10	10.03%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$1540.58	37.66%
(CD) COSTO DIRECTO						\$4,090.70	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$545.48
SUBTOTAL1						\$4,636.18	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$4,636.18	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$618.16
SUBTOTAL3						\$5,254.34	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$42.94	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$5,297.28	
(* CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 28/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000431

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida:	F	Análisis No.:	10	
Análisis:		sal	20.0000	\$13.464.20

Análisis:	sal	20.0000	\$13,464.20
Salida eléctrica para alumbrado de emergencia a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm., (prorrato de material según plano para el desarrollo), con cable thw cal. 12 y 12 desnudo de la marca condomex, con cajas cuadradas galvanizadas de 21 mm, y caja chaltupa, incluye: conectores, coples, abrazaderas, materiales, mano de obra, soportería necesaria, misceláneos, equipo, herramienta, elevaciones, pruebas e identificación a circuito de acuerdo a plano, conexión puesta a tierra o con protección de falla de tierra según plano correspondiente, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)			

MATERIALES

TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 19 mm	m	\$12.50	*	2.500000	\$31.25	6.01%
TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 25 mm	m	\$16.00	*	1.500000	\$24.00	4.62%
CONTRATUERCA	Contratuerca y monitor 19	JGO	\$6.50	*	1.000000	\$6.50	1.25%
CONTRA Y MON	Contra y monitor 25	JGO	\$12.00	*	0.500000	\$6.00	1.15%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 19	pieza	\$10.00	*	2.000000	\$20.00	3.85%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 25	pieza	\$15.00	*	1.000000	\$15.00	2.89%
CAJA CUADRADA	Caja cuadrada 25 mm	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	1.15%
CHALUPA 19 MM	Chalupa de 19 MM	pieza	\$5.00	*	1.000000	\$5.00	0.96%
342-CDM-0123	CABLE THW 12 AWG BLANCO CONDUMEX	m	\$6.35	*	8.400000	\$53.34	10.26%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUMEX	m	\$4.27	*	4.200000	\$17.93	3.45%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.150000	\$4.19	0.81%

SUBTOTAL:	MATERIALES	\$189.21	36.40%
-----------	------------	----------	--------

MANO DE OBRA

1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor				
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67
MO094	SOBRESTATANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71
	Importe:					\$991.98
	Volumen:				0.333333	\$330.66 63.60%

SUBTOTAL:	MANO DE OBRA	\$330.66	63.60%
-----------	--------------	----------	--------

(CD) COSTO DIRECTO	\$519.87	100.00%
--------------------	----------	---------

(CI) INDIRECTOS	13.3346%	\$69.32
-----------------	----------	---------

SUBTOTAL1	\$589.19
-----------	----------

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2	\$589.19
-----------	----------

(CU) UTILIDAD	13.3333%	\$78.56
---------------	----------	---------

SUBTOTAL3	\$667.75
-----------	----------

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD	\$5.46
---------------------------	--------

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)	\$673.21
--------------------------------------	----------

(* SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 21/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000432

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliete: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: F

Análisis No.:

20

Análisis:

PZA

6.0000

\$1,139.04

Apagador con placa marca legrand, línea arquea con caja cuadrada galvanizada, incluye: materiales y mano de obra requeridos, acarreo hasta el lugar de su utilización, marcar, trazar, colocación y limpieza. (U.C.T.T.)

MATERIALES

CAJA CUADRADA CAJAM 13 mm con tapa	pieza	\$7.00	*	1.000000	\$7.00	4.77%
APAGADOR LEGRAND	pieza	\$90.00	*	1.000000	\$90.00	61.39%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$97.00 66.17%
MANO DE OBRA

1E1E CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031 AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084 OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094 SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
Importe:					\$991.98	
Volumen:				0.050000	\$49.60	33.83%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$49.60 33.83%

(CD) COSTO DIRECTO

\$146.60 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$19.55

SUBTOTAL1

\$166.15

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$166.15

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$22.15

SUBTOTAL3

\$188.30

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$1.54

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$189.84

(* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000433

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: F

Análisis No.: 30

Análisis:

sal

50.0000

\$39,841.00

Salida para contacto normal dúplex con placa color magnesio marca Legrand línea Arquea en caja tipo conduit, a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm., (prorrato de material según plano), con cable THW cal. 10 y 12 de la marca Condumex y cable cal. 12 desnudo, con apagador y placa, incluye: materiales, mano de obra, soportería necesaria, misceláneos, equipo, andamios, elevaciones, pruebas e identificación a circuito de acuerdo a plano, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 19 mm	m	\$12.50	*	2.500000	\$31.25	5.08%
TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 25 mm	m	\$16.00	*	1.500000	\$24.00	3.90%
CABLE T.H.W.	Cable T.H.W. Cal 10	m	\$7.00	*	8.400000	\$58.80	9.56%
CONTRATUERCA	Contratuerca y monitor 19	JGO	\$6.50	*	1.000000	\$6.50	1.06%
CONTRA Y MON	Contra y monitor 25	JGO	\$12.00	*	0.500000	\$6.00	0.98%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 19	pieza	\$10.00	*	2.000000	\$20.00	3.25%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 25	pieza	\$15.00	*	1.000000	\$15.00	2.44%
CAJA CUADRAD	Caja cuadrada 25 mm	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	0.98%
CHALUPA 19 M	Chalupa de 19 MM	pieza	\$5.00	*	1.000000	\$5.00	0.81%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUMEX	m	\$4.27	*	4.200000	\$17.93	2.91%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.150000	\$4.19	0.68%
APAGADOR LEG	Apagador legrand con tapa	pieza	\$90.00	*	1.000000	\$90.00	14.63%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$284.67 46.26%
MANO DE OBRA

1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTATANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.333333	\$330.66	53.74%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$330.66 53.74%
(CD) COSTO DIRECTO
\$615.33 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$82.05

SUBTOTAL1
\$697.38
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$697.38
(CU) UTILIDAD

13.3333% \$92.98

SUBTOTAL3
\$790.36
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$6.46
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$796.82
(* SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 82/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000434

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: F **Análisis No.:** 40

Análisis: **sal** **6.0000** **\$4,295.34**

Salida para contacto de regulado con placa color magnesio marca Legrand línea Arquea en caja tipo conduit, a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm., (prorrato de material según plano), con cable THW cal. 10 y 12 de la marca Condumex y cable cal. 12 desnudo, con apagador y placa, incluye: materiales, mano de obra, soportería necesaria, misceláneos, equipo, andamios, elevaciones, pruebas e identificación a circuito de acuerdo a plano, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 19 mm	m	\$12.50	*	2.500000	\$31.25	5.65%
TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 25 mm	m	\$16.00	*	1.500000	\$24.00	4.34%
CABLE T.H.W.	Cable T.H.W. Cal 10	m	\$7.00	*	8.400000	\$58.80	10.64%
CONTRATUERCA	Contratuerca y monitor 19	JGO	\$6.50	*	1.000000	\$6.50	1.18%
CONTRA Y MON	Contra y monitor 25	JGO	\$12.00	*	0.500000	\$6.00	1.09%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 19	pieza	\$10.00	*	2.000000	\$20.00	3.62%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 25	pieza	\$15.00	*	1.000000	\$15.00	2.71%
CAJA CUADRA	Caja cuadrada 25 mm	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	1.09%
CHALUPA 19 M	Chalupa de 19 MM	pieza	\$5.00	*	1.000000	\$5.00	0.90%
CONTACTO REG	CONTACTO REGULADO	PZA	\$27.50	*	1.000000	\$27.50	4.97%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUMEX	m	\$4.27	*	4.200000	\$17.93	3.24%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.150000	\$4.19	0.76%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$222.17** **40.19%**
MANO DE OBRA

1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.333333	\$330.66	59.81%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$330.66** **59.81%**
(CD) COSTO DIRECTO
(CI) INDIRECTOS
SUBTOTAL1
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
(CU) UTILIDAD
SUBTOTAL3
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
(* SETECIENTOS QUINCE PESOS 89/100 M.N. *)

	\$552.83	100.00%
13.3346%	\$73.72	
	\$626.55	
	\$626.55	
13.3333%	\$83.54	
	\$710.09	
	\$5.80	
	\$715.89	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000435

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	F	Análisis No.:		50			
Análisis:		PZA			20.0000	\$22,527.60	
Luminario empotrar marca Tecnolite modelo OFICIO LTL-3140, de 60.5 x 60.5 cm, lámpara blanco frío máx. 42 w, con cuerpo de lámina de acero terminado pintura color blanco y difusor de aluminio tipo louver con malla multivoltaje, incluye: instalaciones específicas, mano de obra, materiales, acarreo, conexión, puesta en operación, pruebas, equipo, herramienta, colocación, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
LAMPARA LTL	Lampara ltl-3140	pieza	\$750.00	*	1.000000	\$750.00	86.22%
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	6.000000	\$4.80	0.55%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	6.000000	\$4.80	0.55%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$759.60	87.33%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.111111	\$110.22	12.67%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$110.22	12.67%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$869.82	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$115.99	
	SUBTOTAL1					\$985.81	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$985.81	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$131.44	
	SUBTOTAL3					\$1,117.25	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$9.13	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,126.38	
	(* UN MIL CIENTO VEINTISEIS PESOS 38/100 M.N. *)						

000436

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	F	Análisis No.:		60			
Análisis:		PZA			4.0000	\$1,106.44	
Luminario marca Tecnolite de iluminación general fluorescente, modelo YD-1500EP/B Nova, luminario de techo con reflejante, estructura de lamina de aluminio y acero acabado en color beige y foco tipo E-26 de CE-Max 15w; incluye: instalaciones específicas, mano de obra, materiales, acarreo, conexión, puesta en operación, pruebas, equipo, herramienta, colocación, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PIJA	PIJA	PZA	\$0.55	*	2.000000	\$1.10	0.51%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	2.000000	\$1.60	0.75%
LAMPARA YD-1	Lampara YD-1500EP/B Nova	PZA	\$106.75	*	1.000000	\$106.75	49.97%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$109.45	51.24%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.100000	\$99.20	46.44%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$99.20	46.44%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	ANDAMIOS o escaleras	(%)mo	\$99.20	*	0.050000	\$4.96	2.32%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$4.96	2.32%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$213.61	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.48	
	SUBTOTAL1					\$242.09	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$242.09	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.28	
	SUBTOTAL3					\$274.37	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.24	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$276.61	
	(* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 61/100 M.N. *)						

000437

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: F **Análisis No.:** 70

Análisis: m **120.0000** **\$7,286.40**

Suministro e instalación de cable de cobre desnudo cal. 4, incluye: materiales, instalación, puntas, mano de obra, pruebas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

CINTA AISLANTE	Cinta aislante	pieza	\$13.00	*	0.010000	\$0.13	0.28%
342-CDM-143	CABLE DESNUDO DEL No. 4 AWG	m	\$30.00	*	1.050000	\$31.50	67.18%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$31.63** **67.46%**
MANO DE OBRA

1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.015385	\$15.26	32.54%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$15.26** **32.54%**
(CD) COSTO DIRECTO
\$46.89 **100.00%**
(CI) INDIRECTOS
13.3346% **\$6.25**
SUBTOTAL1
\$53.14
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$53.14
(CU) UTILIDAD
13.3333% **\$7.09**
SUBTOTAL3
\$60.23
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$0.49
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$60.72
(* SESENTA PESOS 72/100 M.N. *)

000438

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: F **Análisis No.:** 80

Análisis: PZA 2.0000 \$3,681.98

Registro electrico de 0.60x0.60x1.00 m. de muros de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado pulido en el interior, con tapa de 8 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, con marco y contramarco a base de ángulo de fierro de 3"x3"x1/4, anclada a cadena perimetral de 15x15 cm. armada con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., piso de 10 cm. de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm2, incluye: materiales, acarreo, excavación, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TABIQUE ROJO COMUN 1	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.183000	\$283.65	19.95%
MARCO CON TA 301-ARE-0101	Marco con tapa 60x60 cm ARENA DE MINA	pieza m3	\$250.00 \$171.42	* *	1.000000 0.025000	\$250.00 \$4.29	17.58% 0.30%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$537.94 37.84%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.806455	\$698.02	49.10%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$698.02 49.10%
BASICOS

302-CIM-01-544 MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.220000	\$209.13	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.300000	\$4.62	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.360000	\$720.00	
	Importe:					\$933.75	
	Volumen:				0.071429	\$66.70	4.69%

MORTERO C-A 1:3 Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3

CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.060000	\$67.04	4.72%

CONCRETO HO 150 M3 Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")

CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	

358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ
000439

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.050000	\$51.97	3.66%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$185.71	13.06%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,421.67	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$189.57	
	SUBTOTAL1					\$1,611.24	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,611.24	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$214.83	
	SUBTOTAL3					\$1,826.07	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$14.92	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,840.99	
	(* UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 99/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000440

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	F	Análisis No.:		90			
Análisis:		m			120.0000	\$16,118.40	
Línea de alimentación con cable calibre 4 AWG THW-LS por línea con un neutro calibre 4 AWG THW-LS conductor de puesta a tierra física calibre 8 desnudo con tubo conduit metálico tipo semi pesado de 53 mm de diámetro, incluye: material, mano de obra, misceláneos y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
CINTA AISLANT	Cinta aislante	pieza	\$13.00	*	0.010000	\$0.13	0.13%
CABLE DESNUD	Cable desnudo 7 hilos 8AWG	kg	\$264.75	*	0.080000	\$21.18	20.42%
342-CDM-0143	CABLE THW 4 AWG BLANCO CONDUMEX	m	\$29.80	*	2.100000	\$62.58	60.33%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$83.89	80.87%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				50.000000	\$19.84	19.13%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$19.84	19.13%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$103.73	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$13.83	
	SUBTOTAL1					\$117.56	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$117.56	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$15.67	
	SUBTOTAL3					\$133.23	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.09	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$134.32	
	(* CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. *)						

000441

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	F	Análisis No.:		100			
Análisis:		PZA			1.0000	\$8,530.86	
Suministro, colocación e instalación de tablero NQ184AB100, 18 espacios interruptor principal 50A; Incluye: materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, acarreo, conexiones, desperdicio, cortes, pruebas, equipo de seguridad, herramienta, instalaciones específicas, depreciación, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PIJA	PIJA	PZA	\$0.55	*	4.000000	\$2.20	0.03%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	4.000000	\$3.20	0.05%
TAB NQ184AB100	TABLERO NQ184AB100 INTERRUPTOR PRINCIPAL 50A	PZA	\$5,590.39	*	1.000000	\$5590.39	84.86%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$5595.79	84.94%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				1.000000	\$991.98	15.06%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$991.98	15.06%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$6,587.77	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$878.45	
	SUBTOTAL1					\$7,466.22	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$7,466.22	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$995.49	
	SUBTOTAL3					\$8,461.71	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$69.15	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$8,530.86	
	(* OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS 86/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000442

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: G **Análisis No.:** 10

Análisis: sal 8.0000 \$15,189.28

Salida para comunicación de datos, (según plano de instalaciones correspondiente), cable UTP-6, jack de pared, face plate de 1 inserto, caja registro de pvc tipo chalupa, placa tapa de pvc para chalupa, misceláneos, se prorratearan las cantidades de material según el desarrollo del proyecto; incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo (U.C.T.T.)

MATERIALES

CHALUPA 19 MM	Chalupa de 19 MM	pieza	\$5.00	*	1.000000	\$5.00	0.34%
CABLE UTP-6 EN	Cable UTP-6 enlace	m	\$13.00	*	42.000000	\$546.00	37.24%
JACK DE PARED	Jack de pared	pieza	\$40.00	*	1.000000	\$40.00	2.73%
FACE PLATE 1	Face plate 1 inserto	pieza	\$42.00	*	1.000000	\$42.00	2.86%
PRUEBAS DESE	Pruebas de desempeño	salida	\$75.00	*	1.000000	\$75.00	5.12%
ACOPLADOR TU	Acoplador a tubo	pieza	\$40.00	*	0.300000	\$12.00	0.82%
MONITOR 51 MM	Monitor 51 mm	pieza	\$15.00	*	0.050000	\$0.75	0.05%
CAJA GALVANI	Caja galvanizada de 51 mm	pieza	\$62.00	*	0.025000	\$1.55	0.11%
VARILLA ROSCA	Varilla roscada de 1/4"	Tramo	\$25.00	*	0.100000	\$2.50	0.17%
CHAROFIL DE 2	Charofil de 200 mm	Tramo	\$440.00	*	0.300000	\$132.00	9.00%
CLIP TIPO CLEMA	CLIP TIPO CLEMA PARA UNIÓN DE CHAROLAS	PZA	\$52.00	*	0.600000	\$31.20	2.13%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$888.00 60.56%**
MANO DE OBRA

CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Volumen:				0.306880	\$578.20	39.44%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$578.20 39.44%**
(CD) COSTO DIRECTO
\$1,466.20 100.00%
(CI) INDIRECTOS
13.3346% \$195.51
SUBTOTAL1
\$1,661.71
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$1,661.71
(CU) UTILIDAD
13.3333% \$221.56
SUBTOTAL3
\$1,883.27
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$15.39
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$1,898.66
(* UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N. *)

000443

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	G	Análisis No.:	20				
Análisis:		Tramo			3.0000	\$2,868.60	
Charola portacables tipo malla de 30cm x 0.60cm (tramo de 3m) (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
CHAROLA MAL	CHAROLA TIPO MALLA 30CM X 60CM (TRAMO DE 3 M)	PZA	\$550.00	*	1.000000	\$550.00	74.48%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$550.00	74.48%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Rendimiento: Tramo/jor				10.000000	\$188.41	25.52%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$188.41	25.52%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$738.41	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$98.46	
	SUBTOTAL1					\$836.87	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$836.87	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$111.58	
	SUBTOTAL3					\$948.45	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.75	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$956.20	
(* NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000444

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	G	Análisis No.:		30			
Análisis:			PZA		2.0000	\$378.66	
Clip tipo clema para union de tramos de charola portacables (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
CLIP TIPO CLEMA	CLIP TIPO CLEMA PARA UNIÓN DE CHAROLAS	PZA	\$52.00	*	1.000000	\$52.00	35.57%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$52.00	35.57%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Rendimiento: PZA/jor				20.000000	\$94.21	64.43%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$94.21	64.43%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$146.21	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$19.50	
	SUBTOTAL1					\$165.71	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$165.71	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$22.09	
	SUBTOTAL3					\$187.80	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.53	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$189.33	
	(* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 33/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090445

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	G	Análisis No.:		40			
Análisis:			PZA		2.0000	\$466.72	
Mordaza o clema para fabricacion de derivaciones curvas (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MORDAZA CLEMMORDAZA	PARA DERIVACIÓN EN PZA		\$86.00	*	1.000000	\$86.00	47.72%
	CHAROLAS						
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$86.00	47.72%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Rendimiento: PZA/jor				20.000000	\$94.21	52.28%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$94.21	52.28%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$180.21	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$24.03	
	SUBTOTAL1					\$204.24	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$204.24	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$27.23	
	SUBTOTAL3					\$231.47	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.89	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$233.36	
	(* DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 36/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000446

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: G Análisis No.: 50

Análisis: PZA 3.0000 \$976.68

Soporte universal tipo columpio para charola portacables (incluye varilla roscada de 38mm para sujeccion a techo, angulo de acero inoxidable de 1 1/2"x1 1/2" con juego de tuercas de anclaje) (U.C.T.T.)

