



UNIVERSIDAD DEL MAR

PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO

CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA UNIVERSIDAD DEL MAR

DESCRIPCIÓN:

LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, EN LA UNIVERSIDAD DEL MAR CAMPUS PUERTO ESCONDIDO. PROYECTO QUE COMPRENDE LA CONSTRUCCIÓN DE 973.78M² (709.38 ZONA PUBLICA, 104.40 ZONA SERVICIO Y 160M² OBRA EXTERIOR) DIVIDIDO EN: ZONAS PÚBLICAS PARA ÁREAS DE ESPARCIMIENTO, PRACTICA Y DIVULGACIÓN CULTURAL ABIERTAS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA CON CONSTRUCCIÓN DE 91.70M² DE 1 ÁREA PARA GIMNASIO, 84.89M² PARA CONSTRUCCIÓN DE 1 ÁREA PARA DANZA Y TEATRO, 46.07M² PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA SALA DE MÚSICA, 486.72M² PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA CANCHA DE USOS MÚLTIPLES; ZONA DE SERVICIOS DESTINADOS A OFRECER CONFORT A LOS OCUPANTES CON 19.05M² PARA CONSTRUCCIÓN DE 2 MÓDULOS SANITARIOS, 13.65M² PARA CONSTRUCCIÓN DE 2 MÓDULOS DE VESTIDORES, 1.95M² PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA BODEGA DE LIMPIEZA, 69.75M² PARA CONSTRUCCIÓN DE VESTÍBULO.

PARA LA CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO Y CADA UNA DE SUS ZONAS SE REQUIEREN:

TRABAJOS PRELIMINARES (DESPALME, TRAZO, NIVELACIÓN Y EXCAVACIÓN DE CEPAS); CIMENTACIÓN CON ZAPATAS CORRIDAS, MUROS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO (F'C=250KG/CM² CON ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" Y 5/8"); ESTRUCTURA A BASE DE COLUMNAS, MUROS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO (F'C= 250KG/CM² CON ACERO DE 3/8", 1/2", 5/8" Y 3/4"); MUROS A BASE DE TABIQUE ROJO (14CMS DE ESPESOR, APLANADO ACABADO FINO A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA); FIRME DE CONCRETO (F'C=200KG/CM², 10 CMS DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA Y ACABADO RUSTICO); LOSETA CERÁMICA ANTIDERRAPANTE 33X33 CON EMBOQUILLADO; ESTRUCTURA METÁLICA PARA TECHUMBRE A BASE DE PLACAS, TRABES METÁLICAS (IPR 8,14 Y 16"), LARGUERO (PTR 4X4"), LÁMINA TIPO SANDWICH (2 1/2" CAL 26/26 CON ACCESORIOS SEGÚN MANUAL) Y CABADOS (PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y EPOXICA EN ESTRUCTURA METÁLICA); HERRERÍA (PUERTAS DE ACERO PORCELANIZADO, PUERTAS DE EMERGENCIA, VENTANAS DE ALUMINIO Y PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE); INSTALACIÓN ELÉCTRICA (TUBERÍA GALVANIZADA 19MM, CABLE CONDUCTOR Y TIERRA FÍSICA DE #10AWG, 12AWG Y 14AWG, CENTROS DE CARGA, LUMINARIAS LED, CONTACTOS, APAGADORES, VENTILADORES DE TECHO, REGISTROS EXTERIOR, DUCTO 4", CABLEADO CUADRUPLIX AI-XLP 3X350KCM+1X2AWG, INTERRUPTORES Y ENCOFRADO); INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN (AIRES ACONDICIONADOS 1, 2 Y 3TON TIPO INVERTER SOLO FRIO); INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA (REGISTROS, TUBERÍA DE PCV, SALIDAS DE PVC, REJILLAS, COLADERAS, TUBERÍA DE POLIPROPILENO RANDOM 1", WC, LAVABOS, MINGITORIO, REGADERAS ACERO INOX Y VALVULAS DE PP-R 1"); CONSTRUCCIÓN DE OBRA EXTERIOR (BANQUETA A BASE DE CONCRETO F'C=250KG/CM² REFORZADO, GUARNICIÓN Y RODAPIE A BASE DE CONCRETO F'C=250KG/CM²). CON LOS QUE SE OFRECERÁN ESPACIOS ÓPTIMOS A TRAVÉS DE UN SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD.

