

DICTAMEN TÉCNICO

LICITACIÓN No. MEZ/COPM/0003/R33/FIII/2017

	<p>AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO 2016 - 2018</p> <p>COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL</p> <p>LUGAR Y FECHA DE ELABORACIÓN:</p> <p>GREGORIO MENDEZ S/N X JUÁREZ Y ALVARO OBREGÓN EMILIANO ZAPATA, TABASCO</p> <p><u>20 DE ABRIL 2017</u></p>	<p>DICTAMEN TÉCNICO DE LA EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No: <u>MEZ/COPM/0003/R33/FIII/2017</u>.</p> <p>DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DE LAS OBRAS: C0221.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA, C0222.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA, C0223.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA, C0224.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA, C0225.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y C0226.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.</p> <p>UBICACIÓN DE LAS OBRAS: 0009.- VILLA CHABLE, 0206.- RA. MARICHE, 0203.- RA. CACAO ZONA ALTA, 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. JOSE ARMIN MARIN), 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. LA ESPERANZA Y 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. EL PIEDRAL).</p>
---	--	--

DICTAMEN DE LA

EVALUACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

DE CONFORMIDAD CON EL ART. 42 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE TABASCO; ART. 34, 35 Y 36 DEL REGLAMENTO DE LA MISMA LEY, ASÍ MISMO A LA AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA RAMO 33 FONDO III 2017, SEGÚN OFICIO No. DP/213/2017 DE FECHA 31 DE MARZO DE 2017, EMITIDO POR LA DIRECCIÓN DE PROGRAMACIÓN Y ACTA DE CABILDO No. 05, DE FECHA 31 DE MARZO DEL 2017, SE ELABORA EL SIGUIENTE DICTAMEN TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE LICITACIÓN COMO LO ESTIPULA EL ART. 37 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE TABASCO Y ART. 50 DEL REGLAMENTO DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL, EL CUAL SERVIRÁ COMO FUNDAMENTO PARA QUE LA DIRECCIÓN DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES, PREVIA NOTIFICACIÓN AL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL DE ESTE AYUNTAMIENTO, EMITA EL FALLO Y ADJUDIQUE EL CONTRATO AL LICITANTE QUE ENTRE TODOS REUNA LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

A.- EMPRESAS INVITADAS A PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, SEGÚN OFICIOS Nos. MEZ/COPM/0020/2017, MEZ/COPM/0021/2017, MEZ/COPM/0022/2017 Y MEZ/COPM/0023/2017, DE FECHAS 05 DE ABRIL DEL 2017.

CONTRATISTAS
ELOISA MENDOZA MARTINEZ
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO
ENRIQUE CRUZ
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.

B.- SE PRESENTARON A LA VISITA DE OBRA, EL DÍA 11 DEL MES DE ABRIL DE 2017, A LAS 10:00 HORAS, EN EL LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

CONTRATISTAS
ELOISA MENDOZA MARTINEZ
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO
ENRIQUE CRUZ
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.

C.- SE PRESENTARON A LA JUNTA DE ACLARACIONES, EL DÍA 11 DEL MES DE ABRIL DE 2017, A LAS 14:00 HORAS, EN LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES.

CONTRATISTAS
ELOISA MENDOZA MARTINEZ
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO
ENRIQUE CRUZ
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.

D.- SE TUVO INSCRITAS Y ASISTENTES A LA APERTURA DE PROPUESTAS, EL DÍA 20 DEL MES DE ABRIL DE 2017, A LAS 10:00 HORAS, EN LA DIRECCION DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES.

CONTRATISTAS
ELOISA MENDOZA MARTINEZ
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO
ENRIQUE CRUZ
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.

E.- SE RECHAZARON DURANTE EL ACTO DE LA APERTURA DE PROPUESTAS:

CONTRATISTA
N I N G U N A

F.- EMPRESAS ACEPTADAS PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS PROPUESTAS:

CONTRATISTAS
ELOISA MENDOZA MARTINEZ
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO
ENRIQUE CRUZ
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.

EN LA FORMULACIÓN DEL PRESENTE DICTÁMEN TÉCNICO, HEMOS COLABORADO QUIENES FIRMAMOS AL CALCE DEL PRESENTE DOCUMENTO, PREVIA NOTIFICACIÓN AL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA MUNICIPAL, EN EL QUE SE ANALIZARON Y EVALUARON LOS SIGUIENTES ASPECTOS DE LAS PROPUESTAS:

EVALUACIÓN TÉCNICA

01.- SE VERIFICÓ QUE LA CARPETA QUE CONTIENEN LOS ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBRA, CADA DOCUMENTO CONTENGA LA INFORMACIÓN SOLICITADA Y NECESARIA SEGÚN LAS BASES DE LICITACIÓN.

DE IGUAL FORMA SE VERIFICÓ QUE LOS PROGRAMAS DE:

01.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO ES MAYOR AL PLAZO ESTABLECIDO POR EL "EL MUNICIPIO" DE EMILIANO ZAPATA TABASCO, Y ACORDE CON LA FACTIBILIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA;

CONCLUIDA LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DETALLADO TÉCNICO, SE PROCEDIÓ A REVISAR LA CARPETA "B", PARA EFECTUAR LA:

EVALUACIÓN ECONÓMICA

01.- EN ESTOS PUNTOS, SE VERIFICÓ QUE CADA DOCUMENTO CONTIENE TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, DE CONFORMIDAD CON LAS BASES DE LICITACION;

02.- SE VERIFICÓ QUE LOS PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE SON REMUNERATIVOS Y ACORDES CON LAS CONDICIONES VIGENTES EN EL MERCADO ESTATAL Y LOCAL, INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL;

03.- LA INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS SE ENCUENTRAN DENTRO DE LO QUE INDICA EL REGLAMENTO EXPRESADOS EN UN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO DE LA OBRA DE CADA CONCEPTO DE TRABAJO. DICHO PORCENTAJE SE CALCULÓ CON LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS GASTOS GENERALES QUE RESULTARON APLICABLES Y DIVIDIDO ENTRE EL COSTO DIRECTO TOTAL DE LOS TRABAJOS. SIENDO QUE EN LA INTEGRACION DE LOS PRECIOS UNITARIOS SE MANTIENE CONSTANTE EN TODAS LAS TARJETAS ANALIZADAS.

04.- COMO CONSECUENCIA DE LA REVISION ECONOMICA SE OBTIENE LO SIGUIENTE:

- A) LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LAS EMPRESAS CUMPLEN CON LAS CONDICIONES DE ECONOMIA Y EFICIENCIA SOPORTADAS CON COTIZACIONES; SIN EMBARGO LA EMPRESA ENRIQUE CRUZ CUENTA CON MAYOR EXPERIENCIA EN EL CAMPO DE TRABAJO, POR LO QUE SE TOMA SU PROPUESTA COMO IDONEA YA QUE CUMPLE CON LOS PRECEPTOS DE ECONOMIA Y EFICIENCIA.

EN TÉRMINOS SIMILARES Y EN FORMA DETALLADA, SE VERIFICÓ QUE EL PRESUPUESTO DE OBRA:

05.- ESTE CONFORMADO POR TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN Y SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO; ASI COMO HAYAN CONSIDERADO PARA SU DETERMINACIÓN DEL PRECIO UNITARIO, LOS ALCANCES Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS EN LA JUNTA DE ACLARACIONES Y LAS EMITIDAS POR "EL MUNICIPIO" DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO.