MATERIALES

SOPORTE U	SOPORTE UNIVERSAL TIPO COLUMPIO	PZA	\$30.00	*	1.000000	\$30.00	11.93%
VARILLA 38 MM	VARILLA ROSCADA DE 38 MM	PZA	\$16.00	*	1.000000	\$16.00	6.36%
ANGULO DE AC	ANGULO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2"	PZA	\$8.50	*	2.000000	\$17.00	6.76%
I	X 1 1/2", INCLUYE TUERCAS						

SUBTOTAL: MATERIALES \$63.00 25.06%

MANO DE OBRA

CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Rendimiento: PZA/jor				10.000000	\$188.41	74.94%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$188.41 74.94%

(CD) COSTO DIRECTO

\$251.41 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$33.52

SUBTOTAL1

\$284.93

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$284.93

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$37.99

SUBTOTAL3

\$322.92

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$2.64

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$325.56

(* TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 56/100 M.N. *)

090447

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: G Análisis No.: 60

Análisis: PZA 3.0000 \$1,190.79

Jack modular cat. 6T con administrador para cable de 4 pares de acuerdo a la norma EIA/TIA /UL 1863 en color rojo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

JACK MODULAR 6T	Jack modular cat 6T	pieza	\$250.00	*	1.000000	\$250.00	81.56%
						SUBTOTAL: MATERIALES	
						\$250.00	81.56%

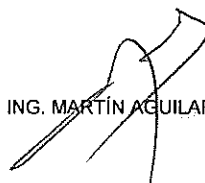
MANO DE OBRA

CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Volumen:				0.030000	\$56.52	18.44%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA		\$56.52	18.44%
(CD) COSTO DIRECTO		\$306.52	100.00%
(CI) INDIRECTOS	13.3346%	\$40.87	
SUBTOTAL1		\$347.39	
(CF) FINANCIAMIENTO			
SUBTOTAL2		\$347.39	
(CU) UTILIDAD	13.3333%	\$46.32	
SUBTOTAL3		\$393.71	
CARGOS ADICIONALES			
(CA) SFP 5 al millar x CD		\$3.22	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)		\$396.93	
(* TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 93/100 M.N. *)			

000448

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: G		Análisis No.:		70			
Análisis:		m			70.0000	\$2,258.90	
Cable UTP cat. 6 de 4-pares calibre 24 AWG con resistencia en el conductor de 9.38 W/100 mts. con forro de polietileno y diametro nominal de 5.5 mm. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
CABLE UTP 4X24	Cable utp 4x24	m	\$12.00	*	1.030000	\$12.36	49.60%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$12.36	49.60%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
	Importe:					\$1884.12	
	Volumen:				0.006667	\$12.56	50.40%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$12.56	50.40%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$24.92	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$3.32	
	SUBTOTAL1					\$28.24	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$28.24	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$3.77	
	SUBTOTAL3					\$32.01	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.26	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$32.27	
	(* TREINTA Y DOS PESOS 27/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000449

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	G	Análisis No.:		80			
Análisis:	Tramo				6.0000	\$983.58	
Tubo conduit galvanizado pared gruesa de 3/4" de diametro incluye coples (tramo de 3m) (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TUBO CONDUIT	Tubo conduit 19 mm pared delgada	ml	\$20.00	*	3.150000	\$63.00	49.77%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$63.00	49.77%
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor					
ESPECIALISTA V	Especialista en Voz y Datos	jor	\$839.58	*	1.000000	\$839.58	
AYUDANTE ESP	Ayudante de especialista en Voz y Datos	jor	\$928.14	*	1.000000	\$928.14	
CABO	cabo de oficiales	jor	\$885.58	*	0.100000	\$88.56	
Importe:						\$1884.12	
Volumen:						0.033750	\$63.59 50.23%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$63.59	50.23%
(CD) COSTO DIRECTO						\$126.59	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346% \$16.88	
SUBTOTAL1						\$143.47	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$143.47	
(CU) UTILIDAD						13.3333% \$19.13	
SUBTOTAL3						\$162.60	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$1.33	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$163.93	
(* CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 93/100 M.N. *)							

000450

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: H Análisis No.: 10

Análisis: ml 8.0000 \$1,984.40

Tendido de tubo de pvc sanitario de 150 mm para bajada de aguas pluviales. Incluye: codos, coples, cortes, desperdicio, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TUBO PVC SAN 150 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 150 mm. de diámetro	m	\$75.00	*	1.050000	\$78.75	41.11%
PEGAMENTO PA	Pegamento para PVC	bote	\$90.00	*	0.050000	\$4.50	2.35%
CODO PVC 6"	CODO DE PVC SANITARIO DE 6" DE DIAMETRO	PZA	\$35.00	*	0.100000	\$3.50	1.83%
COPLA PVC 6"	COPLA DE PVC DE 6"	PZA	\$28.00	*	0.200000	\$5.60	2.92%

SUBTOTAL: MATERIALES

\$92.35 48.21%

MANO DE OBRA

1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: ml/jor				10.000000	\$99.20	51.79%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA

\$99.20 51.79%

(CD) COSTO DIRECTO

\$191.55 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$25.54

SUBTOTAL1

\$217.09

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$217.09

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$28.95

SUBTOTAL3

\$246.04

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$2.01

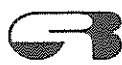
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$248.05

(* DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 05/100 M.N. *)

000451

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	H	Análisis No.:		20			
Análisis:		sal			2.0000	\$554.50	
Bajada de agua pluvial a base de tubo de pvc sanit. De 150 mm (6"). Incluye: codos, coples, cortes, desperdicio, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TUBO PVC SAN 150 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 150 mm. de diámetro	m	\$75.00	*	1.050000	\$78.75	36.78%
PEGAMENTO PA	Pegamento para PVC	bote	\$90.00	*	0.025000	\$2.25	1.05%
CODO PVC 6"	CODO DE PVC SANITARIO DE 6" DE DIAMETRO	PZA	\$35.00	*	0.100000	\$3.50	1.63%
COPL PVC 6"	COPL DE PVC DE 6"	PZA	\$28.00	*	0.200000	\$5.60	2.62%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$90.10	42.08%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: sal/jor				8.000000	\$124.00	57.92%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$124.00	57.92%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$214.10	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.55	
	SUBTOTAL1					\$242.65	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$242.65	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.35	
	SUBTOTAL3					\$275.00	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.25	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$277.25	
(* DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000452

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	H	Análisis No.:		30			
Análisis:		PZA			1.0000	\$2,089.84	
Registro sanitario de 60 x 40 x 60 cm de prof. mínimo, de tabique rojo recocido en espesor de 12 cms, juntado con mortero cemento arena 1:4 acabado pulido en el interior, con, plantilla y cadena de 12 x 10 cms de f'c= 150 kg/cm2. incluye: suministro de materiales, mano de obra, excavación, afine, marco y contramarco metálico y tapa de concreto. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TABIQUE ROJO COMUN 1	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.160000	\$248.00	15.37%
MARCO CON TAPA	Marco con tapa 60x40 cm	pieza	\$230.00	*	1.000000	\$230.00	14.25%
303-ARF-0201	VARILLA R-42 DEL No. 3, (3/8" Ø), KG, 0.557 KG/M	kg	\$12.00	*	5.880000	\$70.56	4.37%
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.100000	\$13.20	0.82%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$561.76	34.81%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				1.000000	\$865.54	53.63%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$865.54	53.63%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:1	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4	m3					
CEMENTO NORMAL	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.355000	\$710.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.243000	\$213.08	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
	Importe:					\$930.56	
	Volumen:				0.060000	\$55.83	3.46%
MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.050000	\$55.87	3.46%
CONCRETO HO	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000453

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.072000	\$74.83	4.64%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$186.53	11.56%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,613.83	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$215.20	
	SUBTOTAL1					\$1,829.03	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,829.03	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$243.87	
	SUBTOTAL3					\$2,072.90	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$16.94	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,089.84	
	(* DOS MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000454

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	I	Análisis No.:		10			
Análisis:		m2			110.0000	\$1,551.00	
Trazo y nivelación de terreno para desplante de estructura, incluye: referencia, banco, niveles, localizar entrejes, materiales, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.030000	\$0.26	2.39%
VAAXX005	hilo plastico	m	\$0.10	*	0.350000	\$0.04	0.37%
302-CAL-0102	CALHIDRA, TONELADA	ton	\$1,293.10	*	0.000200	\$0.26	2.39%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.025632	\$0.22	2.02%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.003000	\$0.08	0.73%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$0.86	7.90%
MANO DE OBRA							
JOGP015	Cuadrilla 015 : 1 albanil + 2 peones	jor					
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.150000	\$87.49	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	2.000000	\$631.96	
%MO001	herramienta menor en	(%)mo	\$1,228.38	*	0.040000	\$49.14	
	Importe:					\$1277.52	
	Volumen:				0.001530	\$1.95	17.91%
MOCU-020	Cuadrilla; Topografía. (1.00 Topografo + 1.00 Cadenero).	jor					
MOCA-032	Topógrafo.	jor	\$538.22	*	1.000000	\$538.22	
MOCA-003	Cadenero.	jor	\$347.47	*	1.000000	\$347.47	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$885.69	*	0.080000	\$70.86	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.005000	\$4.96	45.55%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$6.91	63.45%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQTRAN	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	HOR	\$8.90	*	0.350000	\$3.12	28.65%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.12	28.65%
(CD) COSTO DIRECTO						\$10.89	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$1.45
SUBTOTAL1							\$12.34
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2							\$12.34
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$1.65
SUBTOTAL3							\$13.99
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD							\$0.11
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)							\$14.10
(* CATORCE PESOS 10/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000455

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: 1

Análisis No.:

20

Análisis:

m3

120.0000

\$23,095.20

Carga y acarreo fuera de la obra del material producto de la excavación, demoliciones, desmantelamientos, incluye: mano de obra, acarreos, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	\$419.59	*	0.180000	\$75.53	50.82%
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	*	0.170000	\$73.09	49.18%

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA

\$148.62 100.00%

(CD) COSTO DIRECTO

\$148.62 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$19.82

SUBTOTAL1

\$168.44

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$168.44

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$22.46

SUBTOTAL3

\$190.90

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$1.56

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$192.46

(* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 46/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000456

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: I Análisis No.: 30

Análisis: m3 100.0000 \$26,087.00

Excavación con equipo mecánico en material tipo II para cepas de cimentación, hasta 2.0 mts de profundidad, incluye: afine manual de taludes, acarreo hasta una estación a 20 m de distancia, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MANO DE OBRA

1A	CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE jor GENERAL)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$374.31	
	Rendimiento: m3/jor				43.828383	\$8.54	4.24%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$8.54	4.24%

EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	\$71.41	*	0.172550	\$12.32	6.12%
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$8.54	*	0.030000	\$0.26	0.13%
EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	\$419.59	/	2.903511	\$144.51	71.73%
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	/	12.000000	\$35.83	17.79%

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$192.92	95.76%
(CD) COSTO DIRECTO						\$201.46	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$26.86
SUBTOTAL1						\$228.32	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$228.32	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$30.44
SUBTOTAL3						\$258.76	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.11	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$260.87	
(* DOSCIENTOS SESENTA PESOS 87/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000457

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.: 10					
Análisis:		m2			60.0000	\$6,220.80	
Suministro y colocación de plantilla de concreto simple F'c=100 kg/cm2 hecho en obra de 5 cm de espesor para cimentación, incluye: material, nivelacios, acarreos, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.028230	\$24.43	30.51%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$24.43	30.51%
BASICOS							
CONCRETO HO	CONCRETO Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.542000	\$92.91	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.656000	\$127.92	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.273000	\$546.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.271000	\$8.34	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	1.300000	\$122.43	
	Importe:					\$1080.27	
	Volumen:				0.051500	\$55.63	69.49%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$55.63	69.49%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$80.06	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$10.68	
	SUBTOTAL1					\$90.74	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$90.74	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$12.10	
	SUBTOTAL3					\$102.84	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.84	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$103.68	
	(* CIENTO TRES PESOS 68/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000459

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.: 20					
Análisis:		m3			30.0000	\$8,284.80	
Relleno de tepetate de la región material de banco en capas de 20 cm con bailarina al 90%, incluye: material, acarreos, prueba de compactación, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
301-TEP-0103	TEPETATE PUESTO EN OBRA, M3	m3	\$120.00	*	1.250000	\$150.00	70.34%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.200000	\$6.16	2.89%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$156.16	73.23%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.080000	\$28.53	13.38%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$28.53	13.38%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	\$71.41	*	0.400000	\$28.56	13.39%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$28.56	13.39%
(CD) COSTO DIRECTO						\$213.25	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	
SUBTOTAL1						\$28.44	
(CF) FINANCIAMIENTO						\$241.69	
SUBTOTAL2						\$241.69	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	
SUBTOTAL3						\$32.23	
CARGOS ADICIONALES						\$2.24	
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.24	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$276.16	
(* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 16/100 M.N. *)							

000460

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.:		30			
Análisis:		kg			1,000.0000	\$25,250.00	
Suministro y colocación de acero de refuerzo F'y=4200 Kg/cm2 del no. 4 (1/2" de Ø) en cimentación, incluye: suministro de material, mano de obra, habilitado, armado, traslapes, alambre, desperdicios, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Volumen:				0.005714	\$5.33	27.33%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$5.33	27.33%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$5.33	*	0.050000	\$0.27	1.38%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.27	1.38%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	71.28%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$13.90	71.28%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$19.50	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.60	
	SUBTOTAL1					\$22.10	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$22.10	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.95	
	SUBTOTAL3					\$25.05	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.20	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$25.25	
	(* VEINTICINCO PESOS 25/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000461

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.

Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.: 40					
Análisis:		kg			1,000.0000	\$23,060.00	
Suministro y colocación de acero de refuerzo F'y=4200 Kg/cm2 del no. 5 (5/8" de Ø) en cimentación, incluye: suministro de material, mano de obra, habilitado, armado, traslapes, alambre, desperdicios, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
MOCU-004	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (0.50 jor Fierrero + 1.00 Ayudante General).	jor					
MOCA-027	Fierrero.	jor	\$532.07	*	0.500000	\$266.04	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$582.02	*	0.080000	\$46.56	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
	Importe:					\$651.86	
	Volumen:				0.005714	\$3.72	20.89%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$3.72	20.89%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$3.72	*	0.050000	\$0.19	1.07%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.19	1.07%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cornex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	78.05%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$13.90	78.05%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$17.81	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.37	
	SUBTOTAL1					\$20.18	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$20.18	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.69	
	SUBTOTAL3					\$22.87	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.19	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$23.06	
	(* VEINTITRES PESOS 06/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000462

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.:		50			
Análisis:		m2			30.0000	\$8,294.40	
Cimbra acabado común en cimentación (zapatas), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, colocación de cimbra y descimbrado, atiesadores, separadores, limpieza, alambre, clavos, remoción de rebabas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.309996	\$4.03	1.89%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.154998	\$4.09	1.92%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.154998	\$4.09	1.92%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.309996	\$2.97	1.39%
MADERA PINO 3A	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.103586	\$9.38	4.39%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.130000	\$18.11	8.48%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	3.365467	\$28.61	13.40%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$71.28	33.38%
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m2/jor				6.743449	\$138.09	64.68%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$138.09	64.68%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$138.09	*	0.030000	\$4.14	1.94%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$4.14	1.94%
(CD) COSTO DIRECTO						\$213.51	100.00%
(CI) INDIRECTOS						\$28.47	
SUBTOTAL1						\$241.98	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$241.98	
(CU) UTILIDAD						\$32.26	
SUBTOTAL3						\$274.24	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.24	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$276.48	
(* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000463

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.:		60			
Análisis:		m2			70.0000	\$19,353.60	
Cimbra acabado común en cimentación (dados), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, colocación de cimbra y descimbrado, atiesadores, separadores, limpieza, alambre, clavos, remoción de rebabas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.309996	\$4.03	1.89%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.154998	\$4.09	1.92%
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.154998	\$4.09	1.92%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.309996	\$2.97	1.39%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.103586	\$9.38	4.39%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.130000	\$18.11	8.48%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	3.365467	\$28.61	13.40%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$71.28	33.38%
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m2/jor				6.743449	\$138.09	64.68%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$138.09	64.68%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$138.09	*	0.030000	\$4.14	1.94%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$4.14	1.94%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$213.51	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.47	
	SUBTOTAL1					\$241.98	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$241.98	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.26	
	SUBTOTAL3					\$274.24	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.24	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$276.48	
	(* DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000464

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEMIR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.: 70					
Análisis:		m3			35.0000	\$76,713.00	
Suministro y colocación de concreto para cimentación (zapatas y dados) hecho en obra, resistencia normal, de f'c= 250 kg/cm2, agregado máximo de 19 mm , revenimiento máximo de 10, incluye: materiales, mano de obra, fabricación, vaciado, colocación, vibrado, muestreo, pruebas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
MOCU-002	Cuadrilla; Tareas Pesadas con jor Especialización. (0.25 Albañil + 1.00 Peón).						
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$425.51	*	0.080000	\$34.04	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	0.250000	\$127.23	
	Importe:					\$476.58	
	Rendimiento: m3/jor				1.200000	\$397.15	23.46%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$397.15	23.46%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.262500	\$15.10	0.89%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$15.10	0.89%
BASICOS							
CONCRETO HO 250	Concreto Hecho en Obra F'c=250 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.535000	\$91.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.637000	\$124.22	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.412000	\$824.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1280.31	
	Volumen:				1.000000	\$1280.31	75.64%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$1280.31	75.64%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,692.56	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$225.70	
	SUBTOTAL1					\$1,918.26	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,918.26	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$255.77	
	SUBTOTAL3					\$2,174.03	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$17.77	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,191.80	
	(* DOS MIL CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 80/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000465

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: J		Análisis No.: 80					
Análisis:		m2			25.0000	\$6,762.50	
Muro de enrase en cimentación de tabique rojo recocido de 6X12X24 cm de 12 cm de espesor, juntado con mortero cemento- arena en proporción 1:3 con junta de espesor promedio = 1.5 cm, acabado común, incluye: suministro de materiales, izaje, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TABIQUE ROJO COMÚN	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.062000	\$96.10	46.01%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$96.10	46.01%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.090909	\$78.69	37.67%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$78.69	37.67%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCAFERES	Andamios o escaleras	(%)mo	\$78.69	*	0.050000	\$3.93	1.88%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.93	1.88%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.027000	\$30.17	14.44%
SUBTOTAL: BASICOS						\$30.17	14.44%
(CD) COSTO DIRECTO						\$208.89	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$27.85	
SUBTOTAL1						\$236.74	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$236.74	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$31.57	
SUBTOTAL3						\$268.31	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.19	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$270.50	
(* DOSCIENTOS SETENTA PESOS 50/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000466

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.



Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	J	Análisis No.:		90			
Análisis:		m	30.0000			\$29,916.90	
Columna sección de 0.45 x 0.35 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., cimbra acabado aparente con 4 usos, en 4 caras, armada con 8 varillas # 5, y 2 estribo del # 3, separado @ 0.20 mts, acarreo horizontal y vertical incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbrado, cortes, traslapes, escuadras, ganchos, colado, vibrado, pruebas de laboratorio, curado, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado f'c= 250 kg/cm2	m3	\$1,101.12	*	0.165900	\$182.68	23.72%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	0.165900	\$31.52	4.09%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$214.20	27.81%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				15.000000	\$57.70	7.49%
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m/jor				6.666667	\$139.68	18.14%
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Rendimiento: m/jor				6.666670	\$140.04	18.18%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$337.42	43.82%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.066700	\$3.84	0.50%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.84	0.50%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	

000467

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				6.320000	\$87.85	11.41%
CAP-COLUMNA	Cimbra Aparente en Muros y Columnas	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.500000	\$21.25	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.537250	\$4.57	
MADERA PINO3A	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.539750	\$21.59	
CHAFLAN	Chaflan de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.100000	\$0.20	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.201000	\$3.02	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.239600	\$3.11	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
	Importe:					\$79.24	
	Volumen:				1.600000	\$126.78	16.46%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$214.63	27.87%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$770.09	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$102.69	
	SUBTOTAL1					\$872.78	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$872.78	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$116.37	
	SUBTOTAL3					\$989.15	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$8.08	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$997.23	
	(* NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 23/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: J Análisis No.: 100

Análisis: m 35.0000 \$28,392.35

Trabe de sección de 0.20 x 0.50 mts con Concreto 250 Kg/cm² agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., con aditivo Festermix en presentación de 4 lt, cimbra, 3 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 4 varillas # 5, y 2 varillas # 3 de diámetro y Estribos del varillas # 3 @ 0.15 mts, incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbrado, cortes, traslapes, ganchos, escuadras, colado, vibrado, curado, pruebas de laboratorio, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

0900-12	Concreto premezclado f'c= 250 kg/cm ²	m3	\$1,101.12	*	0.105000	\$115.62	18.46%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	0.105000	\$19.95	3.18%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$135.57 21.64%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				17.000000	\$50.91	8.13%
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m/jor				7.500000	\$124.16	19.82%
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Rendimiento: m/jor				7.500000	\$124.48	19.87%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$299.55 47.82%
EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.066700	\$3.84	0.61%
-------	------------------------	-----	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA
\$3.84 0.61%
BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000469

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				6.646500	\$92.39	14.75%
CAP-COLUMNA	Cimbra Aparente en Muros y Columnas	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.500000	\$21.25	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.537250	\$4.57	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.539750	\$21.59	
CHAFLAN	Chaflan de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.100000	\$0.20	
CLAVO 2 1/2" A	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.201000	\$3.02	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.239600	\$3.11	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
	Importe:					\$79.24	
	Volumen:				1.200000	\$95.09	15.18%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$187.48	29.93%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$626.44	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$83.53	
	SUBTOTAL1					\$709.97	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$709.97	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$94.66	
	SUBTOTAL3					\$804.63	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$6.58	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$811.21	
	(* OCHOCIENTOS ONCE PESOS 21/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000470

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	J	Análisis No.:		110			
Análisis:		m			50.0000	\$46,883.00	
Trabe de sección de 0.25 x 0.60 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., con aditivo Festermix en presentación de 4 lt, cimbra, 3 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 6 varillas # 6, y 2 varillas # 3 de diámetro y Estribos del varillas # 3 @ 0.15 mts, incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbrado, cortes, traslapes, ganchos, escudras, colado, vibrado, curado, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
0900-12	Concreto premezclado fc= 250 kg/cm2	m3	\$1,101.12	*	0.157500	\$173.43	23.95%
0901-20	Bombeo pluma para concreto premezclado hasta 16 mts de altura (bomba telescópica)	m3	\$190.00	*	0.157500	\$29.93	4.13%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$203.36	28.08%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				17.000000	\$50.91	7.03%
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Rendimiento: m/jor				7.500000	\$124.16	17.15%
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Rendimiento: m/jor				7.500000	\$124.48	17.19%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$299.55	41.37%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQVIB	VIBRADOR PARA CONCRETO	HOR	\$57.54	*	0.066700	\$3.84	0.53%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.84	0.53%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MD5S-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000471

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				7.370000	\$102.44	14.15%
CAP-COLUMNA	Cimbra Aparente en Muros y Columnas	m2					
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.088182	\$19.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.500000	\$21.25	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.537250	\$4.57	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.539750	\$21.59	
CHAFLAN	Chaflán de Madera de Pino de 3a. de 3/4"	m	\$2.00	*	0.100000	\$0.20	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.201000	\$3.02	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.239600	\$3.11	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.600000	\$5.75	
	Importe:					\$79.24	
	Volumen:				1.450000	\$114.90	15.87%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$217.34	30.02%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$724.09	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$96.55	
	SUBTOTAL1					\$820.64	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$820.64	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$109.42	
	SUBTOTAL3					\$930.06	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.60	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$937.66	
	(* NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 66/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000472

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	J	Análisis No.:		120			
Análisis:		m2	150.0000			\$168,933.00	
Losa de concreto $f_c=250$ kg/cm2 en estructura con acabado aparente de 12 cm de peralte, armada con varilla del no. 3 a cada 15 cm en ambos sentidos, incluye: armado, cimbrado, colado, descimbrado, suministro de materiales, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.300000	\$2.88	0.33%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.008000	\$0.25	0.03%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.500000	\$6.50	0.75%
305-M3A-0503	TRIPLAY DE PINO P/CIMBRA DE 16 MM, HOJA DE 1.22x2.44 M.	PZA	\$348.00	*	0.166667	\$58.00	6.67%
CIAMP055	duela 3/4" x 4" x 8'	pt	\$13.15	*	1.200000	\$15.78	1.81%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.300000	\$7.92	0.91%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.601449	\$5.11	0.59%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	2.171297	\$18.46	2.12%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$114.90	13.21%
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.166667	\$155.20	17.85%
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.100000	\$86.55	9.95%
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Volumen:				0.100000	\$93.36	10.73%
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	5.000000	\$1491.40	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.330000	\$192.47	
	Importe:					\$2192.80	
	Volumen:				0.050000	\$109.64	12.61%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$444.75	51.14%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

: 000473

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				10.700000	\$148.73	17.10%
CONCRETO HO 250 Roto Hecho en Obra F'c=250 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")							
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.535000	\$91.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.637000	\$124.22	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.412000	\$824.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1280.31	
	Volumen:				0.126000	\$161.32	18.55%
SUBTOTAL: BASICOS						\$310.05	35.65%
(CD) COSTO DIRECTO						\$869.70	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	
SUBTOTAL1						\$115.97	
(CF) FINANCIAMIENTO						\$985.67	
SUBTOTAL2						\$985.67	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	
SUBTOTAL3						\$131.42	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$9.13	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$1,126.22	
(* UN MIL CIENTO VEINTISEIS PESOS 22/100 M.N. *)							

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	J	Análisis No.:	130				
Análisis:		kg	800.0000			\$20,440.00	
Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 3 (3/8" de Ø) en estructura y faldón, incluye suministro de material, mano de obra, habilitado y armado, cortes, ganchos, traslapes, escuadras, alambre recocido, desperdicios, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.(U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor					
MOCA-027	Fierro.	jor	\$532.07	*	1.000000	\$532.07	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$933.57	
	Volumen:				0.006250	\$5.83	29.55%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$5.83	29.55%
BASICOS							
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				1.000000	\$13.90	70.45%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$13.90	70.45%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$19.73	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.63	
	SUBTOTAL1					\$22.36	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$22.36	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.98	
	SUBTOTAL3					\$25.34	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.21	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$25.55	
	(* VEINTICINCO PESOS 55/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000475

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	J	Análisis No.:	140				
Análisis:		m2	25.0000			\$6,203.00	
Cimbra acabado común en faldón, cualquier nivel, altura máxima de entepiso igual a 3.00 mts, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chaflanes, separadores, atezadores, limpieza, remoción de rebabas, acarreo, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)						
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO052	OFICIAL CARPINTERO DE O. NEGRA	jor	\$556.87	*	1.000000	\$556.87	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$931.18	
	Volumen:				0.100000	\$93.12	48.60%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$93.12	48.60%
BASICOS							
PCIM-005	Preliminar de cimbra en muros (se consideran 2 caras)	m2					
MACI-002	Triplay de contacto de 16 mm.	m2	\$143.00	*	0.250000	\$35.75	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.270000	\$10.80	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.190000	\$1.62	
MACI-008	Chaflán 3/4" x 3/4" x 8 1/4'	m	\$9.00	*	1.050000	\$9.45	
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.464584	\$12.45	
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.033370	\$0.88	
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.149600	\$3.95	
305-CLA-1401	CLAVOS PARA MADERA DE 4" (77 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.155280	\$4.10	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.066726	\$0.87	
1C1A	CUADRILLA No 7 (1 CARP. O.N. + jor AYUDANTE)	jor	\$931.18	*	0.020000	\$18.62	
	Importe:					\$98.49	
	Volumen:				1.000000	\$98.49	51.40%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$98.49	51.40%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$191.61	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$25.55	
	SUBTOTAL1					\$217.16	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$217.16	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$28.95	
	SUBTOTAL3					\$246.11	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.01	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$248.12	
	(* DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000476

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: K Análisis No.: 10

Análisis: m2 130.0000 \$36,292.10

Piso de concreto f'c=150 kg/cm2, agregado maximo de 19 mm, revenimiento de 8 a 10 cm, reforzado con malla electrosoldada 6x6-10/10, incluye: vaciado y colocación, acabado común, materiales, mano de obra, acarreos, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

303-ARF-2901	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, M2 (2.50X40 M)	m2	\$14.01	*	1.050000	\$14.71	6.82%
--------------	--	----	---------	---	----------	---------	-------

SUBTOTAL: MATERIALES						\$14.71	6.82%
-----------------------------	--	--	--	--	--	----------------	--------------

MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				10.000000	\$86.55	40.15%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$86.55	40.15%
-------------------------------	--	--	--	--	--	----------------	---------------

BASICOS

CONCRETO HO	150 Kg/m3 Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.110000	\$114.32	53.03%

SUBTOTAL: BASICOS						\$114.32	53.03%
--------------------------	--	--	--	--	--	-----------------	---------------

(CD) COSTO DIRECTO

\$215.58 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$28.75

SUBTOTAL1

\$244.33

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$244.33

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$32.58

SUBTOTAL3

\$276.91

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$2.26

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$279.17

(* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000477

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: K Análisis No.: 20

Análisis: m2 120.0000 \$11,521.20

Entortado para dar pendientes a base de mortero de cemento cal arena en proporcion. 1:1:4 de 3 cm de espesor, incluye: materiales, mano de obra, izajes, elevaciones, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

304-ALB-01-006	MEZCLA CEMENTO CAL ARENA EN PROPORCION DE 1:1:4, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3	\$938.57	*	0.031500	\$29.56	39.87%
----------------	---	----	----------	---	----------	---------	--------

SUBTOTAL: MATERIALES **\$29.56 39.87%**

MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				20.000000	\$43.28	58.38%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$43.28 58.38%**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$43.28	*	0.030000	\$1.30	1.75%
------	-------------------	---	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$1.30 1.75%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$74.14 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% **\$9.89**

SUBTOTAL1

\$84.03

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$84.03

(CU) UTILIDAD

13.3333% **\$11.20**

SUBTOTAL3

\$95.23

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.78

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$96.01

(* NOVENTA Y SEIS PESOS 01/100 M.N. *)

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	K	Análisis No.:			30		
Análisis:		m			65.0000	\$5,452.85	
Chafán de 10 cm de lado hecho de mortero cemento- arena con proporción de 1:4, incluye: materiales, mano de obra, izajes, elevaciones, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				14.985441	\$57.76	89.16%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$57.76	89.16%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$57.76	*	0.030000	\$1.73	2.67%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$1.73	2.67%
BASICOS							
MORTERO C-A 1 Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4							
		m3					
CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.355000	\$710.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.243000	\$213.08	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
	Importe:					\$930.56	
	Volumen:				0.005683	\$5.29	8.17%
SUBTOTAL: BASICOS						\$5.29	8.17%
(CD) COSTO DIRECTO						\$64.78	100.00%
(CI) INDIRECTOS						\$8.64	
SUBTOTAL1						\$73.42	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$73.42	
(CU) UTILIDAD						\$9.79	
SUBTOTAL3						\$83.21	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$0.68	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$83.89	
(* OCHENTA Y TRES PESOS 89/100 M.N. *)							

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	K	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			130.0000	\$25,668.50	
Suministro y colocación de impermeabilizante SBS fv 3.5 mm rojo maraca sika, Incluye: preparación de la superficie, barrido, acarreo, elevaciones, materiales, aplicación, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
319-FES-0261	HIDROPRIMER (CUBETA 19L.)	PZA	\$980.90	*	0.013598	\$13.34	8.75%
IMPER SBS 3.5	IMPERMEABILIZANTE SBS 3.5 MM FIBRA DE VIDRIO MCA. SIKKA	Rollo	\$765.00	*	0.113666	\$86.95	57.02%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$100.29	65.77%
MANO DE OBRA							
1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Rendimiento: m2/jor				17.982530	\$50.67	33.23%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$50.67	33.23%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$50.67	*	0.030000	\$1.52	1.00%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$1.52	1.00%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$152.48	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$20.33	
	SUBTOTAL1					\$172.81	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$172.81	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$23.04	
	SUBTOTAL3					\$195.85	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.60	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$197.45	
	(* CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 45/100 M.N. *)						

" 000480

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: K Análisis No.: 50

Análisis: m 60.0000 \$16,449.00

Repizón de concreto f'c = 150 kg/cm², reforzada con varilla no. 3 a cada 20 cm según detalle en plano anexo, cimbra aparente, incluye: suministro de materiales, mano de obra para armado, cimbrado colado y descimbrado, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.133333	\$115.41	54.51%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$115.41 54.51%
BASICOS

CONCRETO HO 250	Concreto Hecho en Obra F'c=250 Kg/cm ² , R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.535000	\$91.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.637000	\$124.22	
CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.412000	\$824.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1280.31	
	Volumen:				0.022680	\$29.04	13.72%
CA-CADENA	Cimbra Acabado Aparente en Cadenas y Castillos	m2					
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.900000	\$16.15	
TRIPLAY PINO1	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.200000	\$44.80	
CLAVO 2 1/2	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.105000	\$1.58	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.105000	\$1.37	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$68.70	
	Volumen:				0.480000	\$32.98	15.58%
ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier diámetro) (sólo Materiales)	kilo					
VARILLA FY=42	Varilla Fy=4,200 kg/cm ² No. 3 y 4	kilo	\$11.20	*	1.050000	\$11.76	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.032000	\$0.42	
	Importe:					\$12.18	
	Volumen:				1.800000	\$21.92	10.35%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000481

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambon) (sólo Materiales)	kg					
303-ARF-0901	ALAMBON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.046010	\$0.60	
	Importe:					\$13.20	
	Volumen:				0.936000	\$12.36	5.84%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$96.30	45.49%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$211.71	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.23	
	SUBTOTAL1					\$239.94	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$239.94	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$31.99	
	SUBTOTAL3					\$271.93	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.22	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$274.15	
	(* DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 15/100 M.N. *)						

000482

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: K		Análisis No.: 60					
Análisis:		m			60.0000	\$23,874.60	
Guarnición de concreto f'c=150 Kg/cm2 hecho en obra, cimbra común, dimensiones 15x20x 15-50 cm de peralte con nariz boleada según detalle en plano anexo armada con 4 var no. 3 y estribos del no. 2 cada 20 cm, incluye suministro de materiales, mano de obra para armado, cimbrado colado y descimbrado, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0901	ALAMBRO DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.600000	\$19.20	6.25%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$19.20	6.25%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				10.000000	\$86.55	28.17%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$86.55	28.17%
BASICOS							
CONCRETO HO 150	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.092400	\$96.03	31.25%
CA-CADENA	Cimbra Acabado Aparente en Cadenas y Castillos	m2					
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.900000	\$16.15	
TRIPLAY PINO 16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.200000	\$44.80	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.105000	\$1.58	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.105000	\$1.37	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$68.70	
	Volumen:				1.050000	\$72.14	23.48%
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000483

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				2.400000	\$33.36	10.86%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$201.53	65.59%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$307.28	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$40.97	
	SUBTOTAL1					\$348.25	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$348.25	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$46.43	
	SUBTOTAL3					\$394.68	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$3.23	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$397.91	
	(* TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 91/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000484

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: K **Análisis No.:** 70

Análisis: m 120.0000 \$26,324.40

Dala o cadena de desplante y cerramiento de concreto sección 0.15 x 0.20 m. con fabricación de concreto $f_c = 150$ kg/cm², agregado de 20 mm, incluye : cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias., cimbra acabado común a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), del número 2.5 (1/4") y estribos a cada 0.15 mts. del número 2.5 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, cortes, ganchos, escuadras, traslapes, desperdicio, acarreo, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

303-ARF-0901	ALAMBRO DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.656000	\$7.87	4.65%
--------------	---	----	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: MATERIALES
\$7.87 4.65%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				10.000000	\$86.55	51.09%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$86.55 51.09%
BASICOS

PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pl	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				2.400000	\$33.36	19.69%
CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2					
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.776700	\$6.60	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	0.878200	\$7.46	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.159500	\$2.39	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.072000	\$0.94	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000485

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$22.19	
	Volumen:				0.400000	\$8.88	5.24%
CONCRETO HO	150 R/c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.031500	\$32.74	19.33%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$74.98	44.26%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$169.40	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$22.59	
	SUBTOTAL1					\$191.99	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$191.99	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$25.60	
	SUBTOTAL3					\$217.59	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.78	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$219.37	
	(* DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 37/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000486

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	K	Análisis No.:		80			
Análisis:		m2			130.0000	\$35,165.00	
Muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cms de 12.00 cms de espesor acabado aparente, asentado con mezcla cemento arena 1:3, elevación manual, acarreo horizontal y vertical, incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TABIQUE ROJO COMUN 1	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.062000	\$96.10	46.01%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$96.10	46.01%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.090909	\$78.69	37.67%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$78.69	37.67%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$78.69	*	0.050000	\$3.93	1.88%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$3.93	1.88%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:1	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.027000	\$30.17	14.44%
SUBTOTAL: BASICOS						\$30.17	14.44%
(CD) COSTO DIRECTO						\$208.89	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$27.85	
SUBTOTAL1						\$236.74	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$236.74	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$31.57	
SUBTOTAL3						\$268.31	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$2.19	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$270.50	
(* DOSCIENTOS SETENTA PESOS 50/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000487

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: K		Análisis No.: 90					
Análisis:		m2			300.0000	\$40,818.00	
Aplanado en muro a plomo y regla acabado fino con mezcla cemento arena 1:3 de 2.5 cms de espesor acabado normal a plomo y regla, por medios manuales incluye: herramienta, andamio, acarreo, izajes, desperdicios, limpieza, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.083333	\$72.13	68.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$72.13	68.65%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras	(%)mo	\$72.13	*	0.050000	\$3.61	3.44%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$3.61	3.44%
BASICOS							
1A1P	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3					
CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.458000	\$916.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.131000	\$193.88	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.241000	\$7.42	
	Importe:					\$1117.30	
	Volumen:				0.026250	\$29.33	27.91%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$29.33	27.91%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$105.07	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$14.01	
	SUBTOTAL1					\$119.08	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$119.08	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$15.88	
	SUBTOTAL3					\$134.96	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.10	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$136.06	
	(* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	K	Análisis No.:		100			
Análisis:		m			150.0000	\$35,482.50	
Castillo tipo K1 f'c=250 kg/cm2 TMA 19 mm. Concreto hecho en obra, Sección 12x20 acabado común, armado con 4 varillas # 3 y estribos # 2 a cada 20 cm. Incluye: cruce de varillas, traslapes, ganchos, escuadras, empotres, colado, vibrado, andamios, desperdicios, cimbrado, descimbrado, material, herramienta, equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0901	ALAMBRO DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.000000	\$12.00	6.57%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$12.00	6.57%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.111111	\$96.17	52.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$96.17	52.65%
BASICOS							
CONCRETO HO	Concreto Hecho en Obra F'c=250 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.535000	\$91.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.637000	\$124.22	
CEMENTO NORM	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.412000	\$824.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.243000	\$7.48	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1280.31	
	Volumen:				0.025200	\$32.26	17.66%
PACE-003	ACERO DE REFUERZO CUALQUIER DIAMETRO	kg					
MDES-002	Dientes o cuchillas de refacción para cortadoras de 1/4" a 1 1/4"	PZA	\$170.00	*	0.002200	\$0.37	
303-ARF-01	VARILLA R-42 DE CUALQUIER DIAMETRO	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.027522	\$0.36	
HEMN-010	Cortadora cizalla de varilla cormex de 1/4" a 1 1/4".	PZA	\$3,500.00	*	0.000100	\$0.35	
HEMN-016	Mesa de habilitación de acero con polín 43%, Barrote 13%, Duela 2% y Tablón 42% = 72.89 Pt	kg	\$754.19	*	0.000143	\$0.11	
ZBACE-003	Traslapes de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.002420	\$0.03	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000489

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
ZBACE-004	Escuadras de 3/8" de Ø.	kg	\$12.00	*	0.006990	\$0.08	
	Importe:					\$13.90	
	Volumen:				2.400000	\$33.36	18.26%
CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2					
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.776700	\$6.60	
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.878200	\$7.46	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.159500	\$2.39	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.072000	\$0.94	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$22.19	
	Volumen:				0.400000	\$8.88	4.86%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$74.50	40.78%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$182.67	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$24.36	
	SUBTOTAL1					\$207.03	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$207.03	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$27.60	
	SUBTOTAL3					\$234.63	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.92	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$236.55	
	(* DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 55/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000490