PARTIDAS		TOTAL POR PARTIDAS
CAP. 0	PRELIMINARES	_____
CAP. 1	CIMENTACIÓN	_____
CAP. 2	ESTRUCTURAS	_____
CAP. 3	ALBAÑILERÍA	_____
CAP. 4	HERRERÍA Y CARPINTERÍA	_____
CAP. 5	INSTALACIONES	_____
CAP. 6	OBRA EXTERIOR	_____
SUBTOTAL		_____
I.V.A. 16%		_____
TOTAL OBRA		_____



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CARRETERA VÍA SOLA DE VEGA, PUERTO ESCONDIDO, SAN PEDRO MIXTEPEC, JUQUILA, OAX., MÉXICO C.P. 71980

LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, EN LA UNIVERSIDAD DEL MAR CAMPUS PUERTO ESCONDIDO. PROYECTO QUE COMPRENDE LA CONSTRUCCIÓN DE 973.78M2 (709.38 ZONA PÚBLICA, 104.40 ZONA SERVICIO Y 160M2 OBRA EXTERIOR) DIVIDIDO EN: ZONAS PÚBLICAS PARA ÁREAS DE ESPARCIMIENTO, PRACTICA Y DIVULGACIÓN CULTURAL ABIERTAS A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA CON CONSTRUCCIÓN DE 91.70M2 DE 1 ÁREA PARA GIMNASIO, 84.89M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE 1 ÁREA PARA DANZA Y TEATRO, 46.07M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA SALA DE MÚSICA, 486.72M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA CANCHA DE USOS MÚLTIPLES; ZONA DE SERVICIOS DESTINADOS A OFRECER CONFORT A LOS OCUPANTES CON 19.05M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE 2 MÓDULOS SANITARIOS, 13.65M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE 2 MÓDULOS DE VESTIDORES, 1.95M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE UNA BODEGA DE LIMPIEZA, 69.75M2 PARA CONSTRUCCIÓN DE VESTÍBULO.

PARA LA CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONALIDAD DEL EDIFICIO Y CADA UNA DE SUS ZONAS SE REQUIEREN:

TRABAJOS PRELIMINARES (DESPALME, TRAZO, NIVELACIÓN Y EXCAVACIÓN DE CEPAS); CIMENTACIÓN CON ZAPATAS CORRIDAS, MUROS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO (F'C=250KG/CM2 CON ACERO ESTRUCTURAL DE 1/2" Y 5/8"); ESTRUCTURA A BASE DE COLUMNAS, MUROS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO (F'C= 250KG/CM2 CON ACERO DE 3/8", 1/2", 5/8" Y 3/4"); MUROS A BASE DE TABIQUE ROJO (14CMS DE ESPESOR, APLANADO ACABADO FINO A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA); FIRME DE CONCRETO (F'C=200KG/CM2, 10 CMS DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA Y ACABADO RUSTICO); LOSETA CERÁMICA ANTIDERRAPANTE 33X33 CON EMBOQUILLADO; ESTRUCTURA METÁLICA PARA TECHUMBRE A BASE DE PLACAS, TRABES METÁLICAS (IPR 8,14 Y 16"), LARGUERO (PTR 4X4"), LÁMINA TIPO SANDWICH (2 1/2" CAL 26/26 CON ACCESORIOS SEGÚN MANUAL) Y CABADOS (PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y EPOXICA EN ESTRUCTURA METÁLICA); HERRERÍA (PUERTAS DE ACERO PORCELANIZADO, PUERTAS DE EMERGENCIA, VENTANAS DE ALUMINIO Y PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE); INSTALACIÓN ELÉCTRICA (TUBERÍA GALVANIZADA 19MM, CABLE CONDUCTOR Y TIERRA FÍSICA DE #10AWG, 12AWG Y 14AWG, CENTROS DE CARGA, LUMINARIAS LED, CONTACTOS, APAGADORES, VENTILADORES DE TECHO, REGISTROS EXTERIOR, DUCTO 4", CABLEADO CUADRUPLAX AL-XLP 3X350KCM+1X2AWG, INTERRUPTORES Y ENCOFRADO); INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN (AIRES ACONDICIONADOS 1, 2 Y 3TON TIPO INVERTER SOLO FRIO); INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA (REGISTROS, TUBERÍA DE PCV, SALIDAS DE PVC, REJILLAS, COLADERAS, TUBERÍA DE POLIPROPILENO RANDOM 1", WC, LAVABOS, MINGITORIO, REGADERAS ACERO INOX Y VALVULAS DE PP-R 1"); CONSTRUCCIÓN DE OBRA EXTERIOR (BANQUETA A BASE DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 REFORZADO, GUARNICIÓN Y RODAPIE A BASE DE CONCRETO F'C=250KG/CM2). CON LOS QUE SE OFRECERÁN ESPACIOS ÓPTIMOS A TRAVÉS DE UN SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD.