06.- ADEMÁS SE VERIFICÓ, QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS FUERON ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES SON COINCIDENTES; Y EN CASO DE LAS DIFERENCIAS, PREVALECIERON EL QUE COINCIDIÓ CON EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE;

07.- TAMBIEN, SE VERIFICÓ, QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EJECUTADO CORRECTAMENTE; Y EN EL CASO DE QUE UNA O MÁS TUVIERON ERRORES, SE EFECTUARON LAS CORRECCIONES; EL MONTO CORRECTO, FUE EL QUE SE CONSIDERÓ PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPOSICIONES;

08.- EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA A PRECIOS UNITARIOS SEA COINCIDENTE CON EL TOTAL DEL PROGRAMA GENERAL DE EROGACIONES DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS, Y CON LA SUMA DE LOS IMPORTES DE LOS PROGRAMAS ESPECIFICADOS DE EROGACIONES DE MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONTRUCCION

DE IGUAL FORMA Y DETALLADAMENTE, SE VERIFICÓ QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYA REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE TABASCO, Y SE REVISÓ:

01.- QUE LOS ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD;

02.- QUE LOS PRECIOS BÁSICOS DE ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE PRECIOS VIGENTES EN EL MERCADO LOCAL;

03.- LOS PRECIOS UNITARIOS TIENEN LA CONGRUENCIA CON LOS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, SE ENCUENTRAN EXPRESADOS EN MONEDA NACIONAL.

ANÁLISIS

SE CONSIDERA LO SIGUIENTE:

DIFERENCIA = PROPUESTA MAYOR – PROPUESTA MENOR

10 % = DE LA PROPUESTA MAYOR

20 % = DE LA PROPUESTA MAYOR

	CONDICION		
CASO I	DIFERENCIA < 10 % LAS PROPUESTAS SE CONSIDERAN SOLVENTES	SE ADJUDICA A LA PROPUESTA DE MENOR MONTO	LAS PROPUESTAS RESTANTES SE CONSIDERAN SOLVENTES PARA EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LA EMPRESA ADJUDICADA
CASO II	10 % < DIFERENCIA > 20 % LAS PROPUESTAS MÁS BAJA NO ES SOLVENTE Y LAS INMEDIATAS SUPERIORES SE CONSIDERAN SOLVENTES	SE ADJUDICA A LA PROPUESTA PROMEDIO POR SER LA PROPUESTA SOLVENTE MÁS BAJA	LA PROPUESTA RESTANTE SE CONSIDERA SOLVENTE PARA EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LA EMPRESA ADJUDICADA
CASO III	DIFERENCIA > 20 % LAS PROPUESTAS MENOR Y MAYOR SE DESECHAN Y LAS PROPUESTAS RESTANTES SE ANALIZAN COMO CASO II 10 % < 2da. DIFERENCIA < 20 % LA PROPUESTA MAS BAJA NO ES SOLVENTE Y LAS OTRAS DOS SE CONSIDERAN SOLVENTES	SE ADJUDICA A LA PROPUESTA PROMEDIO DE LAS PROPUESTAS QUE SE ANALIZARON COMO CASO II POR SER LA PROPUESTA SOLVENTE MÁS BAJA	LA PROPUESTA RESTANTE SE CONSIDERA SOLVENTE PARA EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LA EMPRESA ADJUDICADA

OPERACIONES:

PRESUPUESTO BASE:	\$	2'582,551.30
APLICANDO EL CASO I		
PROPUESTA MAYOR =	\$	2'571,189.67
PROPUESTA MENOR =	\$	2'564,318.35
DIFERENCIA =	\$	6,871.32
CONDICION: DIFERENCIA < 10		
10% \$ =	\$	257,118.96
		\$ 6,871.32 < 257,118.96

COMO RESULTADO DE LA REVISIÓN DETALLADA CONFORME SE VERIFICÓ EN LOS NUMERALES ANTERIORES, SE DETERMINÓ LA SOLVENCIA Y LA NO SOLVENCIA DE LAS SIGUIENTES PROPUESTAS, ASÍ COMO EL MONTO PROPUESTO POR CADA UNA DE ELLAS:

G.- PROPUESTAS SOLVENTES.

CONTRATISTAS	MONTOS DE APERTURA	PLAZO DE EJECUCIÓN
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO	\$ 2'569,290.53	152 DÍAS
ENRIQUE CRUZ	\$ 2'571,189.67	152 DÍAS
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.	\$ 2'564,318.35	152 DIAS

H.- PROPUESTA NO SOLVENTE

EMPRESA	CAUSA DE DESECHAMIENTO
ELOISA MENDOZA MARTINEZ	REBAZA EL TECHO FINANCIERO AUTORIZADO DE LA DEPENDENCIA

DE ACUERDO AL ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y A LO ANTES EXPUESTO, SE OBSERVA QUE LAS EMPRESAS QUE RESULTAN SOLVENTES, CONSIDERANDO QUE SE VERIFICARON LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS DE LOS CATÁLOGOS PRESENTADOS DE LAS EMPRESAS, HACIENDOSE LAS CORRECCIONES EN LOS SIGUIENTES CASOS. (DE MENOR A MAYOR):

CONTRATISTAS	MONTOS DE APERTURA
ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.	\$ 2'564,318.35
CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO	\$ 2'569,290.53
ENRIQUE CRUZ	\$ 2'571,189.67

DERIVADO DE LO ANTERIOR Y EN CUMPLIMIENTO CON EL ART. 36 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE TABASCO, SE ADJUDICA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN No. I, A ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V., LA OBRA CONCURSADA POR SER LA PROPUESTA SOLVENTE MAS BAJA Y CUMPLIR CON LOS CRITERIOS DE ECONOMIA, EFICACIA, EFICIENCIA, IMPARCIALIDAD Y HONRADEZ PARA EL MUNICIPIO.

POR ÚLTIMO Y EN LO GENERAL, LA EMPRESA Y/O LICITANTE ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V., CUMPLE CON LOS REQUISITOS GENERALES Y PARTICULARES, EXIGIDOS POR ESTE "MUNICIPIO" DE EMILIANO ZAPATA TABASCO, EN CUANTO A CALIDAD, OPORTUNIDAD Y PLAZO DE EJECUCIÓN, ASÍ COMO LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS, PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA, OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.

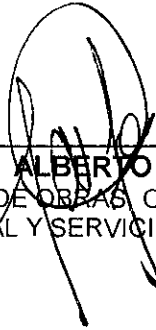
PARA DAR CABAL CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE TABASCO Y SU REGLAMENTO, A CONTINUACIÓN CUADROS COMPARATIVOS QUE PERMITIRÁN LA ADJUDICACIÓN DEL CONCURSO DE OBRA PÚBLICA.

PARA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES INHERENTES, FIRMAN EL PRESENTE DOCUMENTO QUIENES INTERVINIERON:

ELABORACIÓN DEL DICTAMEN TÉCNICO



ING. ELIA ARIANNE MENDEZ RAMIREZ
DICTAMINADOR
CED. PROF. 7000569



ING. ADOLFO ALBERTO FERRER AGUILAR
DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORALES		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ		
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
12 Muro de block Hueco de 12x20x40 cm. asenado con mortero cemento-arena prop. 1:5. ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	518.04	189.18	\$ 87,642.01	\$ 167.99	\$ 87,025.54	\$ 168.32	\$ 87,196.49	\$ 167.08	\$ 86,554.12
13 Castillo concreto f'c=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas	ML	394.2	120.01	\$ 47,307.94	\$ 119.17	\$ 46,976.81	\$ 119.39	\$ 47,063.54	\$ 161.95	\$ 63,840.69
14 Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas	ML	289.16	157.08	\$ 42,279.65	\$ 155.97	\$ 41,980.89	\$ 156.29	\$ 42,067.02	\$ 153.00	\$ 41,181.48
ALBANILERIAS										
15 Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acanec dentro de la obra.	M2	235.08	194.11	\$ 45,631.38	\$ 192.75	\$ 45,311.67	\$ 193.12	\$ 45,398.65	\$ 183.18	\$ 43,061.95
16 Suministro e instalación de malla electrosoldada 6-6/10-10. incl. cortes, amarras y desperdicios.	M2	235.08	32.13	\$ 7,553.12	\$ 31.91	\$ 7,501.40	\$ 31.96	\$ 7,513.16	\$ 31.76	\$ 7,466.14
17 Suministro y colocación de hamaqueros oculto (24 juegos de 2 piezas) incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas	lote	1	3150.5	\$ 3,150.50	\$ 3,128.42	\$ 3,128.42	\$ 3,134.72	\$ 3,134.72	\$ 3,294.46	\$ 3,294.46
VENTANAS										
18 Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1.00x1.30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corredizo, con cristal claro de 6 mm de espesor. incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicona, tornillería inoxidable y jaladera de perico.	PZA	24	1902.55	\$ 45,661.20	\$ 1,889.22	\$ 45,341.28	\$ 1,893.03	\$ 45,432.72	\$ 1,791.40	\$ 42,993.60
19 Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte. incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primario anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.	ML	379.8	76.59	\$ 29,088.88	\$ 76.05	\$ 28,883.79	\$ 76.19	\$ 28,936.96	\$ 63.08	\$ 23,957.76
20 Suministro y colocación de lamina tipo P. 7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota, incluye: material fijado, birlos para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.	M2	330.24	251.81	\$ 83,157.73	\$ 250.05	\$ 82,576.51	\$ 250.18	\$ 82,619.44	\$ 236.82	\$ 78,207.44
INSTALACION ELECTRICA										
21 Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guia, material, mano de obra y herramientas	ML	144	7.25	\$ 1,044.00	\$ 7.21	\$ 1,038.24	\$ 7.21	\$ 1,038.24	\$ 6.11	\$ 879.84
22 Suministro y colocación caja de registro galvanizada de 3"x3" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	24	8.3	\$ 199.20	\$ 8.23	\$ 197.52	\$ 8.24	\$ 197.76	\$ 10.13	\$ 243.12
23 Suministro y colocación Chalupe de galvanizada de 4"x2" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	24	8.56	\$ 205.44	\$ 8.49	\$ 203.76	\$ 8.51	\$ 204.24	\$ 9.37	\$ 224.88
24 Suministro y tendido de cable thw del no. 12. incluye pruebas.	ML	240	10.89	\$ 2,613.60	\$ 10.79	\$ 2,589.60	\$ 10.84	\$ 2,601.60	\$ 11.43	\$ 2,743.20

A

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MOR		ENRIQUE CRUZ		ELDISA MENDOZA MARTINEZ		
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
25 Suministro y colocación de foco ahorrador de energía de 20 watts incluye: soquet, material, mano de obra y herramientas	PZA	24	82.49	\$ 1,979.76	\$ 82.03	\$ 1,968.72	\$ 76.06	\$ 1,825.44	\$ 83.34	\$ 2,000.16
SUBTOTAL C0221				\$ 568,426.55		\$ 565,570.19		\$ 565,517.07		\$ 574,584.04
		INDIRECTOS=		14.74%		13.00%		16.0700%		13.00%
		FINANCIAMIENTO=		0.53%		0.21%		0.6600%		0.21%
		UTILIDADES=		7.50%		6.70%		7.5000%		8.40%
		SUBTOTAL PRESUPUESTO:		\$568,426.55		\$ 565,570.19		\$ 565,517.07		\$ 574,584.04
		16% OE I.V.A.		\$ 90,948.25		\$ 90,491.23		\$ 90,482.73		\$ 91,933.45
		TOTAL PRESUPUESTO:		\$659,374.80		\$ 656,061.42		\$ 655,999.80		\$ 666,517.49

ING. ADOLFO ALBERTO FERRER
 AGUILAR
 DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
 TERRITORIAL Y SERVICIOS
 MUNICIPALES



ING. ELIA ARIANNE MÉNDEZ RAMÍREZ
 DICTAMINADOR



PROGRAMA : RAMO GENERAL 33 FONDO III

OBRA : C0222.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.

LOCALIDAD : 0206.- RA. MARICHE

20 ABRIL DE 2017

PROYECTOS:		ECDBLOCK INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ					
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE			
PRELIMINARES													
1	Trazo y nivelación del terreno (con equipo de topografía) incl: ejes y referencias	M2	66.03	4.23	\$ 279.31	\$ 4.21	\$ 277.99	\$ 4.20	\$ 277.33	\$ 4.06	\$ 268.08	\$ 4.27	\$ 281.95
CIMENTACION													
2	Excavación a mano en cepas, material clase "B" de 0.00 a 2.00 de profundidad en presencia de agua, incluye: afine de fondo y talud	M3	26.61	46.46	\$ 1,236.30	\$ 46.13	\$ 1,227.52	\$ 46.20	\$ 1,229.38	\$ 45.09	\$ 1,199.84	\$ 46.94	\$ 1,249.07
3	Plantilla de concreto simple de 5 cms. de espesor fc=100 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra y desperdicios.	M2	32.43	97.33	\$ 3,156.41	\$ 96.64	\$ 3,134.04	\$ 96.79	\$ 3,138.90	\$ 94.47	\$ 3,063.66	\$ 98.35	\$ 3,189.49
4	Acero de refuerzo en cimentación con No. 3 fy=4200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	184.8	21.4	\$ 3,954.72	\$ 21.24	\$ 3,925.15	\$ 21.37	\$ 3,949.18	\$ 20.65	\$ 3,816.12	\$ 21.71	\$ 4,012.01
5	Acero de refuerzo en cimentación diámetro No. 4 (1/2") fy=4,200 kg./cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	79.26	21.4	\$ 1,696.16	\$ 21.24	\$ 1,683.48	\$ 21.37	\$ 1,693.79	\$ 20.65	\$ 1,636.72	\$ 21.71	\$ 1,720.73
6	Concreto fc=200kg/cm2 en cimentación l.m.a. 3/4" hecho en obra, incluye: colado, vibrado, curado, herramienta y mano de obra	M3	4.56	1976.73	\$ 9,013.89	\$ 1,962.95	\$ 8,951.05	\$ 1,966.45	\$ 8,967.01	\$ 2,047.26	\$ 9,335.51	\$ 1,997.57	\$ 9,108.92
7	Cimbra para cimentación con madera de pino de 3ra. Acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	11.7	79.61	\$ 931.44	\$ 79.06	\$ 925.00	\$ 79.25	\$ 927.23	\$ 108.02	\$ 1,263.83	\$ 80.51	\$ 941.97
8	Cadena de despiante de concreto fc=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15 5-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	67.29	163.41	\$ 10,995.86	\$ 162.27	\$ 10,919.15	\$ 162.87	\$ 10,946.06	\$ 155.68	\$ 10,475.71	\$ 155.27	\$ 11,121.02
9	Muro de block macizo de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:4, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	37.47	174.58	\$ 6,541.51	\$ 173.35	\$ 6,495.80	\$ 174.92	\$ 6,554.25	\$ 169.92	\$ 6,366.90	\$ 176.70	\$ 6,620.95
10	Castillo concreto fc=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	23.4	122.14	\$ 2,858.08	\$ 121.29	\$ 2,838.19	\$ 121.38	\$ 2,840.29	\$ 128.05	\$ 2,996.37	\$ 123.30	\$ 2,885.22

Handwritten marks and signature at the top right of the page.