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	L	Análisis No.:		10			
Análisis:		m2			250.0000	\$14,455.00	
Pintura vinílica marca comex vinimex color a elegir por la supervision en muros, plafond, columnas, trabes, incluye: preparación de superficie, rebabeo y plaste necesario, zoclos, suministro de materiales, mano de obra, sellador, acarreo, elevación, desperdicios, andamios, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PINTURA	Pintura Vinilica Comex Vinimex (cubeta de 19	cubeta	\$1,020.00	*	0.014290	\$14.58	32.65%
VINIMEX CUB	Lts)						
SELLADOR 5X1	Sellador Vinilico 5x1 Marca Comex.	cubeta	\$580.00	*	0.004000	\$2.32	5.20%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.005000	\$0.15	0.34%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$17.05	38.19%
MANO DE OBRA							
1P1A	CUADRILLA No 8 (1 PINTOR + AYUDANTE)	jor					
MO053	OFICIAL PINTOR	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$883.24	
	Volumen:				0.031250	\$27.60	61.81%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$27.60	61.81%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$44.65	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$5.95	
	SUBTOTAL1					\$50.60	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$50.60	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$6.75	
	SUBTOTAL3					\$57.35	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.47	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$57.82	
	(* CINCUENTA Y SIETE PESOS 82/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000491

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: L		Análisis No.: 20					
Análisis:		m2			150.0000	\$84,213.00	
Suministro y colocación de azulejo cerámico marca interceramic 20x30 cm modelo australia color sydney, colocado a hueso sobre muros asentado con adhesivo marca interceramic, y boquilla interceramic color white pearl, incluye: materiales, mano de obra, lechada, cortes, desperdicios, acarreo, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
323-POR-0349	Azulejo Botticino de 30 x 60 color crema royal mca. Inter ceramic	m2	\$232.00	*	1.084985	\$251.72	58.06%
323-CRE-0101	CEMENTO CREST BLANCO 20KG	PZA	\$83.13	*	0.103332	\$8.59	1.98%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.002066	\$0.03	0.01%
PEGAPISO INTER	PEGAPISO DE LA MARCA INTERCERAMIC	Bulto	\$94.51	*	0.258330	\$24.41	5.63%
JUNTEX INTER	JUNTEX DE INTERCERAMIC	Bulto	\$64.00	*	0.051666	\$3.31	0.76%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$288.06	66.44%
MANO DE OBRA							
1A1A	CUADRILLA No 11 (1 AZULEJERO + AYUD.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO063	OFICIAL AZULEJERO	jor	\$514.27	*	1.000000	\$514.27	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$888.58	
	Rendimiento: m2/jor				6.290940	\$141.25	32.58%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$141.25	32.58%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$141.25	*	0.030000	\$4.24	0.98%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$4.24	0.98%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$433.55	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$57.81	
	SUBTOTAL1					\$491.36	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$491.36	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$65.51	
	SUBTOTAL3					\$556.87	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$4.55	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$561.42	
	(* QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 42/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000492

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: L Análisis No.: 30

Análisis: m2 65.0000 \$22,432.15

Colocación de loseta cerámica a elegir según cliente colocado a hueso sobre piso de concreto asentado con adhesivo marca a elegir, y boquilla, incluye: mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

MATERIALES

JUNTEX INTER	JUNTEX DE INTERCERAMIC	Bulto	\$64.00	*	0.150000	\$9.60	3.60%
PISO CREEK ST	Piso Creek stone	m2	\$130.00	*	1.050000	\$136.50	51.22%
ADHESIVO INTE	Adhesivo Interceramic (Bulto de 20 kgs.)	Bulto	\$65.00	*	0.333333	\$21.67	8.13%

SUBTOTAL: MATERIALES \$167.77 62.95%

MANO DE OBRA

1A1A	CUADRILLA No 11 (1 AZULEJERO + AYUD.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO063	OFICIAL AZULEJERO	jor	\$514.27	*	1.000000	\$514.27	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$888.58	
	Volumen:				0.111111	\$98.73	37.05%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA \$98.73 37.05%

(CD) COSTO DIRECTO \$266.50 100.00%

(CI) INDIRECTOS 13.3346% \$35.54

SUBTOTAL1 \$302.04

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2 \$302.04

(CU) UTILIDAD 13.3333% \$40.27

SUBTOTAL3 \$342.31

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD \$2.80

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA) \$345.11

(* TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 11/100 M.N. *)

000493

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	L	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			200.0000	\$4,298.00	
Limpieza gruesa durante la obra, incluye: mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Rendimiento: m2/jor				29.970883	\$11.90	71.69%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$11.90	71.69%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQCAMION	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	HOR	\$419.59	*	0.010332	\$4.34	26.14%
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$11.90	*	0.030000	\$0.36	2.17%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$4.70	28.31%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$16.60	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.21	
	SUBTOTAL1					\$18.81	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$18.81	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.51	
	SUBTOTAL3					\$21.32	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.17	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$21.49	
	(* VEINTIUN PESOS 49/100 M.N. *)						

000494

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: L Análisis No.: 50

Análisis: m2 200.0000 \$5,554.00

Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: pisos, muros, plafones, canceleria por ambas caras, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

MATERIALES

JABON	Jabon	kilo	\$30.00	*	0.010000	\$0.30	1.40%
ACIDO MURIATI	Acido Muriatico/Clorhidrico	litro	\$30.00	*	0.100000	\$3.00	13.99%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.010000	\$0.31	1.45%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$3.61 16.84%**

MANO DE OBRA

1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.050000	\$17.83	83.16%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$17.83 83.16%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$21.44 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$2.86

SUBTOTAL1

\$24.30

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$24.30

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$3.24

SUBTOTAL3

\$27.54

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.23

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$27.77

(* VEINTISIETE PESOS 77/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000495

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.



Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	L	Análisis No.:	60				
Análisis:		m2	150.0000		\$96,885.00		
Falso plafond modular de 61X61 cm. Modelo Papel Mojado marca Riho, con suspensión visible; incluye: materiales, trazo, soportería y suspensión a base de perfiles galvanizados, tornillos, taquetes, mano de obra, andamios, acarreo, equipo, herramienta, cortes, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
321-ARM-0810	PLAFOND MODULAR A BASE DE PLACAS DE YESO ALIGERADO, MARCA RHIO, MODELO PAPEL MOJADO	caja	\$263.33	*	1.084985	\$285.71	57.28%
321-ARM-0904	ANGULO PERIMETRAL 15/16" DE 3.05	PZA	\$44.51	*	0.227330	\$10.12	2.03%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.051666	\$1.44	0.29%
354-SCL-1131	CLAVO CON ANGULO	PZA	\$4.00	*	2.119338	\$8.48	1.70%
354-SCL-1101	CARGA	PZA	\$5.20	*	2.119338	\$11.02	2.21%
321-ARM-0905	TE PRINCIPAL 9/16" DE 3.66 M	PZA	\$86.65	*	0.237663	\$20.59	4.13%
321-ARM-0906	TE SECUNDARIA 9/16" DE 1.22 M	PZA	\$29.24	*	1.394981	\$40.79	8.18%
321-ARM-0907	TE SECUNDARIA 9/16" DE 0.61 M	PZA	\$14.08	*	2.789961	\$39.28	7.88%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$417.43	83.69%
MANO DE OBRA							
1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.96	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Rendimiento: m2/jor				12.097962	\$75.32	15.10%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$75.32	15.10%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$75.32	*	0.030000	\$2.26	0.45%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$75.32	*	0.050000	\$3.77	0.76%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$6.03	1.21%
(CD) COSTO DIRECTO						\$498.78	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346% \$66.51	
SUBTOTAL1						\$565.29	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$565.29	
(CU) UTILIDAD						13.3333% \$75.37	
SUBTOTAL3						\$640.66	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$5.24	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$645.90	
(* SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N. *)							

000496

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	M	Análisis No.:		10			
Análisis:		m2			15.0000	\$17,322.90	
Cancelería de aluminio fijo duranodic negro de 3", con cristal claro de 6 mm colocado a hueso según sea el caso, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinilos, fijación, sellado con silicón, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
VINOLO1	Empaque de cloruro de polivinilo (PVC)	kg	\$51.72	*	0.200000	\$10.34	1.16%
MAFI-738	Pija autotaladrante 1/4 x 2"	pieza	\$1.50	*	16.000000	\$24.00	2.69%
MAFI-487	taquete	PZA	\$0.50	*	9.000000	\$4.50	0.50%
ALUM-273	BOLSA DE 3" DE 6.10 M DURANODIC COLOR NEGRO	PZA	\$358.62	*	0.427151	\$153.18	17.18%
ALUM-026	ESCALONADO DE 3", MEDIDA 6.10 M DURANODIC NEGRO	PZA	\$339.13	*	0.130190	\$44.15	4.95%
ALUM-032	JUNQUILLO DE 3" MEDIDA 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$110.95	*	0.130190	\$14.44	1.62%
ALUM-035	MOLDURA UNIÓN DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$158.21	*	0.021070	\$3.33	0.37%
ALUM-044	TAPA BOLSA DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$210.95	*	0.140494	\$29.64	3.32%
VALS-382	TAPA LISA DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$142.28	*	0.016840	\$2.40	0.27%
333-VIB-0203	CRISTAL CLARO DE 6 MM	m2	\$189.75	*	1.100000	\$208.73	23.40%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$494.71	55.47%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Volumen:				0.292000	\$287.04	32.19%
1V1A	CUADRILLA No 14 (1 VIDRIERO + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO066	OFICIAL VIDRIERO	jor	\$513.04	*	1.000000	\$513.04	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$887.35	
	Volumen:				0.111000	\$98.50	11.04%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$385.54	43.23%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO001	herramienta menor en	(%)mo	\$385.54	*	0.030000	\$11.57	1.30%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$11.57	1.30%
(CD) COSTO DIRECTO						\$891.82	100.00%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000497

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$118.92	
	SUBTOTAL1					\$1,010.74	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,010.74	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$134.76	
	SUBTOTAL3					\$1,145.50	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$9.36	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,154.86	
	(* UN MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N. *)						

000498

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

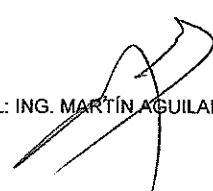


GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	M	Análisis No.:		20			
Análisis:		m2			12.0000	\$25,938.60	
Cancelería de aluminio corredizo duranodic negro de 3", con cristal claro de 6 mm, incluye: materiales, herrajes, acarreos, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinitos, fijación, sellado con silicón, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
VINIL01	Empaque de cloruro de polivinilo (PVC)	kg	\$51.72	*	0.330000	\$17.07	1.02%
ALUM-435	Felpa antipolvo	ml	\$0.57	*	9.000000	\$5.13	0.31%
MAFI-738	Pija autotaladrante 1/4 x 2"	pieza	\$1.50	*	28.000000	\$42.00	2.52%
MAFI-487	taquete	PZA	\$0.50	*	12.000000	\$6.00	0.36%
SILICON	SILICON	CAR	\$36.26	*	0.400000	\$14.50	0.87%
ALUM-410	Jaladera p / ventana	PZA	\$21.38	*	1.388130	\$29.68	1.78%
ALUM-344	JAMBA DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$314.33	*	0.615428	\$193.45	11.59%
ALUM-359	RIEL DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$234.05	*	0.248865	\$58.25	3.49%
ALUM-399	CERCO DE TRASLAPE DE 3"	PZA	\$286.14	*	0.317900	\$90.96	5.45%
ALUM-417	CERCO VENTANA DE 3" DE 6.10 M	PZA	\$251.61	*	0.317900	\$79.99	4.79%
ALUM-409	Carretilla de 3", marca Valsa	PZA	\$15.35	*	1.000000	\$15.35	0.92%
ALUM-400	ZOCLO CABEZAL LIGHT DE 6.10M DURANODIC NEGRO	PZA	\$299.14	*	0.497540	\$148.83	8.92%
ALUM-035	MOLDURA UNIÓN DE 3", TRAMO DE 6.10 M, DURANODIC NEGRO	PZA	\$158.21	*	0.117578	\$18.60	1.11%
333-VIB-0203	CRISTAL CLARO DE 6 MM	m2	\$189.75	*	1.100000	\$208.73	12.50%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$928.54	55.63%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Volumen:				0.625000	\$614.39	36.81%
1V1A	CUADRILLA No 14 (1 VIDRIERO + AYUDANTE)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO066	OFICIAL VIDRIERO	jor	\$513.04	*	1.000000	\$513.04	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$887.35	
	Volumen:				0.118000	\$104.71	6.27%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$719.10	43.08%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO001	herramienta menor en	(%)mo	\$719.10	*	0.030000	\$21.57	1.29%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$21.57	1.29%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,669.21	100.00%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ



000499

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$222.58	
	SUBTOTAL1					\$1,891.79	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,891.79	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$252.24	
	SUBTOTAL3					\$2,144.03	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$17.52	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,161.55	
	(* DOS MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS 55/100 M.N. *)						

000500

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	M	Análisis No.:		30			
Análisis:		PZA	5.0000			\$24,926.40	
Puerta de 1.00 x 2.30 m, de madera de pino de 1a en bastidor de 30x30 mm y forro de lamina galvanizada en cal. 24 relleno de espuma de poliuretano con marco y contramarco de aluminio natural anodizado con cerradura modelo L9600 B de la marca Lock, Incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, armado, bisagras, mano de obra, equipo, herramienta y limpieza. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MAPINO1A	MADERA DE PINO EN 1A CLASE	pt	\$23.27	*	12.000000	\$279.24	7.25%
BISLAT 3"	BISAGRA LATONADA DE 3"	PZA	\$12.00	*	4.000000	\$48.00	1.25%
CMC-21632	Resistol 850 blanco de 4 kgs marca Henkel	PZA	\$236.42	*	0.100000	\$23.64	0.61%
ESPOLRIG	ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO	m2	\$90.65	*	2.300000	\$208.50	5.42%
CLOCK L9600B	CERRADURA MARCA LOCK MODELO L9600 B	PZA	\$680.00	*	1.000000	\$680.00	17.66%
C2"AL ANOD N	CABEZAL DE 2" DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	ml	\$26.16	*	6.000000	\$156.96	4.08%
J2" AL ANOD N	JAMBA DE 2" DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	ml	\$38.41	*	6.000000	\$230.46	5.99%
C AL EST 1 1/2"	CANAL DE ALUMINIO ESTRUIDO DE 1 1/2"	ml	\$40.57	*	7.000000	\$283.99	7.38%
PIJA MAD No. 8 X 1"	PIJA PARA MADERA DEL No. 8 POR 1"	PZA	\$0.60	*	20.000000	\$12.00	0.31%
PIMAD No. 10 X 1"	PIJA PARA MADERA DEL No 10 POR 1 1/2"	PZA	\$0.80	*	12.000000	\$9.60	0.25%
332-TOR-0601	TAQUETE DE 1/4	CTO	\$16.10	*	0.200000	\$3.22	0.08%
TOR No. 10 X 3"	TORNILLO No 10 POR 3"	PZA	\$1.00	*	12.000000	\$12.00	0.31%
LGALVESM	LAMINA GALVANIZADA ESMALTADA	m2	\$135.08	*	5.300000	\$715.92	18.60%
305-CLA-1201	CLAVOS PARA MADERA DE 1 1/4" (1320 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.250000	\$6.60	0.17%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2670.13	69.36%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Volumen:				1.200000	\$1179.64	30.64%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1179.64	30.64%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$3,849.77	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$513.35	
	SUBTOTAL1					\$4,363.12	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$4,363.12	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$581.75	
	SUBTOTAL3					\$4,944.87	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$40.41	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$4,985.28	
	(* CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 28/100 M.N. *)						

r. 000501

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	M	Análisis No.:		40			
Análisis:		m2			35.0000	\$109,127.90	
Mampara para wc y mingitorio modelo gama de 1 1/2" marca delta formada por bastidor de perfil tubular galvanizado honey comb en el interior, cubierta a base de dos tableros de lamina porcelanizada en ambas caras y un liston de aluminio perimetral en el canto, colocada a piso con zoclo de acero porcelanizado sujetas a riel y a muro, color a elegir, incluye: pasador para mampara, puertas, marco perimetral de aluminio anodizado en color natural mate, accesorios de colocacion, herrajes, materiales, elementos de fijacion, herramientas y mano de obra. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MAMPARA POR	Mamparas porcelanizadas	m2	\$1,549.00	*	1.136651	\$1760.67	73.12%
HERRAJES MAM	Herrajes para mampara	JGO	\$120.00	*	1.033319	\$124.00	5.15%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1884.67	78.27%
MANO DE OBRA							
1A1E	CUADRILLA No 16 (1 ALUMINIERO + AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO081	OFICIAL ALUMINIERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$983.03	
	Rendimiento: m2/jor				1.935674	\$507.85	21.09%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$507.85	21.09%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$507.85	*	0.030000	\$15.24	0.63%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$15.24	0.63%
(CD) COSTO DIRECTO						\$2,407.76	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$321.07
SUBTOTAL1							\$2,728.83
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2							\$2,728.83
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$363.84
SUBTOTAL3							\$3,092.67
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD							\$25.27
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)							\$3,117.94
(* TRES MIL CIENTO DIECISIETE PESOS 94/100 M.N. *)							

000502

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida:	N	Análisis No.:	10
----------	---	---------------	----

Análisis:	sal	20.0000	\$12.531.60
------------------	-----	---------	-------------

MATERIALS

342-OMG-0103	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA 25 MM OMEGA	PZA	\$94.93	*	0.516660	\$49.05	10.14%
342-VAR-0101	CINTA PLASTICA NEGRA 19 MTS GDE NITTO	PZA	\$10.97	*	0.010333	\$0.11	0.02%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUMEX	m	\$4.27	*	1.549979	\$6.62	1.37%
354-SCL-0403	ABRAZADERA AJUSTABLE "PERA" SC-269 DE 1"	PZA	\$10.30	*	1.033319	\$10.64	2.20%
342-OMG-0403	CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA 25 MM OMEGA	PZA	\$4.67	*	1.033319	\$4.83	1.00%
CAJA CUADRA PIJA	Caja cuadrada 25 mm	pieza	\$6.00	*	1.033319	\$6.20	1.28%
	PIJA	PZA	\$0.55	*	4.133276	\$2.27	0.47%
327-HER-4103	TAQUETE	PZA	\$0.23	*	2.066638	\$0.48	0.10%
342-TAM-0202	TAPA CUADRADA 19MM GALVANIZADA	PZA	\$2.09	*	1.033319	\$2.16	0.45%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUMEX	m	\$4.27	*	1.653311	\$7.06	1.46%
342-CDM-0123	CABLE THW 12 AWG BLANCO CONDUMEX	m	\$6.35	*	3.306621	\$21.00	4.34%
342-OMG-0402	CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA 19 MM OMEGA	PZA	\$4.32	*	1.033319	\$4.46	0.92%

SUBTOTAL: MATERIALES		\$114.88	23.74%
----------------------	--	----------	--------

MANO DE OBRA

1E1E CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP) ior

MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: sal/jor				2.903511	\$341.65	70.61%

SUBTOTAL:	MANO DE OBRA	\$341.65	70.61%
-----------	--------------	----------	--------

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$341.65	*	0.050000	\$17.08	3.53%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$341.65	*	0.030000	\$10.25	2.12%

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA		\$27.33	5.65%
--------------------------------	--	---------	-------

(CD) COSTO DIRECTO

\$483.86	100.00%
----------	---------

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$64.52	
	SUBTOTAL1					\$548.38	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$548.38	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$73.12	
	SUBTOTAL3					\$621.50	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$5.08	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$626.58	
	(* SEISCIENTOS VEINTISEIS PESOS 58/100 M.N. *)						

000504

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida:	N	Análisis No.:	20				
Análisis:		sal	5.0000			\$3,366.05	