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
CAPITULO 0.- PRELIMINARES						
UM-PRE-DE-0010	DESPALME DE TERRENO NATURAL CON MAQUINARIA, ESPESOR PROMEDIO DE 40 CM, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL NO ÚTIL A 200 MTS. FUERA DE LA OBRA. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,550.00			
UM-PRE-CP-B010	CORTE PARA FORMACIÓN DE PLATAFORMA NIVELADA CON MAQUINA EN TERRENO TIPO "B". INCLUYE: TRAZO, CARGA A CAMIÓN CON MAQUINARIA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	780.00			
UM-PRE-CP-C010	CORTE PARA FORMACIÓN DE PLATAFORMA NIVELADA CON MAQUINA EN TERRENO TIPO "C". INCLUYE: TRAZO, CARGA A CAMIÓN CON MAQUINARIA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZADO, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	35.00			
TOTAL CAPITULO 0.- PRELIMINARES						
CAPITULO 1.- CIMENTACIÓN						
UM-CIM-TRT-0010	TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (ÁREA DEL EDIFICIO).	M2	880.01			
UM-CIM-EX-0020	EXCAVACIÓN CON MAQUINARIA PARA CEPAS (TIPO CAJÓN) EN CIMENTACIÓN DE EDIFICIOS, EN MATERIAL TIPO "B" A UNA PROFUNDIDAD DE 0 A -2.00 M., INCLUYE: AFINE DE TALUDES, Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL A NIVEL DE DESPLANTE DE COMPACTACIÓN A 95% DE SU P.V.S, ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL (ABUNDADO) NO UTILIZADO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, A 650 MTS. FUERA DE LA OBRA. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	444.00			
UM-CIM-PL-0010	CONSTRUCCIÓN DE PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA DE F'C=100 KG/CM2, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MAESTREO Y COLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	244.50			
UM-CIM-AC-0010	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON ALAMBRÓN DEL #2. F'Y=2530KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES) Y DESPERDICIOS.	KG	209.00			
UM-CIM-AC-0020	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA DEL #3 F'Y=4200KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	4,038.50			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-CIM-AC-0030	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #4 F'Y=4200KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	792.10			
UM-CIM-AC-0040	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #5 F'Y=4200KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,600.02			
UM-CIM-AC-0050	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #6 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	1,015.36			
UM-CIM-AC-0060	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA #8 F'Y=4200KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS Y DESPERDICIOS.	KG	147.08			
UM-CIM-CI-0010	CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN CON MADERA DE PINO DE 3a., ACABADO COMÚN, INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	M2	467.29			
UM-CIM-CP-0250	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE: BOMBEO, COLOCADO, VIBRADO, CURADO DURANTE 7 DÍAS Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	77.48			
UM-CIM-CH-0250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN, T.M.A. 3/4", INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO POR 7 DÍAS Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	7.32			
UM-CIM-EN-0010	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACIÓN CON TABICÓN DE CEMENTO 10X14X28CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 14 CM. DE ESPESOR, TRABAJO TERMINADO.	M2	122.67			
UM-CIM-CD-0021	CADENA INTERIOR DE DESPLANTE O DE CERRAMIENTO TIPO CD1 O CC1 DE 14X25 CMS. COLADO MONOLÍTICO CON CONCRETO F'C=250KG/CM2, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 Y EST. #2 @ 17 CM. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, COLADO, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES.	ML	176.10			
UM-CIM-RE-0020	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECTO PRODUCTO DE EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO (PLACA VIBRATORIA) Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR AL 90% DE SU P.V.S INCLUYE: ACARREO DENTRO DE LA OBRA VOLUMEN MEDIDO COMPACTADO Y PRUEBAS DE LABORATORIO. (INFORME DE CALIDAD Y PRUEBA DE COMPACTACIÓN).	M3	321.68			
UM-CIM-IM-0010	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO BASE SOLVENTE IMPERCOAT PRIMARIO SL DE IMPERQUIMIA O SIMILAR, EN TÉRMINOS DEL ART 193 ÚLTIMO PÁRRAFO DEL RLOPSRM APLICADO A DOS MANOS SIN DILUIR, EN CADENA DE ZOCLO Y/O CADENA DE DESPLANTE (EN TRES CARAS) INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, RIEGO DE ARENA LIMPIA EN LA CARA SUPERIOR DE LA CADENA, ACARREOS, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA.	ML	446.51			
TOTAL CAPITULO 1.- CIMENTACIÓN						
CAPITULO 2.- ESTRUCTURAS						
UM-EST-CI-0010	CIMBRA APARENTE EN COLUMNAS Y MUROS CON TRIPLAY DE PINO DE PRIMERA DE 16MM. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y CHAFLANES, EN PRIMER Y SEGUNDO NIVEL.	M2	330.73			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-EST-CI-0020	CIMBRA APARENTE EN TRABES O VIGAS CON TRIPLAY DE PINO DE PRIMERA DE 16 MM; SUPERFICIE LIMPIA, LIBRE DE SOBRANTE Y RESANE DE HUECOS. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, CHAFLANES Y FRENTES EN PRIMER Y SEGUNDO NIVEL.	M2	217.96			
UM-EST-AC-0010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON ALAMBRÓN DEL #2 F'Y=2530KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES) Y DESPERDICIOS, EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	144.47			
UM-EST-AC-0020	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON VARILLA DEL #3 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS, DESPERDICIOS EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	3,012.06			