PROYECTOS:	ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.			CARLOS HUMBERDO MACOSAY MORAN			TENRIQUE CRUZ			ELOISA MENDOZA MARTINEZ		
	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
11	M3	15.93	129.63	\$ 2,065.01	\$ 128.72	\$ 2,050.51	\$ 129.53	\$ 2,063.41	\$ 115.51	\$ 1,840.07	\$ 131.60	\$ 2,096.39
<p>Repleno confinado con material de banco (arcilla arenosa), compactado con pizón de mano en capas no mayores de 20 cms incluye: costo del material L.A. en banco, adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta</p>												
ESTRUCTURA												
12	M2	129.51	169.18	\$ 21,910.50	\$ 168.00	\$ 21,757.68	\$ 169.31	\$ 21,927.34	\$ 167.08	\$ 21,638.53	\$ 171.00	\$ 22,146.21
<p>Muro de block Hueco de 12x20x40 cm, asentado con mortero cemento-arena prop. 1:5, ancho de muro de 0.12 cm acabado común</p>												
13	ML	98.55	120.01	\$ 11,826.99	\$ 119.18	\$ 11,745.19	\$ 119.40	\$ 11,766.87	\$ 161.96	\$ 15,961.16	\$ 121.29	\$ 11,953.13
<p>Castillo concreto f'c=200 kg/cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas</p>												
14	ML	67.29	157.08	\$ 10,569.91	\$ 155.99	\$ 10,496.57	\$ 156.29	\$ 10,516.75	\$ 153.01	\$ 10,296.04	\$ 158.78	\$ 10,684.31
<p>Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg/cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4, incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas</p>												
ALBAÑILERIAS												
15	M2	58.77	194.11	\$ 11,407.84	\$ 192.75	\$ 11,327.92	\$ 189.23	\$ 11,121.05	\$ 183.19	\$ 10,766.08	\$ 196.19	\$ 11,530.09
<p>Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acarreó dentro de la obra.</p>												
16	M2	58.77	32.13	\$ 1,888.28	\$ 31.91	\$ 1,875.35	\$ 31.96	\$ 1,878.29	\$ 31.76	\$ 1,866.54	\$ 32.47	\$ 1,908.26
<p>Suministro e instalación de malla electrosoldada 6-6/10-10, incl. cortes, amarres y desperdicios.</p>												
17	lote	1	786.98	\$ 786.98	\$ 781.50	\$ 781.50	\$ 787.12	\$ 787.12	\$ 959.94	\$ 959.94	\$ 795.57	\$ 795.57
<p>Suministro y colocación de hamaqueros oculto (6 juegos de 2 piezas) Incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas</p>												
VENTANAS												
18	PZA	6	1902.55	\$ 11,415.30	\$ 1,889.29	\$ 11,335.74	\$ 1,893.03	\$ 11,356.18	\$ 1,791.53	\$ 10,749.18	\$ 1,923.19	\$ 11,539.14
<p>Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1.00x1.30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corredizo, con cristal claro de 6 mm de espesor; incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicon, tornillería inoxidable y jaladera de peticó.</p>												
CUBIERTA DE LAMINA												
19	ML	94.95	76.59	\$ 7,272.22	\$ 76.05	\$ 7,220.95	\$ 76.19	\$ 7,234.24	\$ 63.09	\$ 5,990.40	\$ 77.41	\$ 7,350.08
<p>Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte, incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primario anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.</p>												
20	M2	82.56	251.81	\$ 20,789.43	\$ 250.05	\$ 20,644.13	\$ 250.18	\$ 20,654.86	\$ 236.84	\$ 19,553.51	\$ 254.17	\$ 20,984.28
<p>Suministro y colocación de lamina tipo P-7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota, incluye: material fijado, brillos para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.</p>												
INSTALACION ELECTRICA												
21	ML	36	7.25	\$ 261.00	\$ 7.21	\$ 259.56	\$ 7.21	\$ 259.56	\$ 6.10	\$ 219.60	\$ 7.33	\$ 263.88
<p>Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guía, material, mano de obra y herramientas</p>												



PROGRAMA : RAMO GENERAL 33 FONDO III

C0223.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.

0203.- RA. CACAO ZONA ALTA

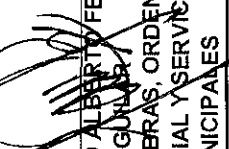
20 ABRIL DE 2017

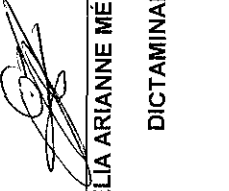
PROYECTOS:		UNIDAD		CANT.		PU		IMPORTE		ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ		
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
C0223.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA. (RA. CACAO ZONA ALTA)																		
PRELIMINARES																		
1 Trazo y nivelación del terreno (con equipo de topografía) incl: ejes y referencias	M2	88.04	4.23	\$ 372.41	\$ 4.21	\$ 370.65	\$ 4.20	\$ 369.77	\$ 4.06	\$ 357.44	\$ 4.27	\$ 375.93						
CIMENTACION																		
2 Excavación a mano en cepas, material clase "B" de 0.00 a 2.00 de profundidad en presencia de agua, incluye: afine de fondo y talud	M3	35.48	46.46	\$ 1,648.40	\$ 46.13	\$ 1,638.69	\$ 46.20	\$ 1,639.18	\$ 45.09	\$ 1,599.79	\$ 46.94	\$ 1,665.43						
3 Plantilla de concreto simple de 5 cms. de espesor fc=100 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra y desperdicios.	M2	43.24	97.33	\$ 4,208.55	\$ 96.83	\$ 4,178.28	\$ 96.51	\$ 4,173.09	\$ 94.46	\$ 4,084.45	\$ 98.35	\$ 4,252.65						
4 Acero de refuerzo en cimentación con No. 3 fy=4200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	246.4	21.4	\$ 5,272.96	\$ 21.24	\$ 5,233.54	\$ 21.37	\$ 5,265.57	\$ 20.65	\$ 5,068.16	\$ 21.71	\$ 5,349.34						
5 Acero de refuerzo en cimentación diámetro No. 4 (1/2") fy=4,200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	105.68	21.4	\$ 2,261.55	\$ 21.24	\$ 2,244.64	\$ 21.37	\$ 2,258.38	\$ 20.65	\$ 2,182.29	\$ 21.71	\$ 2,294.31						
6 Concreto fc=200kg/cm2 en cimentación l.m.a. 3/4" hecho en obra, incluye: colado, vibrado, curado, herramienta y mano de obra	M3	6.08	1976.73	\$ 12,018.52	\$ 1,962.60	\$ 11,932.61	\$ 1,961.94	\$ 11,928.60	\$ 2,047.08	\$ 12,446.25	\$ 1,997.57	\$ 12,145.23						
7 Cimbra para cimentación con madera de pino de 3ra. Acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	15.6	79.61	\$ 1,241.92	\$ 79.04	\$ 1,233.02	\$ 79.25	\$ 1,236.30	\$ 108.01	\$ 1,664.86	\$ 80.51	\$ 1,255.96						
8 Cadena de desplante de concreto fc=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	89.72	163.41	\$ 14,661.15	\$ 162.25	\$ 14,557.07	\$ 162.57	\$ 14,585.78	\$ 155.67	\$ 13,966.71	\$ 165.27	\$ 14,828.02						
9 Muro de block macizo de 12x20x40 cm: asentado con mortero cemento-arena prop. 1-4, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	49.86	174.58	\$ 8,722.02	\$ 173.94	\$ 8,660.07	\$ 173.06	\$ 8,646.08	\$ 169.91	\$ 8,488.70	\$ 176.70	\$ 8,827.93						
10 Castillo concreto fc=200 kg/cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	31.2	122.14	\$ 3,810.77	\$ 121.27	\$ 3,783.62	\$ 121.31	\$ 3,784.87	\$ 128.03	\$ 3,994.54	\$ 123.30	\$ 3,846.96						

PROYECTOS:		IFCOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.			CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORAN			ENRIQUE CRUZ			ELOISA MENDOZA MARTINEZ		
UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	IMPORTE	PU	IMPORTE	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	IMPORTE	
11	M3	21.24	129.63	2,753.34	128.69	2,733.38	129.53	2,751.22	115.50	2,453.22	131.60	2,795.18	
Relleno confinado con material de banco (arcilla arenosa), compactado con pizón de mano en capas no mayores de 20 cms incluye: costo del material L.A. en banco, adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta.													
ESTRUCTURA													
12	M2	172.68	169.18	29,214.00	167.97	29,005.06	168.94	29,155.29	167.07	28,849.65	171.00	29,528.28	
Muro de block hueco de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:5, ancho de muro de 0.12 cm acabado común													
13	ML	131.4	120.01	15,768.31	119.16	15,657.62	119.32	15,678.65	161.94	21,278.92	121.29	15,937.51	
Castillo concreto f'c=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas													
14	ML	89.72	157.08	14,093.22	155.96	13,992.73	156.18	14,012.47	153.00	13,727.16	158.78	14,245.74	
Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x1.5-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas													
ALBANILERIAS													
15	M2	78.36	194.11	15,210.46	192.72	15,101.54	193.03	15,125.83	183.17	14,353.20	196.19	15,373.45	
Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acaneo dentro de la obra.													
16	M2	78.36	32.13	2,517.71	31.91	2,500.47	31.96	2,504.39	31.77	2,489.50	32.47	2,544.35	
Suministro e instalación de malla electrosoldada 6-6/10-10, incl. cortes, amarres y desperdicios.													
17	lot	1	1049.3	1,049.30	1,041.80	1,041.80	1,053.56	1,053.56	1,415.52	1,415.52	1,059.86	1,059.86	
Suministro y colocación de hamaqueros oculto (8 juegos de 2 piezas) incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas													
VENTANAS													
18	PZA	8	1902.55	15,220.40	1,888.96	15,111.68	1,893.03	15,144.24	1,791.38	14,331.04	1,923.19	15,385.52	
Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1.00x1.30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corredizo, con cristal claro de 8 mm de espesor; incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicona, tornillería inoxidable y laladera de perico.													
CUBIERTA DE LAMINA													
19	ML	126.6	76.59	9,696.29	76.04	9,626.66	76.19	9,645.65	63.09	7,987.19	77.41	9,800.11	
Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte, incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primado anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.													
20	M2	110.08	251.81	27,719.24	250.02	27,522.20	250.18	27,599.81	236.93	26,070.25	254.17	27,979.03	
Suministro y colocación de lamina tipo P-7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota, incluye: material fijado, birlos para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.													
INSTALACION ELECTRICA													
21	ML	48	7.25	348.00	7.20	345.60	7.21	346.08	6.10	292.80	7.33	351.84	
Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guía, material, mano de obra y herramientas													

