



## CATALOGO DE CONCEPTOS

OBRA: CONSTRUCCION DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA  
MARIANO AZUELA DE LA COLONIA PAYO OBISPO II DE LA CIUDAD DE CHETUMAL Q,ROO  
LOCALIDAD: CHETUMAL  
MUNICIPIO: OTHON P. BLANCO

NO. DE CONVOCATORIA: 003  
NO. DE LICITACION: LO- 52059001-016-2017  
EMPRESA: CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS MAHAUAL,S.A. DE C.V.  
FECHA: 31 DE JULIO DE 2017

NO	CLAVE	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					CON NUMERO	CON LETRA	
		<b>CONSTRUCCION DE TECHADO</b>					
		<b>PRELIMINARES</b>					
	5PRE042	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO PARA CONSTRUCCION ESTABLECIENDO NIVELES Y EJES DE REFERENCIA, INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HTAS.	M2.	840	16.14	DIECISEIS PESOS 14/100 M.N.	13,557.60
	EXCA	EXCAVACIÓN EN CORTES Y ADICIONALES DE MATERIAL EN OBRA INCLUYE: MAQUINARIA ,EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3	58.08	185.48	CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 48/100 M.N.	10,772.68
	CR002	CARGA DE MATERIAL DE ESCOMBROS Y DESPERDICIOS PRODUCTO DE CORTES, DESPALMES Y/O EXCAVACIONES, CON MAQUINARIA SOBRE NEUMÁTICOS PARA TRABAJAR SOBRE PAVIMENTOS.	M3	65.04	26.2	VEINTISEIS PESOS 20/100 M.N.	1,704.05
	CR005	ACARREO DE MATERIAL DE ESCOMBROS Y DESPERDICIOS PRODUCTO DE CORTES, DESPALMES Y/O EXCAVACIONES, MEDIDO SUELTO, PARA EL PRIMER KILOMETRO SOBRE PAVIMENTO.	M3	65.04	17.18	DIECISIETE PESOS 18/100 M.N.	1,117.39
	CR006	ACARREO DE MATERIAL DE ESCOMBROS Y DESPERDICIOS PRODUCTO DE CORTES, DESPALMES Y/O EXCAVACIONES, MEDIDO SUELTO, PARA LOS KILOMETROS SUBSECUENTES SOBRE PAVIMENTO.	M3K	260.16	9.66	NUEVE PESOS 66/100 M.N.	2,513.15
		<b>TOTAL DE PRELIMINARES</b>					29,664.87
		<b>TECHADO</b>					
	E01.015	DEMOLICIÓN DE PISOS DE CONCRETO ARMADO CON VARILLA O MALLA	M2	15	74.2	SETENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N.	1,113.00
	DECA	DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE BASQUETBOLL HECHA DE CONCRETO ARMADO CON UNA DEMENCION DE 0.60 X 3.00 MTS INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA,MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	2	222.58	DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 58/100 M.N.	445.16
	5PRE033	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PISON DE MANO O EQUIPO DE COMPACTACIÓN, AL 90% SEGÚN PRUEBA PROCTOR. INCLUYE: INCORPORACION DE AGUA, ACARREO, MANO DE OBRA Y HTAS.	M3.	184.16	55.98	CINCUENTA Y CINCO PESOS 98/100 M.N.	10,309.28
	30110	PLANTILLA DE 5 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE F'C= 100 KG/CM2. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	M2	59.48	143.23	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 23/100 M.N.	8,519.32
	30111	CIMENTACION DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO DE PIEDRA EN PROPORCION 1:2:6, SECCIÓN TRAPEZOIDAL. INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA Y HTAS.	M3	4.15	1545.79	UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.	6,415.03
	30112	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR CON REFUERZO POR TEMPERATURA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, CON ACABADO LISO, COLADO EN PLACAS. INCLUYE: JUNTAS FRIAS, VOLTEADO,MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTA.	M2	15	409.78	CUATROCIENTOS NUEVE PESOS 78/100 M.N.	6,146.70
	30113	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO #3 CON F'Y= 4200 KG/CM2 EN CIMENTACION. INCLUYE: GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	KG	100.71	23.5	VEINTITRES PESOS 50/100 M.N.	2,366.69
	30114	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO #5 CON F'Y= 4200 KG/CM2 EN CIMENTACIONES. INCLUYE: GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	KG	928.51	42.48	CUARENTA Y DOS PESOS 48/100 M.N.	39,443.16
	30115	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DEL #6 F'Y=4200 KG/CM2 EN CIMENTACIONES. INCLUYE: GANCHOS,TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	KG	253.44	23.85	VEINTITRES PESOS 85/100 M.N.	6,044.54
	30116	CIMBRA EN CIMENTACIONES, ACABADO COMUN CON MADERA DE PINO DE TERCERA. INCLUYE: HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CONSIDERAR CIMBRA APARENTE EXTERIOR, COMUN EN INTERIOR, CHAFLANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	M2	69.01	203	DOSCIENTOS TRES PESOS 00/100 M.N.	14,009.03
	SCIM99	CIMBRA A BASE DE SONOTUBO DE 50.00 CMS DE DIAMETRO INCLUYE: AMARRES, DESCIMBRADO, POLINES, CLAVOS, MANO DE OBRA Y HTAS. NECESARIAS	ML	48	379.76	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N.	18,228.48