UM-EST-AC-0030	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON VARILLA DEL #4 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS, DESPERDICIOS, EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	872.91			
UM-EST-AC-0040	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON VARILLA DEL #5 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS, DESPERDICIOS, EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	1,198.87			
UM-EST-AC-0050	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON VARILLA DEL #6 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS, DESPERDICIOS, EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	2,282.62			
UM-EST-AC-0060	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURAS CON VARILLA DEL #8 F'Y=4200KG/CM2 INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, ESCUADRAS, (VER DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO EN PLANOS ESTRUCTURALES), SILLETAS, DESPERDICIOS, EN 1 Y 2 NIVEL.	KG	821.71			
UM-EST-CP-0250	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 EN ESTRUCTURAS Y LOSAS, COLADO MONOLITICAMENTE CON T.M.A. 3/4" INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO DURANTE 7 DÍAS MINIMO (3 VECES AL DIA) Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	86.35			
UM-EST-CH-0250	CONCRETO HECHO EN OBRA CON UN F'C=250KG/CM2, EN ESTRUCTURA, T.M.A. 3/4" INCLUYE: ACARREOS, COLOCACIÓN, VIBRADO, CURADO DURANTE 7 DÍAS MÍNIMO, Y PRUEBAS DE LABORATORIO.	M3	16.70			
TOTAL CAPITULO 2.- ESTRUCTURAS						
CAPITULO 3.- ALBAÑILERIA Y ACABADOS						
UM-AA-CDZ-0015	CADENA DE CONCRETO PARA ZOCLO F'C=250KG/CM2 DE 14X15 CM. ACABADO APARENTE ARMADO CON 2 VARILLAS DEL #3 F'Y=4200KG/CM2 Y GRAPAS DEL #2 @ 15 CM. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN 1 Y 2 NIVEL.	ML	177.25			
UM-AA-CC1-0015	CADENA INTERMEDIA O DE CERRAMIENTO TIPO CC1 DE CONCRETO ARMADO F'C=250KG/CM2 DE 14X15 CMS, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2 @17 CM EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, COLADO, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y MATERIALES, EN 1 y 2 NIVEL.	ML	127.90			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UMA-AA-MV-0031	CADENA DE CONCRETO MV F'C= 250KG/CM2 DE 14x17 CMS (VER DETALLE EN PLANOS) . ARMADO CON 5 VARILLAS DEL No. 3 F Y=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CMS; ANCLADOLA A LOS CASTILLOS, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO Y CRUCES DE VARILLAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	23.72			
UM-AA-K1-0010	CASTILLO DE CONCRETO K1 F'C=250KG/CM2 DE 14X20 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL #3 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL #2, 6 @10, @20 CMS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, COLADO, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	73.61			
UM-AA-K2-0010	CASTILLO DE CONCRETO K2 F'C=250KG/CM2 DE 14X25 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No.4 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No.2 6@10-@17 CMS INCLUYE: CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	92.03			
UM-AA-K2R-0010	CASTILLO DE CONCRETO K2R F'C=250KG/CM2 DE 20X20 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No.4 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No.2 @10 CMS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	3.36			
UM-AA-K3-0010	CASTILLO DE CONCRETO K3 F'C=250KG/CM2 DE 14X30 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No.4 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No.2 6@10-@17CMS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	8.38			
UM-AA-K4-0010	CASTILLO DE CONCRETO K4 F'C=250KG/CM2 DE 14X35 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No.4 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No.2 6@10-@17CMS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	3.83			
UM-AA-K5-0010	CASTILLO DE CONCRETO K5 F'C=250KG/CM2 DE 14X50 CM. DE SECCIÓN, ARMADO CON 6 VARILLAS DEL No.4 FY=4200KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL No.2, 6@10-@17CMS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN, DESCIMBRADO, CRUCE DE VARILLAS, ANCLAJE, ESCUADRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	ML	43.83			
UM-AA-MBM-0010	MURO DE BLOCK MACIZO DE CEMENTO DE 10X14X28 CM. DE 14 CM.DE ESPESOR, A DIFERENTES ALTURAS, EN HILADAS A PLOMO Y A NIVEL JUNTEADO CON CEMENTO-MORTERO-ARENA PROPORCIÓN 1/2:1:4 1/2 ACABADO APARENTE AMBAS CARAS. INCLUYE: ANDAMIOS ELEVACIONES A UNA ALTURA DE HASTA 6 M, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN 1 Y 2	M2	203.42			
UM-AA-MTR-0010	MURO DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM. DE 14 CM. DE ESPESOR, A DIFERENTES ALTURAS, EN HILADAS A PLOMO Y A NIVEL JUNTEADO CON CEMENTO-MORTERO-ARENA PROPORCIÓN 1/2:1:4 1/2 ACABADO COMÚN. INCLUYE: ANDAMIOS ELEVACIONES A UNA ALTURA DE HASTA 5 M, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN CUALQUIER NIVEL.	M2	509.59			
UM-AA-JU-0010	SEPARACIÓN ENTRE CASTILLOS-COLUMNAS-MUROS CON PLACA DE POLIESTIRENO DE 1"., CANAL DE LÁMINA CALIBRE 18, CON 2 TAQUETES DE EXPANSIÓN 1/4" DE DIÁMETRO @ 50 CM. VERTICALES (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES, EN 1 Y 2 NIVEL.	ML	58.25			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-AA-FI-0020	FIRME DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 REFORZADO, ACABADO RÚSTICO PARA RECIBIR LOSETA INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, CIMBRADO, TRASLAPES DE MALLA DE 15 CMS, COLADO, CURADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	26.89			