X

PROYECTOS:		ECCOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBER MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ				
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE		
22 Suministro y colocación caja de registro galvanizada de 3"x3" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	8	8.3	\$ 66.40	\$ 8.24	\$ 65.92	\$ 8.24	\$ 65.92	\$ 10.12	\$ 80.96	\$ 8.37	\$ 66.96
23 Suministro y colocación Chaluapa de galvanizada de 4"x2" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	8	8.56	\$ 68.48	\$ 8.50	\$ 68.00	\$ 8.51	\$ 68.06	\$ 9.37	\$ 74.96	\$ 8.05	\$ 69.20
24 Suministro y tendido de cable thw del no. 12, incluye: pruebas.	ML	80	10.89	\$ 871.20	\$ 10.80	\$ 864.00	\$ 10.84	\$ 867.20	\$ 11.42	\$ 913.60	\$ 11.01	\$ 880.80
25 Suministro y colocación de foco ahorrador de energía de 20 wts incluye: soquet, material, mano de obra y herramientas	PZA	8	82.49	\$ 659.92	\$ 81.90	\$ 655.20	\$ 82.03	\$ 656.24	\$ 76.05	\$ 608.40	\$ 83.34	\$ 666.72
SUBTOTAL C0223				\$ 189,475.52		\$ 188,122.05		\$ 188,502.25		\$ 188,819.66		\$ 191,526.31
INDIRECTOS=						18.49%		13.00%		17.0800%		13.00%
FINANCIAMIENTO=						0.95%		0.21%		0.5700%		0.21%
UTILIDADES=						4.1667%		6.70%		6.6667%		8.40%
SUBTOTAL PRESUPUESTO:						\$188,122.05		\$ 188,502.25		\$ 188,819.66		\$ 191,526.31
16% DE I.V.A.						\$ 30,099.53		\$ 30,160.36		\$ 30,211.15		\$ 30,644.21
TOTAL PRESUPUESTO:						\$218,221.58		\$ 218,662.61		\$ 219,030.81		\$ 222,170.52


ING. ADOLFO ALBERTO FERRER
 AGUINALDAS
 DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
 TERRITORIAL Y SERVICIOS
 MUNICIPALES


ING. ELIA ARIANNE MÉNDEZ RAMÍREZ
 DICTAMINADOR



PROGRAMA : RAMO GENERAL 33 FONDO III

OBRA C0224.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.
LOCALIDAD 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. JOSE ARMIN MARIN) 20 ABRIL DE 2017

CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	ECOBLOCK INTERNACIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ	
					PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
1 PRELIMINARES	M2	462.21	4.23	\$ 1,955.15	\$ 4.20	\$ 1,941.28	\$ 4.20	\$ 1,941.28	\$ 4.06	\$ 1,876.57	\$ 4.27	\$ 1,973.64
2 Excavación a mano en cepas, material clase "B" de 0.00 a 2.00 de profundidad en presencia de agua, incluye: afine de fondo y talud	M3	186.27	46.46	\$ 8,654.10	\$ 46.13	\$ 8,592.64	\$ 46.20	\$ 8,605.67	\$ 45.09	\$ 8,398.91	\$ 46.94	\$ 8,743.51
3 Plantilla de concreto simple de 5 cms. de espesor f'c=100 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra y desperdicios.	M2	227.01	97.33	\$ 22,094.88	\$ 96.62	\$ 21,933.71	\$ 96.08	\$ 21,811.12	\$ 94.47	\$ 21,445.63	\$ 98.35	\$ 22,326.43
4 Acero de refuerzo en cimentación con No. 3 fy=4200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, sillerías, ganchos y desperdicios.	KG	1293.6	21.4	\$ 27,683.04	\$ 21.24	\$ 27,476.06	\$ 21.37	\$ 27,644.23	\$ 20.65	\$ 26,712.84	\$ 21.71	\$ 28,084.06
5 Acero de refuerzo en cimentación diámetro No. 4 (1/2") fy=4,200 kg./cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, sillerías, ganchos y desperdicios.	KG	554.82	21.4	\$ 11,873.15	\$ 21.24	\$ 11,784.38	\$ 21.37	\$ 11,856.50	\$ 20.65	\$ 11,457.03	\$ 21.71	\$ 12,045.14
6 Concreto f'c=200kg/cm2 en cimentación t.m.a. 3/4" hecho en obra, ncluye: colado, vibrado, curado, herramienta y mano de obra	M3	31.92	1976.73	\$ 63,097.22	\$ 1,962.85	\$ 62,664.17	\$ 1,953.73	\$ 62,363.06	\$ 2,047.20	\$ 65,346.62	\$ 1,997.57	\$ 63,762.43
7 Cimbra para cimentación con madera de pino de 3ra. Acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	81.9	79.61	\$ 6,520.06	\$ 79.04	\$ 6,473.38	\$ 79.25	\$ 6,490.58	\$ 108.02	\$ 8,846.84	\$ 80.51	\$ 6,593.77
8 Cadena de desplante de concreto f'c=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	471.03	163.41	\$ 76,971.01	\$ 162.26	\$ 76,429.33	\$ 162.37	\$ 76,481.14	\$ 155.68	\$ 73,329.95	\$ 165.27	\$ 77,847.13
9 Muro de block macizo de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:4, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	262.29	174.58	\$ 45,790.59	\$ 173.35	\$ 45,467.97	\$ 175.04	\$ 45,911.24	\$ 169.91	\$ 44,565.69	\$ 176.70	\$ 46,346.64
10 Castillo concreto f'c=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	163.8	122.14	\$ 20,006.53	\$ 121.28	\$ 19,865.86	\$ 121.19	\$ 19,850.92	\$ 128.03	\$ 20,971.31	\$ 123.30	\$ 20,186.54

[Handwritten mark]

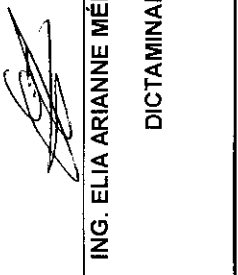
[Handwritten mark]