*Barrios*





CATALOGO DE CONCEPTOS

OBRA: CONSTRUCCION DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA  
MARIANO AZUELA DE LA COLONIA PAYO OBISPO II DE LA CIUDAD DE CHETUMAL Q,ROO  
LOCALIDAD: CHETUMAL  
MUNICIPIO: OTHON P. BLANCO

NO. DE CONVOCATORIA: 003  
NO. DE LICITACION: LO- 52059001-016-2017  
EMPRESA: CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS MAHAUAL,S.A. DE C.V.  
FECHA: 31 DE JULIO DE 2017

NC	CLAVE	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					CON NUMERO	CON LETRA	
	5WAP232	SUMINISTRO Y COLOCACION DE NIPLE DE FO.GA DE 4"x0.20 MT LONG. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	391.05	TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 05/100 M.N.	782.10
	5ARE053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RED DE VOLIBOL DE 1.00 MTRS DE ANCHO FORMADA CON BANDA DOBLE E LONA BLANCA FINA DE 0.05 MTRS DE ANCHO Y MALLA YUTE DE NYLON Y PIOLA DE 0.10X0.10 MTRS.	PZA	1	786.16	SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 16/100 M.N.	786.16
	5OEX304	SUMUNISTRO Y COLOCACION DE POSTE GALVANIZADO DE 3" Y 3.20 MTS DE ALT. PARA CANCHA DE VOLIBOL. INCLUYE: SUJETADORES DE RED, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	2	1612.62	UN MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS 62/100 M.N.	3,225.24
	5VAR030	ELABORACION DE LOGOTIPO FEDERAL SEGUN ESPESIFICACIONES DE DISEÑO EN PISO DE BASQUETBOL Y USOS MULTIPLES CON PINTURA ESPECIAL PARA PISO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	1661.04	UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 04/100 M.N.	3,322.08
	5VAR04	ELABORACION DE LOGOTIPO ESTATAL SEGUN ESPESIFICACIONES DE DISEÑO EN PISO DE BASQUETBOL Y USOS MULTIPLES CON PINTURA ESPECIAL PARA PISO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	1661.04	UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 04/100 M.N.	3,322.08
	5VAR05	ELABORACION DE LOGOTIPO MUNICIPAL SEGUN ESPESIFICACIONES DE DISEÑO EN PISO DE BASQUETBOL Y USOS MULTIPLES CON PINTURA ESPECIAL PARA PISO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	1661.04	UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 04/100 M.N.	3,322.08
	5EXT13	LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO CON CEPILLO, AGUA, ACIDO CLORHIDRICO, INCLUYE: LAVADO A PRESION , MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	633.08	6.7	SEIS PESOS 70/100 M.N.	4,241.64
	5EXT21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 3 LOGOS EN CADA TABLERO DE BASQUETBOL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	675.47	SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 47/100 M.N.	1,350.94
	T0893	SUMINISTRO Y TENDIDO DE GRAVA DE 3/4" COMPACTO INCLUYE:AGUA, MATERIAL , MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M3	17.35	470.42	CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 42/100 M.N.	8,161.79
	GRA7	SUMINISTRO Y TENDIDO DE GRANSON COMPACTO INCLUYE: MATERIAL , MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M3	17.35	469.44	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 44/100 M.N.	8,144.78
		<b>TOTAL DE TECHADO</b>					1,501,131.81
		<b>ELECTRICO</b>					
	30122	MURETE DE ACOMETIDA DE 1.70X0.60X2.20 MTS. A BASE DE MUROS DE BLOCK DE 15X20X40cm, CADENA Y CASTILLOS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, ARMADOS DE 15X15cm CON VAR. DE 3/8" Y EST. DEL No.2 @ 15cm Y LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 10 CM.DE ESPESOR, ARMADO CON VAR. DEL No.3 @ 15CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: PUERTA DE ALUMINIO DE 0.70X0.80 MTS. LA CUAL TENDRA UNA VICERA O MIRILLA DE ACRILICOTRANSARENTE QUE PERMITA LA LECTURA DEL MEDIDOR CON PORTACANDADO Y CANDADO, DEJAR PASOS PARA TUBERIAS, EXCAVACION, RODAPIE, APLANADOS A TRES CAPAS, PINTURA ACRILICA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	LOTE	1	7354.01	SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 01/100 M.N.	7,354.01
	OEX-015	ACOMETIDA ELECTRICA DE C.F.E. INC. TUBO DE FO.GA. DE 32mm C-40, MUFA GALVANIZADA DE 32mm, BASE DE MEDIDOR, VARILLA PARA TIERRA COPERWELD DE 1.50m, CONECTOR PARA VARILLA, CABLES, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	LOTE	1	3561.85	TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 85/100 M.N.	3,561.85
	30123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE TIERRA FISICA HASTA EL MANTO FREATICO SEGUN NORMAS ESTABLECIDAS POR LA C.F.E., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	1	1649.39	UN MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 39/100 M.N.	1,649.39
	CENT8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA TIPO QO-4, DE 1 FASE, 3HILOS Y 220/127 V. MARCA SQUARE-D O SIM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	1	874.02	OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 02/100 M.N.	874.02