UM-AA-FI-0010	FIRME DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR REFORZADO ACABADO PULIDO RAYADO CON BROCHA DE PELO Y 1% DE PENDIENTE PARTIENDO DEL CENTRO DEL ÁREA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, COMPACTACIÓN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE A COLAR, NIVELACIÓN, CIMBRADO, MAESTREDO, COLADO EN SECCIONES, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 CON TRASLAPES DE 15 CMS, ACABADO CON VOLTEADOR, CURADO DURANTE 7 DÍAS COMO MÍNIMO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO P/SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	479.09			
UM-AA-LI-0010	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. Y NIVELACION DEL TERRENO EN ÁREA DE MANIOBRAS, INCLUYE: TENDIDO DE MATERIALES RELLENO Y EXTRACCIÓN DE MATERIAL DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.	LOTE	1.00			
TOTAL CAPITULO 3.- ALBAÑILERÍA Y ACABADOS						
CAPITULO 4.- HERRERÍA Y CARPINTERÍA						
A) MUROS						
UM-HYC-PL1-0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE CONEXIÓN PL-1 DE ACERO A-36 DE 5/8" DE 40X40 CM, PARA CONEXIÓN DE CM1 A C, INCLUYE: 2 CARTABÓN PLACA DE 20X30X1/2", 4 ANCLAS TIPO L CON DESARROLLO DE 110CMS DE ACERO REDONDO LISO A-36 DE Ø1", ROSCADO EN PUNTA CON LONGITUD DE 17CMS PARA RECIBIR TUERCA Y CONTRATUERCA PARA NIVELAR, MORTERO GROUT NIVELADOR SIKO O FESTER, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN, LIMPIEZA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR,PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO).	PZA	12.00			
UM-HYC-PL2-0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE CONEXIÓN PL2 DE ACERO A-36 DE 5/8" DE 25X30 CM, PARA CONEXIÓN DE CM1 A TRABE, INCLUYE: 4 ANCLAS TIPO L CON DESARROLLO DE 50CMS DE ACERO REDONDO LISO A-36 DE Ø3/4", ACHAFLANADO DE PLACA PARA RECIBIR ANCLA, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLACA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO,PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, INYECCIÓN DE MORTERO GROUT EN APOYOS PARA NIVELACIÓN DE DADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO) .	PZA	6.00			
UM-HYC-PL3-0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE CONEXIÓN PL3 DE ACERO A-36 DE 3/8" DE 16X20CM, PARA CONEXIÓN DE L1 A TRABES, INCLUYE: 2 PLACAS DE 16X20X3/8", 2 ANCLAS TIPO C DE ACERO REDONDO LISO Ø1/2" A-36 CON DESARROLLO DE 60 CMS, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLACA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO).	PZA	46.00			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-HYC-PL4 0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE CONEXIÓN PL4 DE ACERO A-36 DE 3/8" DE 16X20CM, PARA CONEXIÓN DE L1 A TRABES, INCLUYE: 1 PLACA DE 16X20X3/8", 2 ANCLAS TIPO C DE ACERO REDONDO LISO Ø1/2" A-36 CON DESARROLLO DE 60 CMS, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLACA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO).	PZA	9.00			
UM-HYC-PL5 0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE CONEXIÓN PL5 DE ACERO A-36 DE 1/2" DE 20X30 CM, PARA CONEXIÓN DE TM A TRABES, INCLUYE: 2 ANCLAS TIPO C DE ACERO REDONDO LISO A-36 DE Ø5/8" CON DESARROLLO DE 81 CMS, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLACA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, INYECCIÓN DE MORTERO GROUT EN APOYOS PARA NIVELACIÓN DE DADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO).	PZA	10.00			
UM-HYC-PL6 0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE CONEXIÓN PL6 DE ACERO A-36 DE 5/8" DE 25X45 CM, PARA CONEXIÓN DE TM A ELEMENTO DE CONCRETO, INCLUYE: 4 ANCLAS TIPO L DE ACERO REDONDO LISO A-36 DE Ø3/4" CON DESARROLLO DE 38CMS C/U, CORTES, ALINEACIÓN, MONTAJE, SOLDADURA CLASE E7018, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA PLACA MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, INYECCIÓN DE MORTERO GROUT EN APOYOS PARA NIVELACIÓN DE DADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (DESARROLLO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO).	PZA	4.00			
UM-HYC- CM1-0010	PERFIL DE ACERO 6MT14 3520KG/CM2, PARA COLUMNA METÁLICA CM51 EN FORMA DE CAJA (VER DETALLE EN PLANO). INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SIGUIENDO LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	19.30			
TOTAL A) MUROS						
B) TECHUMBRE						
UM-HYC-IPR- 104	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERFIL DE ACERO IPR 10"X4"X22.3 KG/M, FY=3520 KG/CM2, PARA TRABE METÁLICA TM1 EN CUBIERTA. INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	8.50			
UM-HYC-IPR- 126	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERFIL DE ACERO IPR 12"X6.5"X38.20 KG/M, FY=3520 KG/CM2, PARA TRABE METÁLICA TM2 EN CUBIERTA. INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	24.30			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-HYC-LAC-0020	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERFIL DE ACERO CF 6" CAL14 3520KG/CM2, PARA LARGUEROS L1 Y L1A EN ARMADURA A1 DE CUBIERTA (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL). INCLUYE: CLIP DE 29 CMS POR 4"X4"1/4", 4 TORNILLOS DE 3/8" DE ACERO INOXIDABLE, TUERCAS Y RONDANAS EN CONEXIÓN DE LARGUERO SOBRE TM CORRESPONDIENTE, CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	497.00			
UM-HYC-CF-0038	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO REDONDO LISO DE 3/8" A-36 FY=2530 KG/CM2, PARA CONTRAFLAMBEO (CF) EN CUBIERTA DE L1 A L1. (VER DETALLE EN PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: ROSCA EN EXTREMOS, TUERCA HEXAGONAL, RONDANA PLANA PARA CADA TRAMO, CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	160.00			