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MDRE		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ				
UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE			
11	M3	111.51	129.63 \$	14,455.04 \$	126.71 \$	14,352.45 \$	129.53 \$	14,443.89 \$	115.51 \$	12,880.92 \$	131.80 \$	14,674.72 \$
Relleno confinado con material de banco (arcilla arenosa), compactado con pizón de mano en capas no mayores de 20 cms incluye: costo del material L.A. en banco, adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta.												
ESTRUCTURA												
12	M2	906.57	189.18 \$	183,373.51 \$	167.99 \$	152,294.69 \$	169.43 \$	153,600.16 \$	167.09 \$	151,478.78 \$	171.00 \$	155,023.47 \$
Muro de block Hueco de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:5, ancho de muro de 0.12 cm												
13	ML	689.85	120.01 \$	82,788.90 \$	119.17 \$	82,209.42 \$	119.21 \$	82,237.02 \$	161.96 \$	111,728.11 \$	121.29 \$	83,671.91 \$
Castillo concreto f'c=200 kg/cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas												
14	ML	471.03	157.08 \$	73,989.39 \$	155.97 \$	73,466.55 \$	155.98 \$	73,471.26 \$	153.00 \$	72,067.59 \$	158.78 \$	74,790.14 \$
Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg/cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas												
ALBANILERIAS												
15	M2	411.39	194.11 \$	79,854.91 \$	192.75 \$	79,295.42 \$	192.08 \$	79,019.79 \$	183.18 \$	75,358.42 \$	196.19 \$	80,710.60 \$
Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acabeo dentro de la obra.												
16	M2	411.39	32.13 \$	13,217.96 \$	31.91 \$	13,127.45 \$	31.96 \$	13,148.02 \$	31.76 \$	13,065.75 \$	32.47 \$	13,357.83 \$
Suministro e instalación de malla electrosoldada 6-6/10-10, incl. cortes, amarres y desperdicios.												
17	lote	1	5503.85 \$	5,508.85 \$	5,470.19 \$	5,470.19 \$	5,498.51 \$	5,498.51 \$	5,713.71 \$	5,713.71 \$	5,569.26 \$	5,569.26 \$
Suministro y colocación de hamaqueros oculto (42 juegos de 2 piezas) incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas												
VENTANAS												
18	PZA	42	1902.55 \$	79,907.10 \$	1,889.19 \$	79,345.98 \$	1,893.03 \$	79,507.26 \$	1,791.48 \$	75,242.16 \$	1,923.19 \$	80,773.98 \$
Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1,00x1,30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corredizo, con cristal claro de 6 mm de espesor. incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicon, tornillería inoxidable y jaladera de perico.												
CUBIERTA DE LAMINA												
19	ML	684.65	76.59 \$	50,905.54 \$	76.06 \$	50,553.28 \$	76.19 \$	50,639.68 \$	63.09 \$	41,932.77 \$	77.41 \$	51,450.56 \$
Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte, incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primario anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.												
20	M2	577.92	251.81 \$	145,526.04 \$	250.03 \$	144,497.34 \$	250.18 \$	144,584.03 \$	236.84 \$	136,874.57 \$	254.17 \$	146,889.93 \$
7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota. incluye: material fijado, birros para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.												
INSTALACION ELECTRICA												
21	ML	252	7.25 \$	1,827.00 \$	7.20 \$	1,814.40 \$	7.21 \$	1,816.92 \$	6.11 \$	1,539.72 \$	7.33 \$	1,847.16 \$
Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guía, material, mano de obra y herramientas												

/

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MIDRE		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ				
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE		
22 Suministro y colocación caja de registro galvanizada de 3"x3" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	42	8.3	\$ 348.60	\$ 8.23	\$ 345.66	\$ 8.24	\$ 346.08	\$ 10.12	\$ 425.04	\$ 8.37	\$ 351.54
23 Suministro y colocación Chalupe de galvanizada de 4"x2" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	42	8.56	\$ 359.52	\$ 8.49	\$ 356.58	\$ 8.51	\$ 357.42	\$ 9.37	\$ 393.54	\$ 8.65	\$ 363.30
24 Suministro y tendido de cable thw del no. 12, incluye. pruebas.	ML	420	10.89	\$ 4,573.80	\$ 10.79	\$ 4,531.80	\$ 10.84	\$ 4,552.80	\$ 11.43	\$ 4,800.60	\$ 11.01	\$ 4,624.20
25 Suministro y colocación de foco ahorrador de energía de 20 wts incluye: soquet, material, mano de obra y herramientas	PZA	42	82.49	\$ 3,464.58	\$ 81.90	\$ 3,439.80	\$ 82.03	\$ 3,445.26	\$ 76.06	\$ 3,194.52	\$ 83.34	\$ 3,500.28
SUBTOTAL C0224				\$ 994,746.47		\$ 987,719.59		\$ 989,623.84		\$ 989,647.19		\$ 1,005,518.17
						14.75%		13.00%		16.1900%		13.00%
						FINANCIAMIENTO=		0.52%		0.5600%		0.21%
						UTILIDADES=		7.50%		7.5000%		8.40%
				\$994,746.47		\$987,719.59		\$ 989,623.84		\$ 989,647.19		\$ 1,005,518.17
						16% DE I.V.A.		\$ 158,339.81		\$ 158,343.55		\$ 160,882.91
				\$1,153,905.90		\$1,145,764.72		\$ 1,147,963.65		\$ 1,147,990.74		\$ 1,166,401.08


ING. ADOLFO ALBERTO FERRER
 AGENTE
DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES


ING. ELIA ARIANNE MÉNDEZ RAMÍREZ
 DICTAMINADOR



PROGRAMA : RAMO GENERAL 33 FONDO III

OBRA	C0225.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.	
LOCALIDAD	0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. LA ESPERANZA)	

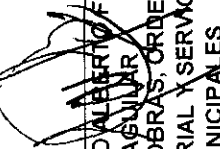
20 ABRIL DE 2017


PROYECTOS:	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	ECOBLOCK INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ	
						IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
C0225.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA. (COL. LA ESPERANZA)												
PRELIMINARES												
1 Trazo y nivelación del terreno (con equipo de topografía) incl: ejes y referencias	M2	66.03	4.23	\$ 279.31	\$ 4.21	\$ 277.99	\$ 4.20	\$ 277.33	\$ 4.07	\$ 268.74	\$ 4.27	\$ 281.95
CIMENTACION												
2 Excavación a mano en cépas, material clase "B" de 0.00 a 2.00 de profundidad en presencia de agua, incluye: afine de fondo y talud	M3	26.61	46.46	\$ 1,236.30	\$ 46.13	\$ 1,227.52	\$ 46.20	\$ 1,229.38	\$ 45.09	\$ 1,199.84	\$ 46.94	\$ 1,249.07
3 Plantilla de concreto simple de 5 cms. de espesor f'c=100 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra y desperdicios.	M2	32.43	97.31	\$ 3,155.76	\$ 96.64	\$ 3,134.04	\$ 96.08	\$ 3,115.87	\$ 94.46	\$ 3,063.34	\$ 98.35	\$ 3,189.49
4 Acero de refuerzo en cimentación con No. 3 fy=4200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	184.8	21.4	\$ 3,954.72	\$ 21.24	\$ 3,925.15	\$ 21.37	\$ 3,949.18	\$ 20.65	\$ 3,816.12	\$ 21.71	\$ 4,012.01
5 Acero de refuerzo en cimentación diámetro No. 4 (1/2") fy=4,200 kg./cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, silletas, ganchos y desperdicios.	KG	79.26	21.4	\$ 1,696.18	\$ 21.24	\$ 1,683.48	\$ 21.37	\$ 1,693.79	\$ 20.65	\$ 1,636.72	\$ 21.71	\$ 1,720.73
6 Concreto f'c=200kg/cm2 en cimentación t.m.a. 3/4" hecho en obra, incluye: colado, vibrado, curado, herramienta y mano de obra	M3	4.56	1976.73	\$ 9,013.89	\$ 1,982.90	\$ 8,950.82	\$ 1,953.73	\$ 8,909.01	\$ 2,047.18	\$ 9,335.14	\$ 1,997.57	\$ 9,108.92
7 Cimbra para cimentación con madera de pino de 3ra. Acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	11.7	79.61	\$ 931.44	\$ 79.05	\$ 924.89	\$ 79.25	\$ 927.23	\$ 108.02	\$ 1,263.83	\$ 80.51	\$ 941.97
8 Cadena de despiante de concreto f'c=200 kg/cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	67.29	163.41	\$ 10,995.86	\$ 162.27	\$ 10,919.15	\$ 162.37	\$ 10,925.88	\$ 155.68	\$ 10,475.71	\$ 165.27	\$ 11,121.02
9 Muro de block macizo de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:4, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	37.47	174.58	\$ 6,541.51	\$ 173.36	\$ 6,495.80	\$ 175.04	\$ 6,558.75	\$ 169.92	\$ 6,366.90	\$ 176.70	\$ 6,620.95
10 Castillo concreto f'c=200 kg/cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	234	122.14	\$ 2,858.08	\$ 121.28	\$ 2,837.95	\$ 121.19	\$ 2,835.85	\$ 128.04	\$ 2,996.14	\$ 123.30	\$ 2,885.22