*B. M. ...*



**M. AYUNTAMIENTO DE OTHON P. BLANCO**  
**DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA**  
**AREA DE COSTOS**

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

OBRA: CONSTRUCCION DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA

MARIANO AZUELA DE LA COLONIA PAYO OBISPO II DE LA CIUDAD DE CHETUMAL Q,ROO

LOCALIDAD: CHETUMAL

MUNICIPIO: OTHON P. BLANCO

NO. DE CONVOCATORIA: 003

NO. DE LICITACION: LO- 52059001-016-2017

EMPRESA: CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS MAHAUAL,S.A. DE C.V.

FECHA: 31 DE JULIO DE 2017

NC	CLAVE	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					CON NUMERO	CON LETRA	
	IN74T3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS DE (30 AMP - 50 AMP) MARCA SQUARE D O SIMILAR. INC. PEINADO, CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	1	510.18	QUINIENTOS DIEZ PESOS 18/100 M.N.	510.18
	IELC10	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE THW CALIBRE #10 MARCA CONDUMEX O SIM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	ML	592	14.14	CATORCE PESOS 14/100 M.N.	8,370.88
	30134	SUMINISTRO Y TENDIDO DE POLIDUCTO ELÉCTRICO NARANJA DE 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: EXCAVACIONES, RESANES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	ML	166.14	16.86	DIECISEIS PESOS 86/100 M.N.	2,801.12
	5IEL232	SALIDA PARA ILUMINACION DE LAMPARA REFLECTORA A BASE DE TUBO CONDUIT DE 13 Y 19 MM TIPOL, CONDUCTORES CAL. 10 Y 12 MARCA CONDUMEXO SIMILAR, INCLUYE: ACCESORIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	SAL	6	983.6	NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 60/100 M.N.	5,901.60
	H5A100W	LUMINARIA MARCA DIANMING O SIMILAR TIPO CAMPANA H5A DE 100 W DE LEDS, CON PROTECCION IP 65 e IK 09,CARCASA DE ALUMINIO, Y CON DISPARADOR DA CALOR DE ALEACION DE ALUMINIO EN FORMA DE ALETAS, DIFUSOR DE POLICARBONATO CON DISTRIBUCION Y BURBUJA DE PROTECCION POR CADA UNO DE LOS LEDS,DIMENCIONES DE ALTO DE 201.5 MM , Y DIAMETRO DE 310 MM, DE 2.6. Kg DE PESO; CON ANGULO DE LUZ 45,80,120° ,CON NUEVO DISEÑO OPTICO DE QUINTA GENERACION, CON 203 LEDS INDEPENDIENTES MARCA PHILLIPS 3.0x3.0x0.52 MM, DE 5700°k +-300K ,EFICIENCIA 115 Lm/W,FACTOR DE POTENCIA MAYO A 95 , IRC MAYOR A 70,THD MENOR A 15% CON SUPRESOR DE PICOS DE TENCION DE 10 Kv, CON DRIVER MEAN WELL-HBG TENCION, 100/240 v,FRECUENCIA 47-63 Hz ,CON TEMPERATURA DE OPERACION DE -30°c +- 80°c,Y TEMPERATURA DE ALMACENAJE DE 30°c -++50°c POR LO MENOS CON UNA VIDA UTIL DE LOS LED DE 14 AÑOS SIN PERMITIR ALGUNA ALTERACION OPERDIDA DE BRILLO, Y QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS LM 79 Y 80,CON CERTIFICACIONES ANCE, UL, SAA, TUV, DLC, CE, TODA TORNILLERIA ACERO INOXIDABLE A316 L. , Y LA LUMINARIA DEBERA SER GARANTIZADA POR EL FABRICANTE ANTE NOTARIO PUBLICO POR 5 AÑOS EN TODOS LOS	PZA	6	8264.92	OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N.	49,589.52