UM-HYC-CV-0020	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO REDONDO LISO 5/8" A36 FY=2530KG/CM2, PARA CONTRAVIENTO (CV) EN CUBIERTA. INCLUYE: ROSCA DE 15 CM EN EXTREMOS DE ELEMENTO (M19X3 A60"), SUJETADOR PARA CV, CAJA DE ÁNGULO L 4" X 1/4" Y ATIESADOR CON SOLERA DE 3" X 1/4", CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018, TUERCA HEXAGONAL PESADA 3/4" (DIÁMETRO NOMINAL), Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	125.00			
UM-HYC-PIN-0010	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EPOXICA SISTEMA MACROPOXI 646 FAST CURE EPOXI COLOR BLANCO A DOS MANOS CON PISTOLA, EN TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS COLUMNAS, TRABES, PLACAS, ÁNGULOS, SUJETADORES, CLIPS, ATIESADORES, CARTABONES. INCLUYE: PREPARACIÓN DEL METAL DE ACUERDO A LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO, ANDAMIOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPO, MATERIALES MENORES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN.	M2	765.70			
UM-HYC-ARM-A1A	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 PTR 3" CAL 11 FY=3520KG/CM2, PARA CUERDA SUP/INF DE ARMADURA A1 ELEMENTO A (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	222.00			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-HYC-ARM-A1B	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 PTR 2.5"x2.5" CAL.11 FY=3520KG/CM2, PARA DIAGONAL Y MONTANTE DE ARMADURA A1 ELEMENTO B (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	27.00			
UM-HYC-ARM-A1C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR 2.5" CAL.11 FY=3520KG/CM2, PARA DIAGONAL Y MONTANTE DE ARMADURA A1 ELEMENTO C (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	275.00			
UM-HYC-ARM-A23D	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR 3" CAL 14 FY=3520KG/CM2, PARA CUERDA SUP/INF DE ARMADURA A2 Y A3 ELEMENTO D (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	170.00			
UM-HYC-ARM-A23E	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR 3" CAL 14 FY=3520KG/CM2, PARA DIAGONAL/MONTEN DE ARMADURA A2 Y A3 ELEMENTO E (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	365.00			
UM-HYC-ARM-P110	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR 3x4" CAL 14 FY=3520KG/CM2, PARA PUNTAL P1 EN CUBIERTA (VER DETALLE PLANO ESTRUCTURAL) INCLUYE: CORTES, MONTAJE SEGÚN ESPECIFICACIONES AISC, ALINEAMIENTO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL METAL MEDIANTE CHORREADO ABRASIVO O TÉCNICA SIMILAR PARA SU PINTADO, PRIMER ANTICORROSIVO PARA ESMALTE, SOLDADURA CLASE E7018 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN PLANOS ESTRUCTURALES.	ML	27.80			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-HYC-TECH-0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TECHUMBRE A BASE DE PANEL METÁLICO TIPO SÁNDWICH PARA CUBIERTA, INYECTADO EN LÍNEA CONTINUA CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD (40KG/M3) Y AMBAS CARAS DE ACERO GALVANIZADO PREPINTADO MODELO GLAMET DE 1 1/2" CAL 26/28. INCLUYE: PLACAS DE FIJACIÓN GALVANIZADAS Y PIJAS AUTORROSCANTES DE 1/4"Ø X 3", CABALLETE LISO, CLOSURE, TAPAJUNTAS CON TORNILLOS GALVANIZADOS AUTO TALADRANTES DE 1/4"Ø X 7/8" @1.50M CON NEOPRENO CON ARANDELA PLÁSTICA PINTADA PARA FIJACIÓN, MONTAJE, TRASLADOS, ELEVACIONES, SELLADOR SIKAFLEX COLOR BLANCO O SIMILAR, EN TÉRMINOS DEL ART. 193 ÚLTIMO PÁRRAFO DEL RLOPSRM EN UNIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN SEGÚN MANUALES DE FABRICANTE.	M2	564.00			
TOTAL B) TECHUMBRE:						
TOTAL CAPITULO 4.- HERRERÍA Y CARPINTERÍA						
CAPITULO 5.- INSTALACIONES						
A) INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA						
UM-IHS-TS-0020	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANIT. PVC REFORZADO DE 100 MM DE DIAMETRO. INCLUYE: CONEXIÓN A REGISTROS DE LA LINEA DE DRENAJE, TRAZO, EXCAVACIÓN, CAMA DE ARENA, CODOS, COPLES, YEES, TEES, RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	53.88			
UM-IHS-TS-0030	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO SANITARIO PVC REFORZADO DE 150 MM DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXIÓN A REGISTROS DE LA LINEA DE DRENAJE, CODOS, COPLES, YEES, TEES, TRAZOS, EXCAVACION, CAMA DE ARENA, RELLENO CON CAMA DE ARENA, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTACION, MATERIALES MENORES, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	204.82			
UM-IHS-ENC-0010	ENCOFRADO PARA TUBERÍA SUBTERRANEA DE 50 CM DE ANCHO Y 30 CM DE ALTURA, CON CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150KG/CM2, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN DE CEPA DE 50X80 CM, CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR PARA TENDIDO DE TUBERIA, SEPARADORES DE PVC PARA DUCTOS SUBTERRANEOS A CADA 1.50 M; DE ACUERDO AL DIAMETRO DE LA TUBERÍA, RELLENO COMPACTADO CON BAILARINA PARA CUBRIR EL ENCOFRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	260.00			
UM-IHS-RS-0020	REGISTRO SANITARIO DE 120X120CM Y HASTA 1.05 M INTERIOR, FORJADO CON TABICÓN PESADO DE 10X14X28, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, ACABADO PULIDO EN EL INTERIOR Y FINO EN EXTERIOR, CON TAPA DE 8CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ACABAO RAYADO, CON MARCO Y CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 1 1/4", 1" X 3/16" Y REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8", PISO DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO Y COLADA CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON FORMACION DE MEDIA CAÑA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, EMBOQUILLADO DE TUBERIA EN PARED DE REGISTRO, MATEIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