Salida eléctrica para contacto a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21mm. y 27mm, con cable thw cal. 10 y cal. 12 desnudo, (prorrato de cable y tubería según plano) de la marca Conduumex, incluye: alambre guía, abrazaderas, cople, conduit necesarios, misceláneos, caja, placa, contacto marca Legrand línea arquea, materiales, mano de obra andamios y herramienta, cortes, desperdicio, andamio, limpieza operación, prueba, puesta en y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 19 mm	m	\$12.50	*	2.500000	\$31.25	6.01%
TUBO CONDUIT	Tubo conduit pared delgada de 25 mm	m	\$16.00	*	1.500000	\$24.00	4.62%
CONTRATUERCA	Contratuerca y monitor 19	JGO	\$6.50	*	1.000000	\$6.50	1.25%
CONTRA Y MON	Contra y monitor 25	JGO	\$12.00	*	0.500000	\$6.00	1.15%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 19	pieza	\$10.00	*	2.000000	\$20.00	3.85%
CODO CONDUIT	Codo conduit pd 25	pieza	\$15.00	*	1.000000	\$15.00	2.89%
CAJA CUADRAD	Caja cuadrada 25 mm	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	1.15%
CHALUPA 19 MM	Chalupa de 19 MM	pieza	\$5.00	*	1.000000	\$5.00	0.96%
342-CDM-0123	CABLE THW 12 AWG BLANCO CONDUUMEX	m	\$6.35	*	8.400000	\$53.34	10.26%
342-CDM-0205	CABLE COBRE DESNUDO 12 AWG (0.030 KG/M) CONDUUMEX	m	\$4.27	*	4.200000	\$17.93	3.45%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.150000	\$4.19	0.81%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$189.21 36.40%**

MANO DE OBRA

1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.333333	\$330.66	63.60%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$330.66 63.60%**

(CD) COSTO DIRECTO

(CI) INDIRECTOS

SUBTOTAL1

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

(CU) UTILIDAD

SUBTOTAL3

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

(* SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 21/100 M.N. *)

\$519.87 100.00%

13.3346% **\$69.32**

\$589.19

\$589.19

13.3333% **\$78.56**

\$667.75

\$5.46

\$673.21

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000505

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	N	Análisis No.:			30		
Análisis:		PZA	5.0000			\$949.20	
Apagador con placa marca legrand, línea arquea con caja cuadrada galvanizada, incluye: materiales y mano de obra requeridos, acarreo hasta el lugar de su utilización, marcar, trazar, colocación y limpieza, pruebas, puesta en operación y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
CAJA CUADRAD	Caja cuadrada 13 mm con tapa	pieza	\$7.00	*	1.000000	\$7.00	4.77%
APAGADOR LEG	Apagador legrand con tapa	pieza	\$90.00	*	1.000000	\$90.00	61.39%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$97.00	66.17%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.050000	\$49.60	33.83%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$49.60	33.83%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$146.60	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$19.55	
	SUBTOTAL1					\$166.15	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$166.15	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$22.15	
	SUBTOTAL3					\$188.30	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.54	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$189.84	
	(* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 84/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	N	Análisis No.:		40			
Análisis:		PZA	10.0000			\$14,831.10	
Lampara de sobreponer marca Tecno lite modelo LTL3282 Menem con 3 lamparas de 28 W T5 cn gabinete de aluminio de 119.2 x 59.2 cm color blanco, pantalla louver de aluminio. Incluye mano de obra, materiales, misceláneos, herramienta, acarreo, andamio, limpieza, pruebas, puesta en operación y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	6.000000	\$4.80	0.42%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	6.000000	\$4.80	0.42%
LTL3282 MENEM	LAMPARA DE SOBREPONER MCA. TECNOLITE MODELO LTL3282 MENEM	PZA	\$1,025.48	*	1.000000	\$1025.48	89.54%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1035.08	90.38%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.111111	\$110.22	9.62%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$110.22	9.62%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,145.30	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$152.72
SUBTOTAL1						\$1,298.02	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$1,298.02	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$173.07
SUBTOTAL3						\$1,471.09	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$12.02	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$1,483.11	
(* UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 11/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000507

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	N	Análisis No.:	PZA	50			
Análisis:			PZA		1.0000	\$929.79	
Luminaria electrónico redondo con reflejante tipo sobreponer de cristal concéntrico, marca tecnolite modelo "NAGO" YDS-222B, de lamina de acero y aluminio color blanco, base G24Q3 para 2 lamparas de 26 watts incluye: instalaciones especificas, mano de obra, materiales, acarreo, conexión, puesta en operación, pruebas, equipo, herramienta, colocación, limpieza, retiro de sobrantes fuera de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PIJA	PIJA	PZA	\$0.55	*	2.000000	\$1.10	0.15%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	2.000000	\$1.60	0.22%
LUMINARIA NAGO	LUMINARIA ELECTRONICO REDONDO CON REFLEJANTE DE SOBREPONER MCA. TECNOLITE, MODELO "NAGO" YDS-222B	PZA	\$611.15	*	1.000000	\$611.15	85.12%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$613.85	85.49%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.100000	\$99.20	13.82%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$99.20	13.82%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
ANDAMIOS O ESCALERAS	ANDAMIOS o escaleras	(%)mo	\$99.20	*	0.050000	\$4.96	0.69%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$4.96	0.69%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$718.01	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$95.74	
	SUBTOTAL1					\$813.75	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$813.75	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$108.50	
	SUBTOTAL3					\$922.25	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.54	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$929.79	
	(* NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 79/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	N	Análisis No.:		60			
Análisis:	PZA			1.0000		\$14,092.29	
Suministro y colocación de tablero NQ184AB100F, 18 espacios,100 amperes, de empotrar, con interruptor principal, caja, frente y gabinete. incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta, pruebas, puesta en operación y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-SQD-0418	TABLERO NQ304AB100F	PZA	\$8,750.00	*	1.033319	\$9041.54	83.08%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$9041.54	83.08%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
Importe:						\$991.98	
Volumen:						1.801749	\$1787.30 16.42%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$1787.30	16.42%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$1,787.30	*	0.030000	\$53.62	0.49%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$53.62	0.49%
(CD) COSTO DIRECTO						\$10,882.46	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$1,451.13
SUBTOTAL1						\$12,333.59	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$12,333.59	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$1,644.47
SUBTOTAL3						\$13,978.06	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$114.23	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$14,092.29	
(* CATORCE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N. *)							

000509

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	N	Análisis No.:	70				
Análisis:		sal	3.0000			\$2,881.95	
Salida para contacto monofásico polarizado de 15 amp. 125 v, alojado en caja tipo conduit, a base de tubo conduit galvanizado pared gruesa de 13mm., con cable thw cal. 12 de la marca Condumex, incluye: materiales, mano de obra, soportería necesaria, misceláneos, equipo, elevaciones, pruebas, acarreo, desperdicios, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T)							
MATERIALES							
TUBO CONDUIT	Tubo conduit 13 mm pared gruesa	m	\$26.00	*	6.090000	\$158.34	21.34%
CONDULET 13 M	Condulet 13 mm	pieza	\$65.00	*	1.000000	\$65.00	8.76%
ABRAZADERA	Abrazadera omega 13 mm	pieza	\$2.00	*	0.333333	\$0.67	0.09%
342-CDM-0123	CABLE THW 12 AWG BLANCO CONDUMEX	m	\$6.35	*	18.270000	\$116.01	15.64%
321-PYE-0608	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14	kg	\$27.95	*	0.180000	\$5.03	0.68%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$345.05	46.51%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.400000	\$396.79	53.49%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$396.79	53.49%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$741.84	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$98.92	
	SUBTOTAL1					\$840.76	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$840.76	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$112.10	
	SUBTOTAL3					\$952.86	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.79	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$960.65	
	(* NOVECIENTOS SESENTA PESOS 65/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000510

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:		10			
Análisis:		sal	19.0000			\$36,033.69	
Salida hidráulica para w.c., lavabo, mingitorio, traja con tubería de cobre de 13 mm. de diámetro, incluye: codo, tee, tee reducción de 25x13, tapón capa, conector cuerda exterior, tubo de cobre de 13 mm. para alimentación, materiales, mano de obra, instalación, pruebas, equipo y herramienta, cortes, ranurado, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen mantenimiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
SOLDADURA 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	\$90.00	*	0.200000	\$18.00	1.23%
PASTA PARA S	Pasta para soldar	pieza	\$100.00	*	0.200000	\$20.00	1.37%
TUBO COBRE "M	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	\$62.00	*	3.675000	\$227.85	15.56%
TUBO COBRE "M	Tubo Cobre Tipo "M" de 19 mm. de diámetro.	ml	\$85.00	*	2.100000	\$178.50	12.19%
TUBO COBRE "M	Tubo Cobre Tipo "M" de 32 mm. de diámetro.	ml	\$197.00	*	1.329950	\$262.00	17.89%
TEE DE COBRE	Tee de cobre de 13 mm	pieza	\$28.00	*	1.000000	\$28.00	1.91%
TEE DE COBRE	Tee de cobre de 19 mm	pieza	\$32.00	*	1.000000	\$32.00	2.18%
CODO COBRE	Codo de cobre de 13 mm	pieza	\$12.00	*	2.000000	\$24.00	1.64%
CODO COBRE	Codo de cobre de 19 mm	pieza	\$39.00	*	1.000000	\$39.00	2.66%
VALVULA ANG	Valvula angular de 13 mm	pieza	\$40.00	*	1.000000	\$40.00	2.73%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$869.35	59.36%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.600000	\$595.19	40.64%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$595.19	40.64%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,464.54	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$195.29	
	SUBTOTAL1					\$1,659.83	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,659.83	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$221.31	
	SUBTOTAL3					\$1,881.14	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$15.37	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,896.51	
	(* UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 51/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000511

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:	20				
Análisis:		sal	19.0000			\$12,460.96	
Salida sanitaria para w.c., lavabo, tarja o mingitorio con tubería de pvc sanitario de 101 y 50 mm, incluye: codos, tee, reducciones, dobleces y, cople, (los necesarios), juntas, pegamento, pruebas, materiales, mano de obra especializada, instalación, equipo, herramienta, cortes, ranurado, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TUBO PVC SAN 50 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 51 mm. de diámetro	m	\$10.00	*	2.500000	\$25.00	4.94%
TUBO PVC SAN 100 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 100 mm. de diámetro	m	\$35.00	*	2.500000	\$87.50	17.28%
CODO PVC SAN	Codo pvc sanitario 100x90	pieza	\$15.00	*	2.000000	\$30.00	5.92%
CODO PVC SAN	Codo pvc sanitario 50x90	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	1.18%
YEE PVC SANIT	Yee pvc sanitario 100x50	pieza	\$20.00	*	1.000000	\$20.00	3.95%
PEGAMENTO	Pegamento de PVC	bote	\$73.00	*	0.100000	\$7.30	1.44%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$175.80	34.71%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.333333	\$330.66	65.29%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$330.66	65.29%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$506.46	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$67.53	
	SUBTOTAL1					\$573.99	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$573.99	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$76.53	
	SUBTOTAL3					\$650.52	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$5.32	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$655.84	
	(* SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000512

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:		30			
Análisis:		sal	2.0000			\$1,744.28	
Salida sanitaria para coladera de piso con tubería de pvc sanitario de 101 mm, incluye: codos (los necesarios), juntas, pegamento, pruebas, materiales, mano de obra, instalación, equipo, herramienta, desperdicios, cortes, ranurado, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TUBO PVC SAN	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 51 mm. de diámetro	m	\$10.00	*	2.500000	\$25.00	3.71%
TUBO PVC SAN	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 100 mm. de diámetro	m	\$35.00	*	2.500000	\$87.50	12.99%
CODO PVC SAN	Codo pvc sanitario 100x90	pieza	\$15.00	*	2.000000	\$30.00	4.45%
CODO PVC SAN	Codo pvc sanitario 50x90	pieza	\$6.00	*	1.000000	\$6.00	0.89%
YEE PVC SANIT	Yee pvc sanitario 100x50	pieza	\$20.00	*	1.000000	\$20.00	2.97%
PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	bote	\$90.00	*	0.100000	\$9.00	1.34%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$177.50	26.36%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.500000	\$495.99	73.64%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$495.99	73.64%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$673.49	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$89.81	
	SUBTOTAL1					\$763.30	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$763.30	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$101.77	
	SUBTOTAL3					\$865.07	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.07	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$872.14	
	(* OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 14/100 M.N. *)						

000513

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:		40			
Análisis:		m			50.0000	\$6,234.50	
Tubo de cobre "M" de 13 mm para alimentación de salidas hidráulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta, acarreo, desperdicios, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
SOLDADURA 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	\$90.00	*	0.015000	\$1.35	1.40%
PASTA PARA SODA	Pasta para soldar	pieza	\$100.00	*	0.015000	\$1.50	1.56%
TUBO COBRE "M" 13	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	\$62.00	*	1.050000	\$65.10	67.61%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$67.95	70.57%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTATANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.028571	\$28.34	29.43%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$28.34	29.43%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$96.29	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$12.84	
	SUBTOTAL1					\$109.13	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$109.13	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$14.55	
	SUBTOTAL3					\$123.68	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.01	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$124.69	
	(* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 69/100 M.N. *)						

000514

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: O Análisis No.: 50

Análisis: m 50.0000 \$6,234.50

Tubo de cobre "M" de 19 mm para alimentación de salidas hidráulicas Incluye: codos, tee, tendido, cortes, desperdicio, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta, acarreo, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

SOLDADURA 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	\$90.00	*	0.015000	\$1.35	1.40%
PASTA PARA S	Pasta para soldar	pieza	\$100.00	*	0.015000	\$1.50	1.56%
TUBO COBRE "M" 13	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	\$62.00	*	1.050000	\$65.10	67.61%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$67.95 70.57%**

MANO DE OBRA

1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.028571	\$28.34	29.43%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$28.34 29.43%**

(CD) COSTO DIRECTO

(CI) INDIRECTOS 13.3346% **\$96.29 100.00%**

SUBTOTAL1 **\$109.13**

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2 **\$109.13**

(CU) UTILIDAD

SUBTOTAL3 13.3333% **\$14.55**

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD **\$1.01**

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA) **\$124.69**

(* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 69/100 M.N. *)

000515

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: O Análisis No.: 60

Análisis: m 50.0000 \$6,234.50

Tubo de cobre "M" de 25 mm para alimentación de salidas hidráulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

SOLDADURA 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	\$90.00	*	0.015000	\$1.35	1.40%
PASTA PARA S	Pasta para soldar	pieza	\$100.00	*	0.015000	\$1.50	1.56%
TUBO COBRE	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	\$62.00	*	1.050000	\$65.10	67.61%
"M" 13							

SUBTOTAL: MATERIALES
\$67.95 70.57%
MANO DE OBRA
1P1E CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor
AY.ESP.)

MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
Importe:						\$991.98	
Volumen:					0.028571	\$28.34	29.43%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$28.34 29.43%
(CD) COSTO DIRECTO
\$96.29 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$12.84

SUBTOTAL1
\$109.13
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$109.13
(CU) UTILIDAD

13.3333% \$14.55

SUBTOTAL3
\$123.68
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$1.01
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$124.69
(* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 69/100 M.N. *)

000516

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: O		Análisis No.:		70			
Análisis:		m			50.0000	\$5,912.50	
Suministro, tendido y colocación de tubo de pvc sanitario de 4" Ø (100 mm) para cementar. Incluye mano de obra, materiales, herramienta, equipo, tendido del tubo, cortes, desperdicios, limpieza, pruebas, ranurado y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PEGAMENTO	Pegamento para PVC	bote	\$90.00	*	0.065000	\$5.85	6.41%
TUBO PVC SAN 100 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 100 mm. de diámetro	m	\$35.00	*	1.050000	\$36.75	40.25%
CODO PVC SANIT 100	Codo pvc sanitario 100x90	pieza	\$15.00	*	0.250000	\$3.75	4.11%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$46.35	50.76%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.033333	\$11.89	13.02%
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.033333	\$33.07	36.22%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$44.96	49.24%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$91.31	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$12.18	
	SUBTOTAL1					\$103.49	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$103.49	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$13.80	
	SUBTOTAL3					\$117.29	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.96	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$118.25	
	(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 25/100 M.N. *)						

• 000517

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

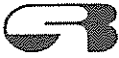
GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:		80			
Análisis:		m			50.0000	\$3,252.00	
Suministro, tendido y colocación de tubo de pvc sanitario de 2" Ø (50 mm) para cementar. Incluye mano de obra, materiales, herramienta, equipo, tendido del tubo, cortes, desperdicios, limpieza, pruebas, ranurado y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PEGAMENTO	Pegamento para PVC	bote	\$90.00	*	0.050000	\$4.50	8.96%
TUBO PVC SAN 50 MM	Tubo P.V.C. Sanitario Liso de 51 mm. de diámetro	m	\$10.00	*	1.050000	\$10.50	20.91%
CODO PVC SANIT 50	Codo pvc sanitario 50x90	pieza	\$6.00	*	0.250000	\$1.50	2.99%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$16.50	32.86%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.025000	\$8.92	17.76%
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTATANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.025000	\$24.80	49.38%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$33.72	67.14%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$50.22	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$6.70	
	SUBTOTAL1					\$56.92	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$56.92	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$7.59	
	SUBTOTAL3					\$64.51	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.53	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$65.04	
	(* SESENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000518

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	O	Análisis No.:	90				
Análisis:		PZA	5.0000			\$10,606.15	
Registro sanitario de 60 x 40 x 100 cm de prof. mínimo, de tabique rojo recocido en espesor de 12 cms, juntado con mortero cemento arena 1:4 acabado pulido en el interior, con, plantilla y cadena de 12 x 10 cms de fc= 150 kg/cm2. incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta, equipo, excavación, afine, marco, contramarco metálico y tapa de concreto, desperdicios, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TABIQUE ROJO COMUN 1	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	\$1,550.00	*	0.187500	\$290.63	17.74%
MARCO Y CON 358-AGU-0201	Marco y Contramarco 40x60 cm AGUA DE PIPA	pieza m3	\$200.00 \$30.78	* *	1.000000 0.250000	\$200.00 \$7.70	12.21% 0.47%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$498.33	30.42%
MANO DE OBRA							
1A1P MO011 MO041 MO082	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON) PEON OFICIAL ALBAÑIL CABO DE OFICIOS	jor jor jor jor	 \$298.28 \$508.93 \$583.25	* * * *	1.000000 1.000000 1.000000 0.100000	 \$298.28 \$508.93 \$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				1.000000	\$865.54	52.84%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$865.54	52.84%
BASICOS							
MORTERO C-A 1:1	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4	m3					
CEMENTO NOR 301-ARE-0101 358-AGU-0201	Cemento Gris Normal Tipo I ARENA DE MINA AGUA DE PIPA	tonelada m3 m3	\$2,000.00 \$171.42 \$30.78	* * *	0.355000 1.243000 0.243000	\$710.00 \$213.08 \$7.48	
	Importe:					\$930.56	
	Volumen:				0.200000	\$186.11	11.36%
CONCRETO HO 100-0101	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101 301-GRA-0401	ARENA DE MINA GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3 m3	\$171.42 \$195.00	* *	0.542000 0.656000	\$92.91 \$127.92	
CEMENTO NOR 358-AGU-0201	Cemento Gris Normal Tipo I AGUA DE PIPA	tonelada m3	\$2,000.00 \$30.78	* *	0.273000 0.271000	\$546.00 \$8.34	
CUADRILLA 103 EQREV	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones) REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	jor HOR	\$2,742.81 \$94.18	* *	0.066600 1.300000	\$182.67 \$122.43	
	Importe:					\$1080.27	
	Volumen:				0.057500	\$62.12	3.79%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