		<b>TOTAL ELECTRICO</b>					80,612.57
		<b>RAMPA</b>					
	30124	FORJADO DE RAMPA PARA MINUSVALIDOS DE 5 A 8 CMS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON ACABADO RALLADO, ANCHO MÍNIMO DE 1.50 MTS Y PENDIENTE DEL 10%. INCLUYE: COLORANTE (SEGÚN PROYECTO), MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	12	389.5	TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 50/100 M.N.	4,674.00
	5OEX150	ELABORACION DE LOGOTIPO DE MINUSVALIDO A BASE PINTURA EPOXICA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	2	522.36	QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 36/100 M.N.	1,044.72
		<b>TOTAL RAMPA</b>					5,718.72
		<b>GRADAS</b>					
		<b>CIMENTACION</b>					
	5PRE027	EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO "B" EN ZANJAS DE TERRENO NATURAL, DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, SIN PRESENCIA DE AGUA. INC. ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO A ORILLAS DE LA ZANJA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M3.	0.9	159.17	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS 17/100 M.N.	143.25
	30125	CIMENTACION DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-POLVO DE PIEDRA EN PROPORCION 1:2:6, SECCIÓN TRAPEZOIDAL. INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA Y HTAS.	M3	0.47	1759.81	UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 81/100 M.N.	827.11
	30126	PLANTILLA DE 5 CMS DE ESPESOR A BASE DE CONCRETO SIMPLE F'C= 100 KG/CM2. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	M2	1.5	143.23	CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 23/100 M.N.	214.85
		<b>TOTAL CIMENTACION</b>					1,185.21
		<b>ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>					

*M. MAHAUAL*



**M. AYUNTAMIENTO DE OTHON P. BLANCO**  
**DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA**  
**AREA DE COSTOS**

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

OBRA: CONSTRUCCION DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA  
 MARIANO AZUELA DE LA COLONIA PAYO OBISPO II DE LA CIUDAD DE CHETUMAL Q,ROO  
 LOCALIDAD: CHETUMAL  
 MUNICIPIO: OTHON P. BLANCO

NO. DE CONVOCATORIA:  
 NO. DE LICITACION:  
 EMPRESA:  
 FECHA:

003  
 LO- 52059001-016-2017  
 CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS MAHAUAL,S.A. DE C.V.  
 31 DE JULIO DE 2017