**"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-IHS-RS-0010	REGISTRO SANITARIO DE 40X60CM Y HASTA 1.05 M INTERIOR, FORJADO CON TABICÓN PESADO DE 10X14X28, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, ACABADO PULIDO EN EL INTERIOR Y FINO EN EXTERIOR, CON TAPA DE 8CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ACABAO RAYADO, CON MARCO Y CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE 1 1/4", 1" X 3/16" Y REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8", PISO DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO Y COLADA CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CON FORMACION DE MEDIA CAÑA. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, EMBOQUILLADO DE TUBERIA EN PARED DE REGISTRO, MATEIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	5.00			
UM-IHS-RV-0010	REGISTRO PARA VÁLVULA DE 50X40X40 CM, MEDIDA INTERIOR, FORJADO CON TABICÓN PESADO DE 10X14X28 CM, APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEM-ARENA 1:3 ACABADO FINO, CON TAPA DE 8 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ACABADO RAYADO, CON MARCO Y CONTRAMARCO A BASE DE ÁNGULO DE FIERRO DE 1 1/4" Y 1" X 3/16" REFORZADA CON VARILLAS DE 3/8", PISO DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, EMBOQUILLADO DE TUBERÍA EN PARED DE REGISTRO, MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	1.00			
TOTAL A) INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA						
B) INSTALACIÓN ELÉCTRICA, RED Y ALARMAS						
UM-IEL-CC-0010	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA MODELO QO112M100 QOC12US MCA. SQUARED, GABINETE PARA EMPOTRAR, PARA 12 CIRCUITOS 2 FASES 3 HILOS, INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PRINCIPAL DE 2X30A; CON 2 TUBOS DE PVC DE 50MM Y 2 TUBOS PVC DE 25MM, CONECTADOS AL REGISTRO INTERIOR. INCLUYE: BARRA DE NEUTRO Y BARRA DE TIERRA FISICA PK12GTA SOBRE KIT AISLADOR PKGTAB, CONECTORES, INSTALACIONES, AMACIZADO, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO P/SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00			
UM-IEL-C2-0010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONDUCTOR TRIPLEX MARCA VULCANEL O VULCALAT XLP-DRS 90°C, 600V DE ALUMINIO Y AISLAMIENTO XLP, CALIBRE 2AWG DE ALUMINIO 2+1 (2 AWG - 2 AWG), INCLUYE: CABLEADO, CONECTOR PONCHABLE PARA INTERCONEXIÓN DE CABLEADO EN REGISTRO, CONEXIONES, MISCELANEOS Y PRUEBAS.	ML	101.91			
UM-IEL-CD8-0010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DESNUDO PARA TIERRA FISICA CALIBRE No. 8 AWG. DE COBRE SEMIDURO CLASE A (DE 7 HILOS) MARCA, CONDUMEX O SIMILAR, EN TÉRMINOS DEL ART 193 ÚLTIMO PÁRRAFO DEL RLOPSRM, APLICADO DE MANERA SUPLETORIA. INCLUYE: LIMPIEZA CON SOLVENTE DIELECTRICO, CABLEADO, CONEXIONES, MISCELANEOS Y PRUEBAS.	ML	101.91			
UM-IEL-TPAD-0010	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA TIPO PAD DE 4" (100MM) DE DIÁMETRO LISO RD 17, INCLUYE: UNIÓN A REGISTRO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	462.10			
UM-IEL-CTF-0010	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE CALIBRE 1/0 DESNUDO DE COBRE SEMIDURO. INCLUYE: CABLEADO, INTERCONEXIÓN, TENDIDO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, A SISTEMA DE TIERRA EXISTENTE, CON SOLDADURA CADWELD N°90 EN UNIÓN DE CONDUCTORES O SIMILAR, EN TÉRMINOS DEL ART 193 ÚLTIMO PÁRRAFO DEL RLOPSRM, APLICADO DE MANERA SUPLETORIA; PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	41.50			