* 000519

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
CONCRETO HO 150 R.N.	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.300000	\$600.00	
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.500000	\$85.71	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.600000	\$117.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.120000	\$3.69	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.533300	\$50.23	
	Importe:					\$1039.30	
	Volumen:				0.025000	\$25.98	1.59%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$274.21	16.74%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,638.08	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$218.43	
	SUBTOTAL1					\$1,856.51	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,856.51	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$247.53	
	SUBTOTAL3					\$2,104.04	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$17.19	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,121.23	
	(* DOS MIL CIENTO VEINTIUN PESOS 23/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		10			
Análisis:		PZA			9.0000	\$37,471.59	
W.C. para fluxometro New Cadet 2 pulg. color blanco con Spud de 38 mm, American Standard. con asiento incluye: suministro de materiales, conexiones, pruebas de funcionamiento, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, misceláneos, y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
339-AMS-1533	TAZA OLIMPICO 6L BLANCO 0105020	PZA	\$1,269.77	*	1.033319	\$1312.08	40.81%
	AMERICAN S.						
339-AMS-1430	TANQUE OLIMPICO 6L BLANCO 0105120	PZA	\$911.43	*	1.033319	\$941.80	29.29%
	AMERICAN S.						
339-AMS-0122	ASIENTO ALARGADO M-236 BLANCO 020	PZA	\$280.44	*	1.033319	\$289.78	9.01%
	AMERICAN S.						
346-VAR-1301	PIJA Y TAQUETE DE PLOMO	JGO	\$7.14	*	2.066638	\$14.76	0.46%
346-VAR-1302	JUNTA PROHEL	PZA	\$6.80	*	1.033319	\$7.03	0.22%
339-AMS-0126	ASIENTO ALARGADO M-237 BLANCO 020	PZA	\$288.23	*	1.033319	\$297.83	9.26%
	AMERICAN S.						
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2863.28	89.05%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				2.903511	\$341.65	10.63%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$341.65	10.63%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$341.65	*	0.030000	\$10.25	0.32%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$10.25	0.32%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$3,215.18	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$428.73	
	SUBTOTAL1					\$3,643.91	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$3,643.91	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$485.85	
	SUBTOTAL3					\$4,129.76	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$33.75	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$4,163.51	
	(* CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 51/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090521

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		20			
Análisis:		PZA			6.0000	\$11,623.38	
Suministro y colocación de ovalin de porcelana de empotrar de 50 cm., promedio, sin decoración, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, cespól de latón cromado, contrarejilla, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento, ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
LAVABO OVAL	Lavabo ovalin	pieza	\$800.00	*	1.000000	\$800.00	53.48%
CONTRAREJILLA	Contrarejilla para lavabo	pieza	\$150.00	*	1.000000	\$150.00	10.03%
CESPOL PVC	Cespól de pvc para lavabo	pieza	\$50.00	*	1.000000	\$50.00	3.34%
LAVABO							
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1000.00	66.85%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.500000	\$495.99	33.15%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$495.99	33.15%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,495.99	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$199.48	
	SUBTOTAL1					\$1,695.47	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,695.47	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$226.06	
	SUBTOTAL3					\$1,921.53	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$15.70	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,937.23	
(* UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 23/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000522

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		30			
Análisis:		PZA			3.0000	\$5,885.85	
Mingitorio Niagara descarga a la pared 01247 bco o marfil marca American Standard incluye: Suministro de los materiales, conexiones, pruebas de funcionamiento, Spud, brida, ménsulas, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, misceláneos y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
339-AMS-0805	MINGITORIO NIAGARA E/S BCO 020 PZA		\$1,125.66	*	1.033319	\$1163.17	76.77%
	AMERICAN S.						
SUBTOTAL: MATERIALES						\$1163.17	76.77%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				2.903511	\$341.65	22.55%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$341.65	22.55%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$341.65	*	0.030000	\$10.25	0.68%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$10.25	0.68%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,515.07	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$202.03	
	SUBTOTAL1					\$1,717.10	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,717.10	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$228.95	
	SUBTOTAL3					\$1,946.05	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$15.90	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,961.95	
	(* UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 95/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000523

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		40			
Análisis:		PZA			2.0000	\$10,578.84	
Tinaco marca rotoplas MA1A de 1100 lts incluye: flotador, válvula, tapa y filtro de paso, elevación, mano de obra de colocación, herramienta, equipo, limpieza, pruebas de funcionamiento y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TINACO 1200	Tinaco de 1200 litros bicapa, incl. Conexiones,	pieza	\$1,500.00	*	1.000000	\$1500.00	36.72%
ROTOPLAS	válvulas, flotador, filtro, etc						
TUBO COBRE "M" 19	Tubo Cobre Tipo "M" de 19 mm. de diámetro.	ml	\$85.00	*	2.625000	\$223.13	5.46%
TUBO COBRE "M" 13	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	\$62.00	*	4.200000	\$260.40	6.38%
TUBO COBRE "M" 25	Tubo Cobre Tipo "M" de 25 mm. de diámetro.	ml	\$150.00	*	1.050000	\$157.50	3.86%
CODO COBRE19	Codo de cobre de 19 mm	pieza	\$39.00	*	1.000000	\$39.00	0.95%
CODO COBRE13	Codo de cobre de 13 mm	pieza	\$12.00	*	2.000000	\$24.00	0.59%
PASTA PARA S	Pasta para soldar	pieza	\$100.00	*	0.500000	\$50.00	1.22%
SOLDADURA 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	\$90.00	*	1.000000	\$90.00	2.20%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2344.03	57.39%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				1.000000	\$991.98	24.29%
1A	CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE GENERAL)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$374.31	
	Volumen:				2.000000	\$748.62	18.33%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$1740.60	42.61%
(CD) COSTO DIRECTO						\$4,084.63	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$544.67
SUBTOTAL1						\$4,629.30	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$4,629.30	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$617.24
SUBTOTAL3						\$5,246.54	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$42.88	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$5,289.42	
(* CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 42/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090524

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:	50				
Análisis:		PZA	9.0000			\$28,123.47	
Fluxómetro Helvex 210-32 mm de palanca visible para W.C; incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta, misceláneos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
FLUX 110-WC-4.8	FLUXOMÉTRO HELVEX MOD 110-WC-4.8 DE PALANCA	PZA	\$2,165.00	*	1.033319	\$2237.14	92.71%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2237.14	92.71%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				5.807022	\$170.82	7.08%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$170.82	7.08%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$170.82	*	0.030000	\$5.12	0.21%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$5.12	0.21%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$2,413.08	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$321.77	
	SUBTOTAL1					\$2,734.85	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$2,734.85	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$364.65	
	SUBTOTAL3					\$3,099.50	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$25.33	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$3,124.83	
	(* TRES MIL CIENTO VEINTICUATRO PESOS 83/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No.: UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin:
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.		%
Partida:	P	Análisis No.:		60		

Análisis: PZA 3.000 \$9,555.30

Fluxometro Helvex 285-19 mm de palanca visible para mingitorio, incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta, misceláneos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

FLUXOMETRO	FLUXÓMETRO HELVEX	185-19-05	DE	PZA	\$2,115.00	*	1.033319	\$2185.47	88.85%
HEL 185-1	PALANCA VISIBLE								
PIJAS Y CUELL	Pijas y cuello cera			JGO	\$20.00	*	1.033319	\$20.67	0.84%
VALVULA ANG	Valvula angular de 13 mm			pieza	\$40.00	*	1.033319	\$41.33	1.68%
COFLEX PARA W.C.	Coflex para W.C.			pieza	\$40.00	*	1.033319	\$41.33	1.68%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$2288.80 93.05%
MANO DE OBRA

1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)								
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor		\$340.60	*	1.000000		\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor		\$584.67	*	1.000000		\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor		\$667.14	*	0.100000		\$66.71	
	Importe:							\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor					5.807022		\$170.82	6.94%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$170.82 6.94%
(CD) COSTO DIRECTO
\$2,459.62 100.00%
(CI) INDIRECTOS
13.3346% \$327.98
SUBTOTAL1
\$2,787.60
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$2,787.60
(CU) UTILIDAD
13.3333% \$371.68
SUBTOTAL3
\$3,159.28
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$25.82
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$3,185.10
(* TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. *)
090526
DIRECTOR GENERAL: ING. MARTIN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:	70				
Análisis:		PZA	2.0000			\$37,035.74	
Suministro e instalación de equipo hidropresor marca EVANS modelo EAJ-5050-053H de 50 lts (13 galones), incluye materiales, conexiones, tubería, cortes, herramienta y mano de obra, equipo, desperdicios, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
HIDROCOMPRES	hidropresor marca Evans 13 galones	pieza	\$12,300.00	*	1.000000	\$12300.00	86.01%
COLOC	Colocacion de hidropresor por personal	pieza	\$2,000.00	*	1.000000	\$2000.00	13.99%
HIDROCOMPRES	especialista en estos trabajos						
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$14300.00	100.00%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$14,300.00	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$1,906.85	
	SUBTOTAL1					\$16,206.85	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$16,206.85	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2,160.91	
	SUBTOTAL3					\$18,367.76	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$150.11	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$18,517.87	
	(* DIECIOCHO MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 87/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000527

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		80			
Análisis:			PZA		2.0000	\$5,577.64	
Suministro e instalación de sistema de electroniveles. Incluye: materiales, conexión, instalaciones, ductos, herramienta, mano de obra, equipo, desperdicios, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
ELECTRONIVEL	Electroniveles	pieza	\$800.00	*	1.000000	\$800.00	37.15%
TUBO COND 13	Tubo conduit 13 mm pared delgada	ml	\$12.00	*	14.700000	\$176.40	8.19%
CABLE THW	Cable THW cal 18	ml	\$4.20	*	44.100000	\$185.22	8.60%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$1161.62	53.94%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				1.000000	\$991.98	46.06%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$991.98	46.06%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$2,153.60	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$287.17	
	SUBTOTAL1					\$2,440.77	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$2,440.77	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$325.44	
	SUBTOTAL3					\$2,766.21	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$22.61	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$2,788.82	
	(* DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 82/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000528

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No.: UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/05/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: P

Análisis No.: 90

Análisis: PZA 2.0000 \$1,009.82

Suministro y colocación de despachador de jabón líquido para manos color azul marca Tabarca maxi o similar en calidad y costo, incluye suministro de materiales, acarreo, izaje, misceláneos, mano de obra, equipo y herramientas, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

DOSIFICADOR	dosificador jabon	pieza	\$300.00	*	1.000000	\$300.00	76.94%
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	2.000000	\$1.60	0.41%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	2.000000	\$1.60	0.41%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$303.20 77.76%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.100179	\$86.71	22.24%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$86.71 22.24%
(CD) COSTO DIRECTO
\$389.91 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$51.99

SUBTOTAL1
\$441.90
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$441.90
(CU) UTILIDAD

13.3333% \$58.92

SUBTOTAL3
\$500.82
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$4.09
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$504.91
(* QUINIENTOS CUATRO PESOS 91/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000529

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:			100		
Análisis:		PZA			2.0000	\$1,696.74	
Suministro y colocación de despachador de papel para manos de kimberly clark, incluye: suministro de materiales, rollo de papel higiénico, sistema de fijación y mano de obra, herramienta, equipo, herrajes, misceláneos, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
DISPENSADOR	Dispensador de papel para manos	pieza	\$450.00	*	1.000000	\$450.00	68.69%
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	4.000000	\$3.20	0.49%
TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	4.000000	\$3.20	0.49%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$456.40	69.67%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.200339	\$198.73	30.33%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$198.73	30.33%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$655.13	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$87.36	
	SUBTOTAL1					\$742.49	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$742.49	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$99.00	
	SUBTOTAL3					\$841.49	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$6.88	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$848.37	
	(* OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000530

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		110			
Análisis:		PZA			9.0000	\$6,560.91	
Suministro y colocación de dispensador de papel higiénico color blanco marca Jofel modelo PH-41310 o similar en calidad y costo, incluye suministro de materiales, papel higiénico, acarreo, izaje, misceláneos, herrajes, mano de obra, equipo y herramientas, pruebas, limpieza y todo lo necesarios para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
DISPENSADOR	Dispensador de papel	pieza	\$340.00	*	1.033319	\$351.33	62.41%
PIJA 12 X 1"	Pija No. 12 x 1"	pieza	\$0.80	*	4.133276	\$3.31	0.59%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	4.133276	\$3.31	0.59%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$357.95	63.59%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				4.839185	\$204.99	36.41%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$204.99	36.41%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$562.94	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$75.07	
	SUBTOTAL1					\$638.01	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$638.01	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$85.07	
	SUBTOTAL3					\$723.08	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$5.91	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$728.99	
	(* SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 99/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090531

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		120			
Análisis:		PZA			9.0000	\$4,686.39	
Suministro y colocación de perchero doble marca Helvex o similar en calidad y costo, incluye: suministro de materiales, sistema de fijación, mano de obra, herramienta, equipo, misceláneos, herrajes, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
PERCHERO	Perchero helvex	pieza	\$340.00	*	1.000000	\$340.00	84.55%
HELVEX							
SUBTOTAL: MATERIALES						\$340.00	84.55%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.062610	\$62.11	15.45%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$62.11	15.45%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$402.11	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$53.62	
	SUBTOTAL1					\$455.73	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$455.73	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$60.76	
	SUBTOTAL3					\$516.49	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$4.22	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$520.71	
	(* QUINIENTOS VEINTE PESOS 71/100 M.N. *)						

000532

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		130			
Análisis:		PZA			2.0000	\$8,201.36	
Suministro y colocación de vertedero de acero inoxidable 41x41x40 cm, Incluye materiales, herramienta, mano de obra para su colocación, equipo, herrajes, misceláneos, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
LLAVE ANGULA	Llave angular	pieza	\$40.00	*	1.000000	\$40.00	1.26%
VERTEDERO	Vertedero de Acero inoxidable 41 x 41 cm	pieza	\$2,460.00	*	1.000000	\$2460.00	77.68%
CONTRACAS	Contracacana para Vertedero	pieza	\$120.00	*	1.000000	\$120.00	3.79%
CESPOL PLOMO	Cespol de plomo sencillo 38	pieza	\$140.00	*	1.000000	\$140.00	4.42%
COFLEX	coflex	pieza	\$38.00	*	2.000000	\$76.00	2.40%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2836.00	89.56%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.333333	\$330.66	10.44%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$330.66	10.44%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$3,166.66	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$422.26	
	SUBTOTAL1					\$3,588.92	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$3,588.92	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$478.52	
	SUBTOTAL3					\$4,067.44	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$33.24	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$4,100.68	
	(* CUATRO MIL CIENTOS PESOS 68/100 M.N. *)						

000533

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:			140		
Análisis:		PZA			2.0000	\$683.72	
Suministro y colocación de llave nariz de 3/4" maneral plano cromada marca urea o similar en calidad y costo, Incluye materiales, herramienta, mano de obra para su colocación, equipo, cortes, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
LLAVE NARIZ CROMADA	Llave de nariz cromada	PZA	\$140.00	*	1.000000	\$140.00	53.03%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$140.00	53.03%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.125000	\$124.00	46.97%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$124.00	46.97%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$264.00	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$35.20	
	SUBTOTAL1					\$299.20	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$299.20	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$39.89	
	SUBTOTAL3					\$339.09	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.77	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$341.86	
	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000534

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: P

Análisis No.:
150
Análisis: m2 10.0000 \$18,502.20

Suministro y colocación de espejo de 6 mm. de espesor, biselado y esmerilado perimetral según diseño del supervisor, fijado a muro con barreno y pija de 2", chapetones a elegir por el supervisor incluye: materiales, elementos de fijación, herrajes, misceláneos, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

ESPEJO 6 MM	Espejo de 6 mm biselado	m2	\$1,250.00	*	1.050000	\$1312.50	91.86%
PIJA	PIJA	PZA	\$0.55	*	6.000000	\$3.30	0.23%
TAQUETE PLAS	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	\$0.80	*	6.000000	\$4.80	0.34%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$1320.60 92.43%
MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.125000	\$108.19	7.57%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$108.19 7.57%
(CD) COSTO DIRECTO
\$1,428.79 100.00%
(CI) INDIRECTOS
13.3346% \$190.52
SUBTOTAL1
\$1,619.31
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$1,619.31
(CU) UTILIDAD
13.3333% \$215.91
SUBTOTAL3
\$1,835.22
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$15.00
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$1,850.22
(* UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 22/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000535

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		170			
Análisis:		PZA			2.0000	\$15,193.56	
Suministro y colocación de meseta de mármol crema marfil selecto de 2 cm espesor, para lavabos sección 2.35 x 0.61 x 0.10 m (+/- 5 cm), con 3 perforaciones para ovalines, incluye: zoclo, material, herramienta, adhesivo, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MESETA MARM	Meseta de marmol crema 2.35x0.61 m	PZA	\$5,200.00	*	1.000000	\$5200.00	88.64%
ADHESIVO INTE	Adhesivo Interceramic (Bulto de 20 kgs.)	Bulto	\$65.00	*	0.500000	\$32.50	0.55%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$5232.50	89.19%
MANO DE OBRA							
1CO1A	CUADRILLA No 12 (1 COLOCADOR + AY.)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO064	OFICIAL COLOCADOR	jor	\$536.95	*	1.000000	\$536.95	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$911.26	
	Volumen:				0.500000	\$455.63	7.77%
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.500000	\$178.31	3.04%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$633.94	10.81%
(CD) COSTO DIRECTO						\$5,866.44	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$782.27	
SUBTOTAL1						\$6,648.71	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$6,648.71	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$886.49	
SUBTOTAL3						\$7,535.20	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$61.58	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$7,596.78	
(* SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 78/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000536

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		160			
Análisis:		PZA			2.0000	\$1,601.60	
Suministro, colocación e instalación de Coladera de piso de una boca para interiores, modelo 124 marca urrea o similar en calidad y costo, incluye suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramientas, misceláneos, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
COLADERA	Coladera de piso urrea 124	pieza	\$420.00	*	1.000000	\$420.00	67.92%
URREA 124							
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$420.00	67.92%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.200000	\$198.40	32.08%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$198.40	32.08%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$618.40	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$82.46	
	SUBTOTAL1					\$700.86	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$700.86	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$93.45	
	SUBTOTAL3					\$794.31	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$6.49	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$800.80	
	(* OCHOCIENTOS PESOS 80/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

* 000537

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		180			
Análisis:		PZA			1.0000	\$375.83	
Suministro, colocación e instalación de válvula de compuerta roscada, de bronce, con 1" de diámetro (25 mm), marca urrea o similar en calidad y costo. Incluye suministro de materiales, izaje, acarreo, mano de obra, equipo, herramienta, cortes, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
VALVULA	Válvula de compuerta de 1" roscada	pieza	\$180.00	*	1.000000	\$180.00	62.02%
COMPUERTA 1"							
SUBTOTAL: MATERIALES						\$180.00	62.02%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.111111	\$110.22	37.98%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$110.22	37.98%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$290.22	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$38.70	
	SUBTOTAL1					\$328.92	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$328.92	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$43.86	
	SUBTOTAL3					\$372.78	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$3.05	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$375.83	
	(* TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000538

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	P	Análisis No.:		190			
Análisis:		PZA			1.0000	\$262.43	
Suministro, colocación e instalación de válvula de compuerta roscada, de bronce, con 3/4" de diámetro (19 mm), marca urrea o similar en calidad y costo. Incluye suministro de materiales, izaje, acarreo, mano de obra, equipo, herramientas, cortes, desperdicios, limpieza, pruebas y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
VALVULA	Válvula de compuerta de 3/4" roscada	pieza	\$120.00	*	1.000000	\$120.00	59.21%
COMPUERT 3/4							
SUBTOTAL: MATERIALES						\$120.00	59.21%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 jor AY.ESP.)						
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.083333	\$82.66	40.79%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$82.66	40.79%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$202.66	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$27.02	
	SUBTOTAL1					\$229.68	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$229.68	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$30.62	
	SUBTOTAL3					\$260.30	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.13	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$262.43	
	(* DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 43/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000533

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: Q **Análisis No.:** 10

Análisis: m2 100.0000 \$1,410.00

Trazo y nivelación de terreno con equipo topográfico, para desplante de estructura, incluye: referencia, banco, niveles, localizar entresijos, materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

MATERIALES

MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Polín 4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.030000	\$0.26	2.39%
VAAXX005	hilo plastico	m	\$0.10	*	0.350000	\$0.04	0.37%
302-CAL-0102	CALHIDRA, TONELADA	ton	\$1,293.10	*	0.000200	\$0.26	2.39%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.003000	\$0.08	0.73%
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.025632	\$0.22	2.02%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$0.86 7.90%
MANO DE OBRA