NC	CLAVE	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					CON NUMERO	CON LETRA	
	30127	CADENA DE DESPLANTE DE SECCION RECTANGULAR DE 15X20 CM., CONCRETO F'C=150 KG/CM2. ARMADA CON ARMEX DE 15X20-4, CIMBRA ACABADO COMUN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	ML	10	255.52	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 52/100 M.N.	2,555.20
	30128	CASTILLO DE 15 X 15 CM DE SECCIÓN A BASE DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, ARMADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4. INC. CIMBRA COMUN EN DOS CARAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA. P.U.O.T.	ML	11.2	220.22	DOSCIENTOS VEINTE PESOS 22/100 M.N.	2,466.46
	10808	IMPERMEABILIZACIÓN EN CADENA DE CIMENTACIÓN CON PERALTE DE 20 CMS, A BASE DE COMPUESTO ASFÁLTICO BASE AGUA, MODIFICADO CON ELASTÓMEROS Y FIBRAS NATURALES LIBRES DE ASBESTO, MICROLASTIC DE FESTER O SIMILAR. INCLUYE: LAS 2 CARAS LATERALES Y LA CARA SUPERIOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HTAS.	ML	17.1	213.46	DOSCIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.	3,650.17
	30129	DADO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 20 X 30 DE 50 A 60 CM PROMEDIO, ARMADO CON ARMEX 15X15X-4, PARA ANLAJE DE CASTILLO A MAMPOSTERIA INCLUYE: CIMBRA COMUN, MAT., M.O. Y HTAS..	PZA	16	828.83	OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 83/100 M.N.	13,261.28
	30130	LOSA DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR,ACABADO SUPERIOR PULIDO, ARMADO CON VARILLAS DEL #3@20 CM, INCLUYE: CIMBRA APARENTE, REMATE DE ARISTAS CON CHAFLAN DE 1" MATERIAL MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	24.84	738.09	SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 09/100 M.N.	18,334.16
	30131	MURO DE BLOCK HUECO DE 15x20x40 CMS.ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 ACABADO COMÚN. INCLUYE: EQUIPO DE SEGURIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	19.11	325.49	TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 49/100 M.N.	6,220.11
	30132	APLANADO EN MUROS A 3 CAPAS CON ESPESOR PROMEDIO DE 1.5 CM. A BASE DE MORTERO CEMENTO-POLVO DE PIEDRA EN PROP.1:5(RIACHIADO) CEMENTO-CAL-POLVO DE PIEDRA 1:1:6(EMPARCHÉ), CEMENTO-CAL-POLVO DE PIED.CERNIDO 1:1:4(FINO) CON REMATE. EN PRIMER NIVEL. INCLUYE: EQUIPO DE SEGURIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	M2	54.18	118.47	CIENTO DIECIOCHO PESOS 47/100 M.N.	6,418.70
	5ARE045	SUM. Y APLIC. DE PINTURA VINILICA EN MUROS Y/O PLAFOND ACABADO LISO A DOS APLICACIONES Y UNA DE SELLADOR VINILICO 5X1 MCA.COMEX O SIMILAR. INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA Y HTAS.	M2	54.18	52.74	CINCUENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N.	2,857.45
	30133	ESCALON DE CONCRETO DE 0.40X1.00X0.25CMS, CONCRETO ARMADO F'C = 150 KG/CM2 CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO SIN REFUERZO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	PZA	3	337.91	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 91/100 M.N.	1,013.73
	TO48	ELABORACION DE ROTULO EN MURO TIPO FEDERAL SEGUN ESPECIFICACIONES DE DISEÑO CON PINTURA ESPECIAL PARA MURO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	1	796.95	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 95/100 M.N.	796.95
	TO49	ELABORACION DE ROTULO EN MURO TIPO ESTATAL SEGUN ESPECIFICACIONES DE DISEÑO CON PINTURA ESPECIAL PARA MURO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	1	796.95	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 95/100 M.N.	796.95
	TO50	ELABORACION DE ROTULO EN MURO TIPO ESTATAL SEGUN ESPECIFICACIONES DE DISEÑO CON PINTURA ESPECIAL PARA MURO INC: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HTAS.	PZA	1	796.95	SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 95/100 M.N.	796.95
		<b>TOTAL DE ALBAÑILERIA Y ACABADOS</b>					<b>59,168.11</b>

<b>SUBTOTAL</b>	1,677,481.29
<b>I.V.A (16%)</b>	268,397.01
<b>TOTAL</b>	1,945,878.30

TOTAL DE PRELIMINARES	
TOTAL DE TECHADO	
TOTAL ELECTRICO	
TOTAL RAMPA	
TOTAL CIMENTACION	
TOTAL DE ALBAÑILERIA Y ACABADOS	

29,664.87
1,501,131.81
80,612.57
5,718.72
1,185.21
59,168.11

*Bautista*



**M. AYUNTAMIENTO DE OTHON P. BLANCO**  
**DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA**  
**AREA DE COSTOS**

**CATALOGO DE CONCEPTOS**

OBRA: CONSTRUCCION DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA  
 MARIANO AZUELA DE LA COLONIA PAYO OBISPO II DE LA CIUDAD DE CHETUMAL Q,ROO  
 LOCALIDAD: CHETUMAL  
 MUNICIPIO: OTHON P. BLANCO

NO. DE CONVOCATORIA: 003  
 NO. DE LICITACION: LO- 52059001-016-2017  
 EMPRESA: CONSTRUCCIONES Y SUMINISTROS MAHAUAL,S.A. DE C.V.  
 FECHA: 31 DE JULIO DE 2017

NC	CLAVE	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					CON NUMERO	CON LETRA	
							1,677,481.29
							268,397.01
							1,945,878.30

*Ballesteros*

*M*

*X*

*P*