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBER MACOSAY MORE		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ			
UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE		
11	M3	15.93	\$ 2,065.01	\$ 128.71	\$ 2,050.35	\$ 129.53	\$ 2,063.41	\$ 115.50	\$ 1,839.92	\$ 131.60	\$ 2,095.39
Relleno confinado con material de banco (arcilla arenosa), compactado con pizón de mano en capas no mayores de 20 cms incluye: costo del material L.A. en banco, adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta.											
12	M2	129.51	\$ 21,910.50	\$ 168.00	\$ 21,757.68	\$ 169.43	\$ 21,942.88	\$ 167.09	\$ 21,639.83	\$ 171.00	\$ 22,146.21
ESTRUCTURA Muro de block Hueco de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:5, ancho de muro de 0.12 cm acabado común											
13	ML	98.55	\$ 11,826.99	\$ 119.18	\$ 11,745.19	\$ 119.21	\$ 11,748.15	\$ 161.96	\$ 15,961.16	\$ 121.29	\$ 11,953.13
Castillo concreto f'c=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas											
14	ML	67.29	\$ 10,569.91	\$ 155.98	\$ 10,495.89	\$ 155.98	\$ 10,495.89	\$ 153.00	\$ 10,295.37	\$ 158.78	\$ 10,684.31
Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas											
ALBANILERIAS											
15	M2	58.77	\$ 11,407.84	\$ 192.74	\$ 11,327.33	\$ 192.08	\$ 11,288.54	\$ 183.18	\$ 10,765.49	\$ 196.19	\$ 11,530.09
Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acarreo dentro de la obra.											
16	M2	58.77	\$ 1,885.28	\$ 31.91	\$ 1,875.35	\$ 31.96	\$ 1,878.29	\$ 31.76	\$ 1,866.54	\$ 32.47	\$ 1,905.26
Suministro e instalación de malla electrosoldada 8-8/10-10, incl. cortes, amarres y desperdicios.											
17	lote	1	\$ 787.63	\$ 782.11	\$ 782.11	\$ 785.73	\$ 785.73	\$ 1,158.06	\$ 1,158.06	\$ 795.83	\$ 795.83
Suministro y colocación de hamaqueros oculto (6 juegos de 2 piezas) incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas											
VENTANAS											
18	PZA	8	\$ 11,415.30	\$ 1,889.23	\$ 11,335.38	\$ 1,893.03	\$ 11,358.18	\$ 1,791.46	\$ 10,748.76	\$ 1,923.19	\$ 11,539.14
Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1.00x1.30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corredizo, con cristal claro de 6 mm de espesor. incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicon, tomillería inoxidable y jaladera de perico.											
CUBIERTA DE LAMINA											
19	ML	94.95	\$ 7,272.22	\$ 76.05	\$ 7,220.95	\$ 76.19	\$ 7,234.24	\$ 63.09	\$ 5,990.40	\$ 77.41	\$ 7,350.08
Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte, incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primario anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.											
20	M2	82.56	\$ 20,789.43	\$ 250.04	\$ 20,643.30	\$ 250.18	\$ 20,654.86	\$ 236.84	\$ 19,553.51	\$ 254.17	\$ 20,984.28
7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota. incluye: material fijado, birlos para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.											
INSTALACION ELECTRICA											
21	ML	36	\$ 261.00	\$ 7.21	\$ 259.56	\$ 7.21	\$ 259.56	\$ 6.11	\$ 219.96	\$ 7.33	\$ 263.88
Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guía, material, mano de obra y herramientas											

Handwritten mark resembling a stylized '4' or '7'.

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBER MACOSA Y MORE		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ				
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE		
22 Suministro y colocación caja de registro galvanizada de 3"x3" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	6	8.3	\$ 49.80	\$ 8.23	\$ 49.38	\$ 8.24	\$ 49.44	\$ 10.12	\$ 60.72	\$ 8.37	\$ 50.22
23 Suministro y colocación Chalupa de galvanizada de 4"x2" incluye: material, mano de obra y herramientas	PZA	6	8.56	\$ 51.36	\$ 8.49	\$ 50.94	\$ 8.51	\$ 51.06	\$ 9.37	\$ 56.22	\$ 8.65	\$ 51.90
24 Suministro y tendido de cable thw del no. 12, incluye: pruebas.	ML	60	10.89	\$ 653.40	\$ 10.80	\$ 648.00	\$ 10.84	\$ 650.40	\$ 11.43	\$ 685.80	\$ 11.01	\$ 660.60
25 Suministro y colocación de foco ahorrador de energía de 20 wts incluye: soquet, material, mano de obra y herramientas	PZA	6	82.49	\$ 494.94	\$ 81.92	\$ 491.52	\$ 82.03	\$ 492.18	\$ 76.06	\$ 456.36	\$ 83.34	\$ 500.04
SUBTOTAL C0225				\$ 142,106.64		\$ 141,109.72		\$ 141,375.08		\$ 141,720.58		\$ 143,645.69
INDIRECTOS=						18.26%		13.00%		16.3700%		13.00%
FINANCIAMIENTO=						0.66%		0.21%		0.5600%		0.21%
UTILIDADES=						4.1667%		6.70%		7.3333%		8.40%
SUBTOTAL PRESUPUESTO:						\$141,109.72		\$ 141,375.08		\$ 141,720.58		\$ 143,645.69
16% DE I.V.A.						\$ 22,577.56		\$ 22,620.01		\$ 22,675.29		\$ 22,983.31
TOTAL PRESUPUESTO:						\$163,687.28		\$ 163,995.09		\$ 164,395.87		\$ 166,629.00


ING. ADOLFO ALBERTO FERRER
AGUILAR
DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y SERVICIOS
MUNICIPALES


ING. ELIA ARIANNE MÉNDEZ RAMÍREZ
DICTAMINADOR



PROGRAMA : RAMO GENERAL 33 FONDO III

OBRA C0226.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA.

20 ABRIL DE 2017


LOCALIDAD 0001.- CD. EMILIANO ZAPATA (COL. EL PIEDRAL)

PROYECTOS:		ECOBLOCK INTERNACIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ		
CONCEPTOS	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE	PU	IMPORTE
C0226.- CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS DORMITORIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA. (COL. EL PIEDRAL)										
PRELIMINARES	M2	88.04	4.23	\$ 372.41	4.20	\$ 369.77	4.20	\$ 358.32	4.27	\$ 375.93
1 Trazo y nivelación del terreno (con equipo de topografía) incl: ejes y referencias										
CIMENTACION	M3	35.48	46.46	\$ 1,648.40	46.14	\$ 1,637.05	46.20	\$ 1,599.79	46.94	\$ 1,665.43
2 Excavación a mano en cepas, material clase "B" de 0.00 a 2.00 de profundidad en presencia de agua, incluye: afine de fondo y talud										
3 Plantilla de concreto simple de 5 cms. de espesor fc=100 kg/cm2, incluye: materiales, mano de obra y herramientas.	M2	43.24	97.31	\$ 4,207.68	96.63	\$ 4,178.28	96.08	\$ 4,084.45	98.35	\$ 4,252.65
4 Acero de refuerzo en cimentación con No. 3 fy=4200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, sileletas, ganchos y desperdicios.	KG	246.4	21.4	\$ 5,272.96	21.24	\$ 5,233.54	21.37	\$ 5,088.16	21.71	\$ 5,349.34
5 Acero de refuerzo en cimentación diámetro No. 4 (1/2") fy=4,200 kg/cm2, incluye: suministro, habilitado, armado, traslapes, sileletas, ganchos y desperdicios.	KG	105.68	21.4	\$ 2,261.55	21.24	\$ 2,244.64	21.37	\$ 2,182.29	21.71	\$ 2,294.31
6 Concreto fc=200kg/cm2 en cimentación t.m.a. 3/4" hecho en obra, incluye: colado, vibrado, curado, herramienta y mano de obra	M3	6.08	1976.73	\$ 12,018.52	1,962.82	\$ 11,933.95	1,953.73	\$ 12,446.67	1,997.57	\$ 12,145.23
7 Cimbra para cimentación con madera de pino de 3ra. Acabado común, incluye: cimbrado y descimbrado.	M2	15.6	79.61	\$ 1,241.92	79.05	\$ 1,233.18	79.25	\$ 1,685.11	80.51	\$ 1,255.96
8 Cadena de desplante de concreto fc=200 kg/cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	89.72	163.41	\$ 14,661.15	162.26	\$ 14,557.97	162.37	\$ 13,966.71	165.27	\$ 14,828.02
9 Muro de block macizo de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:4, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	49.96	174.58	\$ 8,722.02	173.36	\$ 8,661.07	175.04	\$ 8,489.20	176.70	\$ 8,827.93
10 Castillo concreto fc=200 kg/cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4, incluye: cimbra común, cruces y anclajes de varillas	ML	31.2	122.14	\$ 3,810.77	121.28	\$ 3,763.94	121.19	\$ 3,994.85	123.30	\$ 3,846.96