UNIVERSIDAD DEL MAR
PUERTO ESCONDIDO - PUERTO ÁNGEL - HUATULCO
LPO-920047989-E1-2024

"CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES, CAMPUS PUERTO ESCONDIDO EN LA
UNIVERSIDAD DEL MAR"

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO EN LETRAS	IMPORTE
UM-IEL-VC-0010A	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA COOPERWELD DE 5/8"X 3 M O SIMILAR, EN TÉRMINOS DEL ART 193 ÚLTIMO PÁRRAFO DEL RLOPSRM, APLICADO DE MANERA SUPLETORIA, HINCADO DENTRO DE REGISTRO ELECTRICO, INCLUYE: SOLDADURA CADWELD N°90 EN UNIÓN DE CONDUCTOR, CONEXIÓN TIPO GT, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	6.00			
UM-IEL-RE-0010	REGISTRO ELÉCTRICO EXTERIOR TIPO BANCA DE 100 X 100 CM DE MEDIDAS INTERIORES Y 100 CM DE PROFUNDIDAD, A BASE DE MUROS DE TABICÓN DE 10X14X28 CM. ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5, DE 1 CM. DE ESPESOR, APLANADO ACABADO PULIDO EN INTERIOR Y ACABADO FINO EN EXTERIOR, PISO CON FILTRO DE GRABA DE 3/4" DE 10 CMS. DE ESPESOR, TAPA EXPLORABLE DE CONCRETO DE 8 CM DE ESPESOR REFORZADA CON VARILLA DEL 3/8" A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS, COLADA CON CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=250 KG/CM2, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS, ACARREOS EN CARRETILLA A 10 MTS., DESPERDICIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	6.00			
UM-IEL-EN5030150	ENCOFRADO PARA TUBERÍA SUBTERRANEA ELÉCTRICA O DE RED DE 50 CM DE ANCHO Y 30 CM DE ALTURA, CON CONCRETO HIDRÁULICO F'C=150KG/CM2, INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN DE CEPAS DE 50X80 CM, CAMA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR PARA TENDIDO DE TUBERÍA, SEPARADORES DE PVC PARA DUCTOS SUBTERRANEOS A CADA 1.50 M; DE ACUERDO AL DIAMETRO DE LA TUBERÍA, RELLENO COMPACTADO CON BAILARINA PARA CUBRIR EL ENCOFRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	146.65			
TOTAL B) INSTALACIÓN ELÉCTRICA, RED Y ALARMAS						
TOTAL CAPITULO 5.- INSTALACIONES						
CAPITULO 6: OBRA EXTERIOR						
UM-OE-GU-0010	GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C=250KG/CM2. SECCIÓN 15X20X30 CM. CIMBRA APARENTE, INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN, RELLENO, COMPACTACIÓN, CIMBRA, COLADO, CURADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y MATERIALES.	ML	31.00			
UM-OE-PC-0010	PISO DE CONCRETO F'C=250KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/10-10 REFORZADO ACABADO ESCOBILLADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, CIMBRADO, COLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	48.00			
TOTAL CAPITULO 6: OBRA EXTERIOR						
SUBTOTAL						
I.V.A. 16.00%						
TOTAL DEL PRESUPUESTO						