

## ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE **PROPUESTAS** TÉCNICAS Y **ECONÓMICAS**





2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla



01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



## HONORABLE AYUNTAMIENTO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA COMITÉ MUNICIPAL DE ADJUDICACIONES ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS CMADC-035-2024, RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DENOMINADA.

En el Municipio de Cuautlancingo, Puebla, siendo las 14:30 del día 18 de diciembre de 2024 en las oficinas que ocupa el Comité Municipal de Adjudicaciones del Honorable Ayuntamiento de Cuautlancingo, ubicado en Palacio Municipal, sin número, Cuautlancingo, Puebla C.P.72700; se encuentran reunidos, por el Comité Municipal de Adjudicaciones, los CC. Omar Alberto Muñoz Alfaro, en su carácter de Presidente del Comité Municipal de Adjudicaciones; Laura Beatriz Olvera Popoca, en su carácter de Secretaria Ejecutiva; Monserrat Tlaque Paleta, en su carácter de Secretaria Técnica; José Mariano Jiménez Xicotencatl, en su carácter de Vocal; Germán Delón Páez, en su carácter de Vocal; José María Herrera Hernández, en su carácter de Vocal; Patricia Valdez Palma, en su carácter de Vocal; Miguel Ángel Bautista Álvarez, en su carácter de Vocal; Macario Flores Berruecos, en su carácter de Vocal; Francisco Guillermo López Ramírez, en su carácter de Comisario, asistidos en este acto por la C. Adriana Minor Alfaro, en su carácter de Directora de Adjudicaciones del Honorable Ayuntamiento del Municipio de Cuautlancingo, Puebla; con la finalidad de llevar a cabo el acto de presentación y apertura de propuestas legales, técnicas y económicas del procedimiento de adjudicación mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas número CMADC-035-2024, relativo a la contratación denominada "SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO PARA LAS UNIDADES ADSCRITAS A LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA", de conformidad con lo establecido en los artículos 171 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Puebla, 63 fracción I, 85 fracciones I, II, III, IV, V, VI y VII, 87 y 100 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público Estatal y Municipal y lo previsto en los numerales 1, 2 y 3 de las bases de la INVITACIÓN

A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, se procede a dar inicio al presente acto, de conformidad con l siguiente:
ORDEN DEL DÍA:
De conformidad con lo anterior, y a efecto de dar inicio al acto de Presentación y Apertura de Propuesta
Técnicas y Económicas se procede a dar lectura al orden del día
1 PASE DE LISTA DE LOS LICITANTES QUE FUERON INVITADOS PARA PARTICIPAR EN E
PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN MEDIANTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRE
PERSONAS NÚMERO CMADC-035-2024



Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 1 de 87



2 PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS EN TRES SOBRES CERRADOS EN FORMA INVIOLABLE, TAL Y COMO SE SOLICITARON EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN
MEDIANTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NÚMERO CMADC-035-2024, MISMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA INVITACIÓN
3 APERTURA DE LAS PROPUESTAS LEGALES DE LOS LICITANTES
4 LECTURA DE LAS PROPUESTAS LEGALES DE LOS LICITANTES, EVALUANDO CUANTITATIVAMENTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS.
5 APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DE LOS LICITANTES
6 LECTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DE LOS LICITANTES, EVALUANDO CUANTITATIVAMENTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS.
7 APERTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES
8 LECTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES EVALUANDO CUANTITATIVAMENTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS.
9 RESOLUCIONES EMITIDAS POR EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADJUDICACIONES
10 LECTURA Y FIRMA DEL ACTA
Una vez leído el Orden del Día, se procede a dar inicio al acto de Presentación y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas:
1 PASE DE LISTA DE LOS LICITANTES QUE FUERON INVITADOS PARA PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN MEDIANTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NÚMERO CMADC-035-2024.

LICITANTE	REPRESENTANTE	ESTATUS
MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.	ALFONSO CRUZ PEREZ ADMINISTRADOR ÚNICO	ASISTE

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 2 de 87



DELFRIAM, S.A DE C.V.		V.	EDGAR ADRIAN RODRIGUEZ DEL ORBE ADMINISTRADOR ÚNICO	NO ASISTE	
NORDIC C.V.	TECH	S.A	DE	LUIS ALFONSO CONTRERAS RUIZ ADMINISTRADOR ÚNICO	ASISTE

2 PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS EN TRES SOBRES CERRADOS EN FORMA INVIOLABLE, TAL Y COMO SE SOLICITARON EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN MEDIANTE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NÚMERO CMADC-035-2024, MISMAS QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA INVITACIÓN
Del pase de lista realizado en el punto inmediato anterior, se advierte que no acudió persona alguna en representación de la persona moral denominada DELFRIAM, S.A DE C.V., al presente Acto Presentación y Apertura de Propuestas Legales, Técnicas y Económicas del Procedimiento de Adjudicación Mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas Número CMADC-035-02024, requisito señalado en el punto 5.3 de las bases que rigen el presente procedimiento de Invitación a Cuando Menos Tres Personas número CMADC-035-2024, circunstancia que actualiza e supuesto previsto por el punto 7.22 de la invitación del presente procedimiento; en consecuencia, habiéndose actualizado una causal de descalificación por no asistir al evento de presentación y apertura de propuestas señalado en el punto 4 del calendario de la invitación por sí o por medio de quien legalmente le represente; en ese sentido, confundamento en lo dispuesto por el artículo 85 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Sector Público Estatal y Municipal se estima pertinente, en este acto, a DESCALIFICAR al licitante DELFRIAM, S.A.DE C.V., por lo que no podrá seguir participando del presente procedimiento de adjudicación
Conservando el orden de la lista de los participantes asistentes, se procede a recibir las propuestas de cada uno de los licitantes; haciendo constar que cada uno de los sobres de los licitantes, se encuentran debidamente rotulados y cerrados en forma inviolable, de conformidad con lo solicitado en el punto 5.5 de la Invitación al procedimiento de Adjudicación Mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas Número CMADC-035-2024
A continuación, se procede a abrir los sobres que contengan las propuestas legales de los participantes de conformidad con las disposiciones de las Bases del procedimiento de adjudicación mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas, evaluando cuantitativamente los documentos solicitados y dando lectura