JOGP015	Cuadrilla 015 : 1 albanil + 2 peones	jor					
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.150000	\$87.49	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	2.000000	\$631.96	
%MO001	herramienta menor en	(%)mo	\$1,228.38	*	0.040000	\$49.14	
	Importe:					\$1277.52	
	Volumen:				0.001530	\$1.95	17.91%
MOCU-020	Cuadrilla; Topografía. (1.00 Topografo + 1.00 Cadenero).	jor					
MOCA-032	Topógrafo.	jor	\$538.22	*	1.000000	\$538.22	
MOCA-003	Cadenero.	jor	\$347.47	*	1.000000	\$347.47	
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	\$885.69	*	0.080000	\$70.86	
	Importe:					\$991.98	
	Volumen:				0.005000	\$4.96	45.55%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$6.91 63.45%
EQUIPO Y HERRAMIENTA

EQTRAN	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	HOR	\$8.90	*	0.350000	\$3.12	28.65%
--------	----------------------	-----	--------	---	----------	--------	--------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA
\$3.12 28.65%
(CD) COSTO DIRECTO
\$10.89 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$1.45

SUBTOTAL1
\$12.34
(CF) FINANCIAMIENTO**SUBTOTAL2**
\$12.34
(CU) UTILIDAD

13.3333% \$1.65

SUBTOTAL3
\$13.99
CARGOS ADICIONALES**(CA) SFP 5 al miller x CD**
\$0.11
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$14.10

(* CATORCE PESOS 10/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000540

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.					
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO				
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales		
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013		
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013		
		Fin Obra:	19/10/2013		

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		20			
Análisis:		m3			50.0000	\$3,214.00	
Despalme de la capa superficial del terreno natural empleando equipo mecánico, con un espesor de capa de hasta 30 cm de espesor, eliminando la materia orgánica superficial. Incluye carga y acarreo en camión hasta el sitio del banco de desperdicio, equipo mecánico, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.032930	\$11.74	23.65%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$11.74	23.65%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQRE436C	RETROEXCAVADORA CAT. 436 C, 93 HP, 7120 KG, CUCHARON GRAL. 1 M3, CUCHARON RETRO 0.20 M3, 4.93 M. DE PROF.	HOR	\$429.94	*	0.088142	\$37.90	76.35%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$37.90	76.35%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$49.64	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$6.62	
	SUBTOTAL1					\$56.26	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$56.26	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$7.50	
	SUBTOTAL3					\$63.76	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.52	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$64.28	
	(* SESENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000541

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		30			
Análisis:		m3			30.0000	\$4,341.00	
Excavación por medios manuales en terraplén-plataforma de cimentación, para cepas de contratraves, cualquier profundidad, afinando taludes para colocación del armado de las contratraves, incluye mano de obra, herramienta, equipo, afine, traspaleos, acarreo dentro de la obra al banco de desperdicios para su posterior desalojo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Rendimiento: m3/jor				3.287129	\$108.49	97.09%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$108.49	97.09%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$108.49	*	0.030000	\$3.25	2.91%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$3.25	2.91%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$111.74	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$14.90	
	SUBTOTAL1					\$126.64	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$126.64	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$16.89	
	SUBTOTAL3					\$143.53	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.17	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$144.70	
	(* CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 70/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000542

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			40		
Análisis:		m3			40.0000	\$15,498.00	
Relleno con material inerte (tepetate) en capas de 15 cms. de espesor máxima, compactado con medios mecánicos al 90% proctor, incluye: material, mano de obra, pruebas de laboratorio, acarreo, herramienta y equipo, desperdicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
301-TEP-0103	TEPETATE PUESTO EN OBRA, M3	m3	\$120.00	*	1.343314	\$161.20	53.88%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.154998	\$4.77	1.59%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$165.97	55.47%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.228162	\$81.36	27.19%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$81.36	27.19%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	\$71.41	*	0.692265	\$49.43	16.52%
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$81.36	*	0.030000	\$2.44	0.82%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$51.87	17.34%
(CD) COSTO DIRECTO						\$299.20	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346% \$39.90	
SUBTOTAL1						\$339.10	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$339.10	
(CU) UTILIDAD						13.3333% \$45.21	
SUBTOTAL3						\$384.31	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$3.14	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$387.45	
(* TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 45/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000543

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			40		
Análisis:		m3			40.0000	\$15,498.00	
Relleno con material inerte (tepetate) en capas de 15 cms. de espesor máxima, compactado con medios mecánicos al 90% proctor, incluye: material, mano de obra, pruebas de laboratorio, acarreo, herramienta y equipo, desperdicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
301-TEP-0103	TEPETATE PUESTO EN OBRA, M3	m3	\$120.00	*	1.343314	\$161.20	53.88%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.154998	\$4.77	1.59%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$165.97	55.47%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.228162	\$81.36	27.19%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$81.36	27.19%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
EQBAILAR	BAILARINA DE 4.5 HP	HOR	\$71.41	*	0.692265	\$49.43	16.52%
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$81.36	*	0.030000	\$2.44	0.82%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$51.87	17.34%
(CD) COSTO DIRECTO						\$299.20	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$39.90
SUBTOTAL1						\$339.10	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$339.10	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$45.21
SUBTOTAL3						\$384.31	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$3.14	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$387.45	
(* TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 45/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000544

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:	50				
Análisis:		m2	100.0000			\$6,027.00	
Refuerzo con malla electrosoldada 66-1010 en piso, incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo, traslapes, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-2901	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, M2 (2.50X40 M)	m2	\$14.01	*	1.136651	\$15.92	34.21%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.031000	\$0.40	0.86%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$16.32	35.07%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				37.463604	\$23.10	49.63%
1A	CUADRILLA No 3 (1 AYUDANTE GENERAL)	jor					
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$374.31	
	Rendimiento: m2/jor				59.941766	\$6.24	13.41%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$29.34	63.04%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$29.34	*	0.030000	\$0.88	1.89%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.88	1.89%
(CD) COSTO DIRECTO						\$46.54	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	
SUBTOTAL1						\$6.21	
(CF) FINANCIAMIENTO						\$52.75	
SUBTOTAL2						\$52.75	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	
SUBTOTAL3						\$7.03	
CARGOS ADICIONALES						\$59.78	
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$0.49	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$60.27	
(* SESENTA PESOS 27/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000545

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.: 60					
Análisis:		m2			100.0000	\$27,956.00	
Piso de concreto F'c=150 kg/cm2 de 10 cm. de espesor, hecho en obra, acabado pulido o rayado con brocha de pelo en losas de 3.06 x 2.00 m., juntas frías acabado con volteador, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, colado, vibrado, cimbra para fronteras, descimbrado, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
305-CLA-1504	CLAVOS PARA CONCRETO DE 2 1/2" (143 pzas/kg) CAJA DE 20 KG	kg	\$59.00	*	0.015499	\$0.91	0.42%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.010333	\$0.16	0.07%
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.002066	\$4.13	1.91%
MADERA PINO	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	0.294106	\$2.50	1.16%
3A DUELA							
SUBTOTAL: MATERIALES						\$7.70	3.57%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2/jor				10.157227	\$85.21	39.47%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$85.21	39.47%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$85.21	*	0.030000	\$2.56	1.19%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$2.56	1.19%
BASICOS							
302-CIM-01-292	CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.540000	\$92.57	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.640000	\$124.80	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.250000	\$3.85	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.310000	\$620.00	
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	jor	\$2,192.80	/	9.290061	\$236.04	
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$236.04	*	0.030000	\$7.08	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.500000	\$47.09	
	Importe:					\$1131.43	
	Volumen:				0.106423	\$120.41	55.78%
SUBTOTAL: BASICOS						\$120.41	55.78%
(CD) COSTO DIRECTO						\$215.88	100.00%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000546

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$28.79	
	SUBTOTAL1					\$244.67	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$244.67	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$32.62	
	SUBTOTAL3					\$277.29	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.27	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$279.56	
	(* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 56/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000547

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: Q Análisis No.: 70

Análisis: m 50.0000 \$7,995.50

Guarnición de concreto acabado aparente F 'c= 150 kg/cm2 TMA 19 mm. Hecho en obra, con sección de 15 x 30cm., armado con 4 varillas del # 3 y estribos del # 2 @ 25 cm., incluye: cimbra, descimbrado, material, mano de obra, herramienta, equipo, habilitado, armado, colado, vibrado, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA PAVIMENTOS HIDRAULICOS	kg	\$23.94	*	0.309996	\$7.42	6.01%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.077499	\$1.01	0.82%
365-VAR-0106	REGLA METALICA	PZA	\$188.10	*	0.001111	\$0.21	0.17%
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.807229	\$9.69	7.85%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$18.33 14.84%**

MANO DE OBRA

1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				43.552664	\$19.87	16.09%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$19.87 16.09%**

EQUIPO Y HERRAMIENTA

%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$19.87	*	0.030000	\$0.60	0.49%
------	-------------------	---	---------	---	----------	--------	-------

SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA **\$0.60 0.49%**

BASICOS

ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier diametro) (sólo Materiales)	kilo					
VARILLA FY=42	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	\$11.20	*	1.050000	\$11.76	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.032000	\$0.42	
	Importe:					\$12.18	
	Volumen:				2.417347	\$29.44	23.84%
302-CIM-01-292	CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.540000	\$92.57	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.640000	\$124.80	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.250000	\$3.85	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.310000	\$620.00	
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	jor	\$2,192.80	/	9.290061	\$236.04	
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$236.04	*	0.030000	\$7.08	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000548

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.500000	\$47.09	
	Importe:					\$1131.43	
	Volumen:				0.048820	\$55.24	44.74%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$84.68	68.58%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$123.48	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$16.47	
	SUBTOTAL1					\$139.95	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$139.95	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$18.66	
	SUBTOTAL3					\$158.61	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.30	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$159.91	
	(* CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

090549

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: Q Análisis No.: 80

Análisis: m2 100.0000 \$2,777.00

Limpieza de piso de concreto, mosaico de pasta, cerámica, etc., con cepillo, agua y ácido clorhídrico incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

JABON	Jabon	kilo	\$30.00	*	0.010000	\$0.30	1.40%
ACIDO MURIATI	Acido Muriatico/Clorhidrico	litro	\$30.00	*	0.100000	\$3.00	13.99%
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.010000	\$0.31	1.45%

SUBTOTAL: MATERIALES **\$3.61 16.84%**

MANO DE OBRA

1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.050000	\$17.83	83.16%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA **\$17.83 83.16%**

(CD) COSTO DIRECTO

\$21.44 100.00%

(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$2.86

SUBTOTAL1

\$24.30

(CF) FINANCIAMIENTO

SUBTOTAL2

\$24.30

(CU) UTILIDAD

13.3333% \$3.24

SUBTOTAL3

\$27.54

CARGOS ADICIONALES

(CA) SFP 5 al millar x CD

\$0.23

PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)

\$27.77

(* VEINTISIETE PESOS 77/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000550

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			90		
Análisis:		PZA			5.0000	\$2,883.30	
Suministro y sembrado de árboles cedro limón de 1.5 mts. De altura, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
373-JAR-0212	CEDRO LIMÓN DE 1.5 M DE ALTURA	PZA	\$400.00	*	1.033319	\$413.33	92.82%
373-JAR-0301	TIERRA PREPARADA	m3	\$160.00	*	0.081374	\$13.02	2.92%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$426.35	95.74%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Rendimiento: PZA/jor				19.356740	\$18.42	4.14%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$18.42	4.14%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$18.42	*	0.030000	\$0.55	0.12%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.55	0.12%
(CD) COSTO DIRECTO							
(CI) INDIRECTOS							
	SUBTOTAL1				13.3346%	\$59.38	
(CF) FINANCIAMIENTO							
	SUBTOTAL2					\$504.70	
(CU) UTILIDAD							
	SUBTOTAL3				13.3333%	\$67.29	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD							
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$4.67	
(* QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 66/100 M.N. *)							
						\$576.66	



000551

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			100		
Análisis:		m2			100.0000	\$9,870.00	
Suministro y sembrado de pasto natural, incluye: preparación del terreno, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
373-JAR-0101	PASTO	m2	\$13.50	*	1.084985	\$14.65	19.22%
373-JAR-0301	TIERRA PREPARADA	m3	\$160.00	*	0.325495	\$52.08	68.33%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$66.73	87.55%
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Rendimiento: m2/jor				38.713479	\$9.21	12.08%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$9.21	12.08%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$9.21	*	0.030000	\$0.28	0.37%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.28	0.37%
(CD) COSTO DIRECTO						\$76.22	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.3346%	\$10.16	
SUBTOTAL1						\$86.38	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$86.38	
(CU) UTILIDAD					13.3333%	\$11.52	
SUBTOTAL3						\$97.90	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$0.80	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$98.70	
(* NOVENTA Y OCHO PESOS 70/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000552

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		110			
Análisis:			PZA		1.0000	\$3,130.97	
Elaboración de registro eléctrico de 0.60x 0.60x 0.80mts. Acabado aplanado fino y cama de grava de 20 cms. De espesor, con tapa de concreto, incluye trazo, marco y contramarco de ángulo, excavación y todo los materiales necesarios, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. Ver especificaciones (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	3.306621	\$39.68	1.64%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.819422	\$10.65	0.44%
313-AAC-0116	ANGULO DE ACERO DE 1/4" x 3" DE 7.29 KG/M	ton	\$11,160.00	*	0.023353	\$260.62	10.78%
313-AAC-0115	ANGULO DE ACERO DE 1/4" x 2 1/2" DE 6.1 KG/M	ton	\$11,160.00	*	0.019633	\$219.10	9.06%
305-CLA-1301	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2" (260 pzas/kg) CAJA DE 25 KG	kg	\$26.40	*	0.468093	\$12.36	0.51%
313-SOL-0101	SOLDADURA ELECTRODO 7018 DE 5/32" (4 MM) DE DIAMETRO	kg	\$32.33	*	0.964086	\$31.17	1.29%
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.015499	\$0.24	0.01%
301-TEZ-0101	TEZONTLE	m3	\$145.00	*	0.024800	\$3.60	0.15%
310-BCK-0202	BLOCK (1/2) DE CONCRETO HUECO 12x20x20	PZA	\$2.75	*	35.132847	\$96.62	4.00%
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.004133	\$8.27	0.34%
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.468093	\$4.49	0.19%
MADERA PINO 3	Madera de Pino de 3a. (Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	3.354541	\$28.51	1.18%
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	\$8.50	*	1.118299	\$9.51	0.39%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$724.82	29.98%
MANO DE OBRA							
1H1A	CUADRILLA No 9 (1 HERRERO + AYUDANTE)	jor					
MO061	OFICIAL HERRERO	jor	\$584.10	*	1.000000	\$584.10	
MO021	AYUDANTE GENERAL	jor	\$315.98	*	1.000000	\$315.98	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$958.41	
	Volumen:				0.204434	\$195.93	8.10%
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBANIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.921385	\$710.94	29.40%
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Volumen:				0.182530	\$65.09	2.69%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$971.96	40.20%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000553

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$971.96	*	0.030000	\$29.16	1.21%
EQPLAN	PLANTA DE SOLDAR MILLER	HOR	\$143.52	*	1.851551	\$265.73	10.99%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$294.89	12.20%
BASICOS							
ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo					
VARILLA FY=42	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	\$11.20	*	1.050000	\$11.76	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.032000	\$0.42	
	Importe:					\$12.18	
	Volumen:				13.299849	\$161.99	6.70%
302-CIM-01-544	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.220000	\$209.13	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.300000	\$4.62	
CEMENTO NORMAL	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.360000	\$720.00	
	Importe:					\$933.75	
	Volumen:				0.111589	\$104.20	4.31%
302-CIM-01-293	CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.530000	\$90.85	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.640000	\$124.80	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.235000	\$3.62	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.350000	\$700.00	
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	jor	\$2,192.80	/	9.290061	\$236.04	
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$236.04	*	0.030000	\$7.08	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.500000	\$47.09	
	Importe:					\$1209.48	
	Volumen:				0.132254	\$159.96	6.62%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$426.15	17.63%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$2,417.82	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$322.41	
	SUBTOTAL1					\$2,740.23	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$2,740.23	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$365.36	
	SUBTOTAL3					\$3,105.59	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$25.38	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$3,130.97	
	(* TRES MIL CIENTO TREINTA PESOS 97/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000554

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013 Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			120		
Análisis:		m			100.0000	\$9,102.00	
Suministro y tendido de tubo conduit PVC pesado de 102mm de diámetro, incluye, conexiones, trazo, excavación, relleno, desperdicios, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su buena colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-REX-0509	TUBO CONDUIT PVC PESADO 102MM	PZA	\$94.41	*	0.361662	\$34.14	48.57%
346-VAR-1226	CEMENTO PVC SILER 480 GRS	PZA	\$55.25	*	0.051666	\$2.85	4.05%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$36.99	52.62%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				30.679868	\$32.33	46.00%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$32.33	46.00%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$32.33	*	0.030000	\$0.97	1.38%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.97	1.38%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$70.29	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$9.37	
	SUBTOTAL1					\$79.66	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$79.66	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$10.62	
	SUBTOTAL3					\$90.28	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.74	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$91.02	
	(* NOVENTA Y UN PESOS 02/100 M.N. *)						

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		130			
Análisis:		PZA			1.0000	\$968.12	
Suministro y colocación de interruptor termomagnético de 3 x 70 A, (M.A.) (FA) NEMA 3R tipo intemperie, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, pruebas, puesta en operación, limpieza y todo lo necesario para su buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-SQD-0239	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO QO370 3Px70A SQUARE D	PZA	\$644.91	*	1.033319	\$666.40	89.14%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$666.40	89.14%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				12.581881	\$78.84	10.55%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$78.84	10.55%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$78.84	*	0.030000	\$2.37	0.32%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$2.37	0.32%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$747.61	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$99.69	
	SUBTOTAL1					\$847.30	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$847.30	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$112.97	
	SUBTOTAL3					\$960.27	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$7.85	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$968.12	
	(* NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 12/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

- 000556

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		140			
Análisis:		m			100.0000	\$36,065.00	
Suministro y colocación de cable del #350 MCM THW, 60V, 90°, 3% puntas, conexión, incluye: conect., bipart., materiales, mano de obra herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, cinta aislante y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-CDM-0169	CABLE THW 350 KCM NEGRO CONDUMEX	m	\$227.93	*	1.084985	\$247.30	88.80%
342-VAR-0102	CINTA SCOTCH 23 HULE	PZA	\$210.26	*	0.015499	\$3.26	1.17%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$250.56	89.97%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				38.349835	\$25.87	9.29%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$25.87	9.29%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$25.87	*	0.030000	\$0.78	0.28%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$25.87	*	0.050000	\$1.29	0.46%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$2.07	0.74%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$278.50	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$37.14	
	SUBTOTAL1					\$315.64	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$315.64	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$42.09	
	SUBTOTAL3					\$357.73	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.92	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$360.65	
	(* TRESCIENTOS SESENTA PESOS 65/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000557

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		150			
Análisis:		m3			50.0000	\$7,235.00	
Excavación por medios mecánicos y/o manuales en plataforma-terraplén construido con material de banco, para abrir cepa para alojar contratraveses o cadenas de liga, incluye: mano de obra, afine de taludes, acarreo del material al banco de desperdicio, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1P	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$356.61	
	Rendimiento: m3/jor				3.287129	\$108.49	97.09%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$108.49	97.09%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$108.49	*	0.030000	\$3.25	2.91%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$3.25	2.91%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$111.74	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$14.90	
	SUBTOTAL1					\$126.64	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$126.64	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$16.89	
	SUBTOTAL3					\$143.53	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.17	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$144.70	
	(* CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 70/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000558