PROYECTOS:	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	ECOBLOCK INTERNATIONAL S.A. DE C.V.		CARLOS HUMBERTO MACOSAY MORENO		ENRIQUE CRUZ		ELOISA MENDOZA MARTINEZ	
					\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
11 Relleno confinado con material de banco (arcilla arenosa), compactado con pizón de mano en capas no mayores de 20 cms incluye: costo del material L.A. en banco, adición de agua, mano de obra, equipo y herramienta.	M3	21.24	129.63	\$ 2,753.34	\$ 128.71	\$ 2,733.90	\$ 129.63	\$ 2,751.22	\$ 115.50	\$ 2,453.22	\$ 131.60	\$ 2,795.18
ESTRUCTURA												
12 Muro de block hueco de 12x20x40 cm. asentado con mortero cemento-arena prop. 1:5, ancho de muro de 0.12 cm acabado común	M2	172.68	169.18	\$ 29,214.00	\$ 167.99	\$ 29,008.51	\$ 169.43	\$ 29,257.17	\$ 167.08	\$ 28,851.37	\$ 171.00	\$ 29,528.28
13 Castillo concreto f'c=200 kg./cm2, 12x12 y armado con armex de 8x8-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas	ML	131.4	120.01	\$ 15,769.31	\$ 119.18	\$ 15,660.25	\$ 119.21	\$ 15,664.19	\$ 161.96	\$ 21,281.54	\$ 121.29	\$ 15,937.51
14 Cadena de cerramiento de concreto f'c=200 kg./cm2, 12x20 y armado con armex de 8x15.5-4. incluye: cimbra aparente, cruces y anclajes de varillas	ML	89.72	157.08	\$ 14,093.22	\$ 155.97	\$ 13,993.63	\$ 155.98	\$ 13,994.53	\$ 153.00	\$ 13,727.16	\$ 158.78	\$ 14,245.74
ALBAÑILERIAS												
15 Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor. incl: elaboración, nivelado y acanoe dentro de la obra.	M2	78.36	194.11	\$ 15,210.46	\$ 192.74	\$ 15,103.11	\$ 192.08	\$ 15,051.39	\$ 183.18	\$ 14,353.98	\$ 196.19	\$ 15,373.45
16 Suministro e instalación de malla electrosoldada 6-6/10-10, incl. cortes, amarres y desperdicios.	M2	78.36	32.13	\$ 2,517.71	\$ 31.91	\$ 2,500.47	\$ 31.96	\$ 2,504.39	\$ 31.76	\$ 2,488.71	\$ 32.47	\$ 2,544.35
17 Suministro y colocación de hamaqueros oculto (8 juegos de 2 piezas) incluye: fijación, preparación en cadena, material, mano de obra y herramientas	lote	1	1050.17	\$ 1,050.17	\$ 1,042.78	\$ 1,042.78	\$ 1,047.64	\$ 1,047.64	\$ 1,901.60	\$ 1,901.60	\$ 1,061.11	\$ 1,061.11
VENTANAS												
18 Suministro, fabricación y colocación de ventana de aluminio de 1.00x1.30 mt color negro en línea de 2" tipo fijo y corridizo, con cristal claro de 6 mm de espesor: incluye: vinil, carretillas, sellado perimetral con silicon, tornillería inoxidable y jaladera de perico.	PZA	8	1902.55	\$ 15,220.40	\$ 1,889.18	\$ 15,113.44	\$ 1,993.03	\$ 15,144.24	\$ 1,791.45	\$ 14,331.60	\$ 1,923.19	\$ 15,365.52
CUBIERTA DE LAMINA												
19 Suministro y colocación de perfil tubular de 3"x1 1/2" galvanizado, como estructura de soporte, incluye: material, mano de obra, alineación, cortes, desperdicios, soldaduras, primario anticorrosivo y esmalte, herramienta y mano de obra.	ML	126.6	76.59	\$ 9,686.29	\$ 76.04	\$ 9,626.66	\$ 76.19	\$ 9,645.65	\$ 63.09	\$ 7,987.19	\$ 77.41	\$ 9,800.11
20 Suministro y colocación de lamina tipo P-7 ondulada de 0.82x2.44 mts de 5.00 mm color rojo terracota, incluye: material fijado, bitos para lamina con empaque, herramienta y mano de obra.	M2	110.08	251.81	\$ 27,719.24	\$ 250.03	\$ 27,523.30	\$ 250.18	\$ 27,539.81	\$ 236.84	\$ 26,071.35	\$ 254.17	\$ 27,979.03
INSTALACION ELECTRICA												
21 Suministro y colocación de tubería poliflex de 1/2" color naranja incluye: guía, material, mano de obra y herramientas	ML	48	7.25	\$ 348.00	\$ 7.21	\$ 346.08	\$ 7.21	\$ 346.08	\$ 6.11	\$ 293.28	\$ 7.33	\$ 351.84

PROYECTOS:	UNIDAD	CANT.	PU	IMPORTE	MACOSAY MORE	ENRIQUE CRUZ	ELOISA MENDOZA MARTINEZ
22	PZA	8	8.3	\$ 66.40	\$ 8.24	\$ 65.92	\$ 8.37
Suministro y colocación caja de registro galvanizada de 3"x3" incluye: material, mano de obra y herramientas							
23	PZA	8	8.56	\$ 68.48	\$ 8.50	\$ 68.08	\$ 8.65
Suministro y colocación Chalupa de galvanizada de 4"x2" incluye: material, mano de obra y herramientas							
24	ML	80	10.89	\$ 871.20	\$ 10.80	\$ 864.00	\$ 11.01
Suministro y tendido de cable thw def. no. 12, incluye: pruebas.							
25	PZA	8	82.49	\$ 659.92	\$ 81.91	\$ 656.24	\$ 83.34
Suministro y colocación de foco ahorrador de energía de 20 wts incluye: soquet, material, mano de obra y herramientas							
SUBTOTAL CO226				\$ 189,475.52	\$ 188,138.52	\$ 188,500.10	\$ 191,527.56
INDIRECTOS=					18.35%	13.00%	13.00%
FINANCIAMIENTO=					0.58%	0.21%	0.21%
UTILIDADES=					4.1667%	6.70%	8.40%
SUBTOTAL PRESUPUESTO:				\$ 189,475.52	\$ 188,138.52	\$ 188,500.10	\$ 191,527.56
16% DE I.V.A.				\$ 30,316.08	\$ 30,102.18	\$ 30,160.02	\$ 30,644.41
TOTAL PRESUPUESTO:				\$ 219,791.60	\$ 218,240.50	\$ 218,660.12	\$ 222,171.97


ING. ADOLFO ALBERTO FERRER
 AGUILAR
 DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO
 TERRITORIAL Y SERVICIOS
 MUNICIPALES


ING. ELIA ARIANNE MÉNDEZ RAMÍREZ
 DICTAMINADOR