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		160			
Análisis:		m2			10.0000	\$1,182.70	
Plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm2, con un agregado máximo de 20 mm hecho en obra resistencia normal de 5 cm de espesor, incluye acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Volumen:				0.040000	\$34.62	37.91%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$34.62	37.91%
BASICOS							
CONCRETO HO	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.542000	\$92.91	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.656000	\$127.92	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.273000	\$546.00	
358-AGU-0201	AGUA DE PIPA	m3	\$30.78	*	0.271000	\$8.34	
CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	\$2,742.81	*	0.066600	\$182.67	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	1.300000	\$122.43	
	Importe:					\$1080.27	
	Volumen:				0.052500	\$56.71	62.09%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$56.71	62.09%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$91.33	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$12.18	
	SUBTOTAL1					\$103.51	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$103.51	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$13.80	
	SUBTOTAL3					\$117.31	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.96	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$118.27	
	(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 27/100 M.N. *)						

000559

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			170		
Análisis:		m2			50.0000	\$17,228.00	
Muro de tabicon de 10 x 12 x 24 cms, junteado con mortero cemento- arena prop. 1:4 con junta de espesor promedio de 1.5 cms acabado aparente. Incluye: materiales, izajes, andamios, elevaciones, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
310-TAB-1100	TABICON EXTRA LIGERO DE 7x13x24 CM	MIL	\$2,090.00	*	0.050632	\$105.82	39.77%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$105.82	39.77%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m2fjor				7.492721	\$115.52	43.42%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$115.52	43.42%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$115.52	*	0.030000	\$3.47	1.30%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$115.52	*	0.050000	\$5.78	2.17%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$9.25	3.48%
BASICOS							
302-CIM-01-543	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCION DE 1:4, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	1.200000	\$205.70	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.300000	\$4.62	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.400000	\$800.00	
	Importe:					\$1010.32	
	Volumen:				0.035130	\$35.49	13.34%
SUBTOTAL: BASICOS						\$35.49	13.34%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$266.08	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$35.48	
	SUBTOTAL1					\$301.56	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$301.56	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$40.21	
	SUBTOTAL3					\$341.77	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.79	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$344.56	
	(* TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 56/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000560

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		180			
Análisis:		PZA	1.0000			\$16,862.58	
Suministro, colocación y conexión de cisterna prefabricado marca Rotoplas o similar en costo y calidad; capacidad de 10000 lt con accesorios; incluye: materiales misceláneos de conexión, pruebas, acarreos, descensos, herramienta, mano de obra y equipo. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
MA-CIS-10000	CISTERNA ROTOPLÁS DE 10,000 LTS DE CAPACIDAD, INCLUYE ACCESORIOS	PZA	\$12,000.00	*	1.000000	\$12000.00	92.15%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$12000.00	92.15%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				1.000000	\$991.98	7.62%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$991.98	7.62%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$991.98	*	0.030000	\$29.76	0.23%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$29.76	0.23%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$13,021.74	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$1,736.40	
	SUBTOTAL1					\$14,758.14	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$14,758.14	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$1,967.75	
	SUBTOTAL3					\$16,725.89	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$136.69	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$16,862.58	
	(* DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 58/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

.. 000561

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.:		190			
Análisis:		PZA			2.0000	\$2,871.82	
Colocación de tapa para cisterna de 0.60x0.60 m, a base de lámina de fierro cal. 10, con marco y contramarco de 3/16x1 1/2", acabado con pintura de esmalte, incluye: herrajes, materiales, soldadura, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
TAPA REG 60X60 CM	Tapa registro 60x60 cm	peza	\$900.00	*	1.033319	\$929.99	83.87%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$929.99	83.87%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: PZA/jor				4.839185	\$178.86	16.13%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$178.86	16.13%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,108.85	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$147.86	
	SUBTOTAL1					\$1,256.71	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,256.71	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$167.56	
	SUBTOTAL3					\$1,424.27	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$11.64	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,435.91	
(* UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 91/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000562

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.: 200					
Análisis:		PZA			2.0000	\$9,236.58	
Suministro y colocación de bomba centrífuga con motor de 3/4 HP., incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
341-PED-0113	BOMBA AUTOCEVANTE DE 3/4 HP	PZA	\$2,600.00	*	1.033319	\$2686.63	75.33%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2686.63	75.33%
MANO DE OBRA							
1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				1.935674	\$512.47	14.37%
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				2.903511	\$341.65	9.58%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$854.12	23.95%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$854.12	*	0.030000	\$25.62	0.72%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$25.62	0.72%
(CD) COSTO DIRECTO						\$3,566.37	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$475.56
SUBTOTAL1						\$4,041.93	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$4,041.93	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$538.92
SUBTOTAL3						\$4,580.85	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$37.44	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$4,618.29	
(* CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS 29/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000563

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.:			210		
Análisis:		PZA			1.0000	\$1,506.11	
Suministro y colocación de arrancador manual tipo FG.1., incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
341-PED-0114	ARRANCADOR MANUAL TIPO FG.1	PZA	\$785.00	*	1.033319	\$811.16	69.74%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$811.16	69.74%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				2.903511	\$341.65	29.38%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$341.65	29.38%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$341.65	*	0.030000	\$10.25	0.88%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$10.25	0.88%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$1,163.06	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$155.09	
	SUBTOTAL1					\$1,318.15	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$1,318.15	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$175.75	
	SUBTOTAL3					\$1,493.90	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$12.21	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$1,506.11	
	(* UN MIL QUINIENTOS SEIS PESOS 11/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000564

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.: 220					
Análisis:		PZA			1.0000	\$3,580.16	
Suministro y colocación de alternador simultaneador de bomba de 3/4 H.P. para bombeo de cisterna a tinacos, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
341-PED-0115	ALTERNADOR SIMULTANEADOR	PZA	\$2,335.00	*	1.033319	\$2412.80	87.27%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$2412.80	87.27%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				2.903511	\$341.65	12.36%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$341.65	12.36%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$341.65	*	0.030000	\$10.25	0.37%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$10.25	0.37%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$2,764.70	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$368.66	
	SUBTOTAL1					\$3,133.36	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$3,133.36	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$417.78	
	SUBTOTAL3					\$3,551.14	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$29.02	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$3,580.16	
	(* TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA PESOS 16/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000565

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: Q Análisis No.: 230

Análisis: PZA 1.0000 \$2,009.69

Suministro y colocación de tubo de ventilación a base de tubo galvanizado de 75 mm. y 2 codos, Incluye material, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

TUBO FoGo 3"	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 75 MM	m	\$100.00	*	1.033319	\$103.33	6.66%
CODO FoGo 3X90	CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 3" X 90	PZA	\$80.00	*	2.066638	\$165.33	10.65%
TEE FoGo 3"	TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3"	PZA	\$150.00	*	1.033319	\$155.00	9.99%
NIPLE FoGo DE 3"	NIPLE LARGO DE FIERRO GALVANIZADO DE 3"	PZA	\$50.00	*	2.066638	\$103.33	6.66%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$526.99 33.96%
MANO DE OBRA

1P1E	CUADRILLA No 20 (1 PLOMERO+ 1 AY.ESP.)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO083	OFICIAL PLOMERO	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: PZA/jor				0.967837	\$1024.95	66.04%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$1024.95 66.04%
(CD) COSTO DIRECTO
\$1,551.94 100.00%
(CI) INDIRECTOS

13.3346% \$206.94

SUBTOTAL1
\$1,758.88
(CF) FINANCIAMIENTO
SUBTOTAL2
\$1,758.88
(CU) UTILIDAD

13.3333% \$234.52

SUBTOTAL3
\$1,993.40
CARGOS ADICIONALES
(CA) SFP 5 al millar x CD
\$16.29
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)
\$2,009.69
(* DOS MIL NUEVE PESOS 69/100 M.N. *)

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000566

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Ciente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		240			
Análisis:		m			100.0000	\$15,991.00	
Guarnición de 10x30 cm de concreto hecho en obra de F'c=150 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
365-VAR-0104	CIMBRA METALICA PARA PAVIMENTOS HIDRAULICOS	kg	\$23.94	*	0.309996	\$7.42	6.01%
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.077499	\$1.01	0.82%
365-VAR-0106	REGLA METALICA	PZA	\$188.10	*	0.001111	\$0.21	0.17%
303-ARF-0901	ALAMBRON DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	0.807229	\$9.69	7.85%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$18.33	14.84%
MANO DE OBRA							
1A1P	CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011	PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082	CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
	Importe:					\$865.54	
	Rendimiento: m/jor				43.552664	\$19.87	16.09%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$19.87	16.09%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$19.87	*	0.030000	\$0.60	0.49%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.60	0.49%
BASICOS							
ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier diametro) (sólo Materiales)	kilo					
VARILLA FY=42	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	\$11.20	*	1.050000	\$11.76	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.032000	\$0.42	
	Importe:					\$12.18	
	Volumen:				2.417347	\$29.44	23.84%
302-CIM-01-292	CONCRETO DE F'c=150 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.540000	\$92.57	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.640000	\$124.80	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.250000	\$3.85	
CEMENTO NOR	Cemento Gris Normal Tipo I	tonelada	\$2,000.00	*	0.310000	\$620.00	
1A5P	CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	jor	\$2,192.80	/	9.290061	\$236.04	
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$236.04	*	0.030000	\$7.08	

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000567

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Ciente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCIÓN DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.500000	\$47.09	
	Importe:					\$1131.43	
	Volumen:				0.048820	\$55.24	44.74%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$84.68	68.58%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$123.48	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$16.47	
	SUBTOTAL1					\$139.95	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$139.95	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$18.66	
	SUBTOTAL3					\$158.61	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$1.30	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$159.91	
	(* CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000568

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------------	-----	----------	---------	---

Partida: Q Análisis No.: 250

Análisis: PZA 5.0000 \$46,329.05

Suministro, instalación y colocación de poste cónico circular de 7.00 m. con lámpara hid aditivos metálicos E39 250w, incluye: trazo, hechura de base de concreto $f_c=200\text{kg/cm}^2$ secc.80x30x80, luminaria para poste futura negro con balastros metálicos a. metálicos de 250w 220v DESN SB, anclas, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, acarreo, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

MATERIALES

POSTE 7 M CON Poste 7 m conico	pieza	\$3,290.00	*	1.033319	\$3399.62	47.51%
PUNTA POSTE Punta poste con foco	pieza	\$1,520.00	*	1.033319	\$1570.64	21.95%
JGO ANCLAS Jgo anclas poste	JGO	\$300.00	*	1.033319	\$310.00	4.33%

SUBTOTAL: MATERIALES
\$5280.26 73.79%
MANO DE OBRA

1A1P CUADRILLA No 5 (1 ALBAÑIL+1 PEON)	jor					
MO011 PEON	jor	\$298.28	*	1.000000	\$298.28	
MO041 OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$508.93	*	1.000000	\$508.93	
MO082 CABO DE OFICIOS	jor	\$583.25	*	0.100000	\$58.33	
Importe:					\$865.54	
Volumen:				0.413293	\$357.72	5.00%
1E1E CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031 AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084 OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094 SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
Importe:					\$991.98	
Rendimiento: PZA/jor				0.967837	\$1024.95	14.32%

SUBTOTAL: MANO DE OBRA
\$1382.67 19.32%
BASICOS
ACERO (VARILLA) Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)

VARILLA FY=42 Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	\$11.20	*	1.050000	\$11.76	
303-ARF-1101 ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.032000	\$0.42	
Importe:					\$12.18	
Volumen:				3.719635	\$45.31	0.63%
ACERO #2 Acero de Refuerzo #2 (Alambreon) (sólo Materiales)	kg					
303-ARF-0901 ALAMBRE DEL No. 2, (1/4" Ø), KG, 0.248 KG/M	kg	\$12.00	*	1.050000	\$12.60	
303-ARF-1101 ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.046010	\$0.60	
Importe:					\$13.20	
Volumen:				5.319078	\$70.21	0.98%

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000569

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR
JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
CA-CADENA	Cimbra Acabado Aparente en Cadenas y Castillos	m2					
MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	\$8.50	*	1.900000	\$16.15	
TRIPLAY PINO16	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	\$224.00	*	0.200000	\$44.80	
CLAVO 2 1/2"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kilo	\$15.00	*	0.105000	\$1.58	
303-ARF-1101	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 mm Ø), KG, 0.016 KG/M	kg	\$13.00	*	0.105000	\$1.37	
MAC-003	DIESEL	LT	\$9.59	*	0.500000	\$4.80	
	Importe:					\$68.70	
	Volumen:				1.818488	\$124.93	1.75%
302-CIM-01-293	CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19 MM, RESISTENCIA NORMAL	m3					
301-ARE-0101	ARENA DE MINA	m3	\$171.42	*	0.530000	\$90.85	
301-GRA-0401	GRAVA DE MINA T.M.A. 19 MM Ø (3/4"), M3	m3	\$195.00	*	0.640000	\$124.80	
358-AGU-0101	AGUA DE TOMA	m3	\$15.39	*	0.235000	\$3.62	
CEMENTO NOR 1A5P	Cemento Gris Normal Tipo I CUADRILLA No 22 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	tonelada jor	\$2,000.00 \$2,192.80	* /	0.350000 9.290061	\$700.00 \$236.04	
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$236.04	*	0.030000	\$7.08	
EQREV	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	\$94.18	*	0.500000	\$47.09	
	Importe:					\$1209.48	
	Volumen:				0.208300	\$251.93	3.52%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$492.38	6.88%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$7,155.31	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$954.13	
	SUBTOTAL1					\$8,109.44	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$8,109.44	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$1,081.26	
	SUBTOTAL3					\$9,190.70	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$75.11	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$9,265.81	
	(* NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 81/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000570

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.:		260			
Análisis:		m			50.0000	\$1,159.50	
Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 19mm. de diámetro, para luminaria exterior. incluye conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas.(U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-REX-0502	TUBO CONDUIT PVC PESADO 19MM	PZA	\$10.65	*	0.361662	\$3.85	21.51%
346-VAR-1226	CEMENTO PVC SILER 480 GRS	PZA	\$55.25	*	0.015499	\$0.86	4.80%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$4.71	26.31%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				77.426958	\$12.81	71.56%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$12.81	71.56%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$12.81	*	0.030000	\$0.38	2.12%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.38	2.12%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$17.90	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.39	
	SUBTOTAL1					\$20.29	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$20.29	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$2.71	
	SUBTOTAL3					\$23.00	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.19	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$23.19	
	(* VEINTITRES PESOS 19/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000571

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.			
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO		
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración:	122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha:	13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra:	20/06/2013
		Fin Obra:	19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.:		270			
Análisis:		m			50.0000	\$1,396.00	
Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 25 mm. de diámetro, para luminaria exterior. incluye: conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-REX-0503	TUBO CONDUIT PVC PESADO 25MM	PZA	\$13.49	*	0.361662	\$4.88	22.63%
346-VAR-1226	CEMENTO PVC SILER 480 GRS	PZA	\$55.25	*	0.020667	\$1.14	5.29%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$6.02	27.92%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				65.742573	\$15.09	69.99%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$15.09	69.99%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$15.09	*	0.030000	\$0.45	2.09%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.45	2.09%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$21.56	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$2.87	
	SUBTOTAL1					\$24.43	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$24.43	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$3.26	
	SUBTOTAL3					\$27.69	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.23	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$27.92	
	(* VEINTISIETE PESOS 92/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000572

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:		280			
Análisis:		m	50.0000			\$2,473.00	
Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 51 mm. de diámetro, incluye conexiones, trazo, excavación, relleno, desperdicios materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-REX-0506	TUBO CONDUIT PVC PESADO 51MM	PZA	\$38.68	*	0.361662	\$13.99	36.62%
346-VAR-1226	CEMENTO PVC SILER 480 GRS	PZA	\$55.25	*	0.036166	\$2.00	5.24%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$15.99	41.86%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				46.019802	\$21.56	56.44%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$21.56	56.44%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$21.56	*	0.030000	\$0.65	1.70%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$0.65	1.70%
(CD) COSTO DIRECTO						\$38.20	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.3346%	\$5.09
SUBTOTAL1						\$43.29	
(CF) FINANCIAMIENTO							
SUBTOTAL2						\$43.29	
(CU) UTILIDAD						13.3333%	\$5.77
SUBTOTAL3						\$49.06	
CARGOS ADICIONALES							
(CA) SFP 5 al millar x CD						\$0.40	
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)						\$49.46	
(* CUARENTA Y NUEVE PESOS 46/100 M.N. *)							

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000573

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.		
Cliente:	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	
Concurso No.	UAEM/IR/008/13	Duración: 122 días naturales
Obra:	CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ	Fecha: 13/06/2013
Lugar:	PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO	Inicio Obra: 20/06/2013
		Fin Obra: 19/10/2013

22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida: Q		Análisis No.:		290			
Análisis:		m			50.0000	\$2,656.50	
Suministro, colocación y conexión de cable de cobre de aislamiento THW calibre #4, incluye cinta aislante, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-CDM-0143	CABLE THW 4 AWG BLANCO CONDUMEX	m	\$29.80	*	1.105651	\$32.95	80.31%
342-VAR-0101	CINTA PLASTICA NEGRA 19 MTS GDE NITTO	PZA	\$10.97	*	0.015499	\$0.17	0.41%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$33.12	80.72%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				135.497177	\$7.32	17.84%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$7.32	17.84%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$7.32	*	0.030000	\$0.22	0.54%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$7.32	*	0.050000	\$0.37	0.90%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$0.59	1.44%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$41.03	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$5.47	
	SUBTOTAL1					\$46.50	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$46.50	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$6.20	
	SUBTOTAL3					\$52.70	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$0.43	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$53.13	
	(* CINCUENTA Y TRES PESOS 13/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000574

GRUPO RÍO BALSAS, S.A. DE C.V.
Cliente: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Concurso No. UAEM/IR/008/13

Duración: 122 días naturales

Obra: CONSTRUCCION DE 2 AULAS Y MÓDULO DE SANITARIOS, PLANTEL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Fecha: 13/06/2013

Lugar: PROLONGACIÓN FRANCISCO SARABIA S/N AMECAMECA, MÉXICO

Inicio Obra: 20/06/2013

Fin Obra: 19/10/2013
22.- ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	Q	Análisis No.:			300		
Análisis:		m			100.0000	\$36,065.00	
Suministro y colocación de cable del #350 MCM THW, 60V, 90°, 3% puntas, conexión, incluye: conect., bipart., materiales, mano de obra herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, cinta aislante y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
MATERIALES							
342-CDM-0169	CABLE THW 350 KCM NEGRO CONDUMEX	m	\$227.93	*	1.084985	\$247.30	88.80%
342-VAR-0102	CINTA SCOTCH 23 HULE	PZA	\$210.26	*	0.015499	\$3.26	1.17%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$250.56	89.97%
MANO DE OBRA							
1E1E	CUADRILLA No 19 (1 ELECTRIC.+AY.ESP)	jor					
MO031	AYUDANTE ESPECIALIZADO	jor	\$340.60	*	1.000000	\$340.60	
MO084	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	\$584.67	*	1.000000	\$584.67	
MO094	SOBRESTANTE	jor	\$667.14	*	0.100000	\$66.71	
	Importe:					\$991.98	
	Rendimiento: m/jor				38.349835	\$25.87	9.29%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$25.87	9.29%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%MO1	HERRAMIENTA MENOR	%	\$25.87	*	0.030000	\$0.78	0.28%
%MO2	ANDAMIOS	%	\$25.87	*	0.050000	\$1.29	0.46%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$2.07	0.74%
	(CD) COSTO DIRECTO					\$278.50	100.00%
	(CI) INDIRECTOS				13.3346%	\$37.14	
	SUBTOTAL1					\$315.64	
	(CF) FINANCIAMIENTO						
	SUBTOTAL2					\$315.64	
	(CU) UTILIDAD				13.3333%	\$42.09	
	SUBTOTAL3					\$357.73	
	CARGOS ADICIONALES						
	(CA) SFP 5 al millar x CD					\$2.92	
	PRECIO UNITARIO (CD+ CI+ CF+ CU+ CA)					\$360.65	
	(* TRESCIENTOS SESENTA PESOS 65/100 M.N. *)						

DIRECTOR GENERAL: ING. MARTÍN AGUILAR LÓPEZ

000575