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 3 de 87



de la revisión de las propuestas de los licitantes, resultando lo siguiente: -----

DOCUMENTO SOLICITADO		ANTE	LICIT	ANTE	
Decement of Collection		NGENIERIA Y S.A. DE C.V.	NORDIC TECH S.A DE C.V.		
PERSONA MORAL	SI	NO	SI	NO	
I. CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL.	1		1	ALL POLICE OF THE PARTY OF THE	
II. ACTA CONSTITUTIVA.	<b>√</b>		1		
III. PODER NOTARIAL DEL ADMINISTRADOR ÚNICO EN TAMAÑO CARTA.	1	, 1	1		
IV. IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA VIGENTE DEL APODERADO LEGAL.	✓		✓	Are	
V. COMPROBANTE DE DOMICILIO CON ANTIGÜEDAD NO MAYOR A 3 MESES.	<b>√</b>		<b>✓</b>		
PERSONAS FÍSICAS Y MORALES	SI	NO	SI	NO	
1.2 COPIA SIMPLE DEL REGISTRO VIGENTE EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA.	<b>√</b>		<b>√</b>		
1.3 CONFIRMACIÓN AL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN "ANEXO A".	<b>√</b>		<b>√</b>		
1.4 OPINION DE CUMPLIMIENTO FISCAL EMITIDO POR EL SAT	✓		✓		
1.5 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ANTE EL IMSS.	✓		<b>√</b>		
1.6 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ANTE EL INFONAVIT.	✓		<b>√</b>		
1.7 NO ADEUDO DE CONTRIBUCIONES MUNICIPALES, EMITIDA POR EL H. AYUNTAMIENTO DE CUAUTLANCINGO, PUEBLA, CONTEMPLADA POR LA LEY DE INGRESOS DEL MUNICIPIO DE CUAUTLANCINGO, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2024.	✓		✓		

4	LECTURA	DE	LAS	PROPUESTAS	LEGALES	DE	LOS	LICITANTES,	EVALUANDO
CU	ANTITATIVA	MENT	E LOS	DOCUMENTOS I	REQUERIDO	S			

Una vez realizada la revisión cuantitativa de las propuestas legales presentadas por los licitantes; con fundamento en lo establecido por el artículo 85 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro Barrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 4 de 87



Estatal y Municipal, se informa que, con fundamento en lo establecido por el artículo 85 fracción IV se procede a hace
mención las Propuestas Legales que satisfacen los requisitos señalados en las bases del procedimiento de
adjudicación mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas número CMADC-035-2024, siendo estos
MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V. y NORDIC TECH S.A DE C.V., teniéndose las mismas como
ACEPTADAS
Se hace constar que previo cotejo de las propuestas legales presentadas por los licitantes se observó que las mismas
constan del número de carpetas que a continuación se indica:

LICITANTES	No. DE CARPETAS QUE INTEGRAN LAS PROPUESTAS LEGALES
MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.	1 CARPETA
NORDIC TECH S.A DE C.V.	1 CARPETA

## 5.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DE LOS LICITANTES. -----

DOCUMENTO SOLICITADO	MENI	S S.A. DE	NORDIC	TECH S.A C.V.
REQUISITO CONFORME A LA INVITACIÓN	SI	NO	SI	NO
2.1 PROPUESTA TECNICA "ANEXO B".	<b>√</b>		✓	
2.2 CURRICULUM VITAE.	<b>√</b>		1	
2.3 PROPUESTA TECNICA "ANEXO B": EN FORMATO IMPRESO, ASÍ COMO EN ARCHIVO ELECTRÓNICO.	<b>√</b>	2	<b>√</b>	
2.4 RELACIÓN EN FORMATO LIBRE DE MÍNIMO TRES SUMINISTROS IGUALES O SIMILARES.	<b>√</b>		<b>√</b>	
2.5 ESCRITO LIBRE EN HOJA MEMBRETADA, PARA TRATAR CUALQUIER ACLARACIÓN O ASUNTO RELACIONADO CON LOS SUMINISTROS, CON	<b>√</b>		1	

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Ceotro, Narrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 5 de 87



ATENCIÓN LAS 24 HORAS DEL LUNES A DOMINGO.		
2.6 ESCRITO EN FORMATO LIBRE RELACIONADO		
AL PERSONAL DISPONIBLE PARA EL	✓	✓
SUMINISTRO.		
2.7 CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO DEL	1	
CONTRATO.	<b>,</b>	<u> </u>
2.8 CARTA QUE GARANTICE LA		
CONFIDENCIALIDAD POR PARTE DEL	<b>√</b>	<b>√</b>
PROVEEDOR.		
2.9 CARTA DE ARTICULO 77 DE LA LEY DE		
ADQUISICIONES Y SERVICIOS DEL SECTOR	✓	<b>√</b>
PUBLICO ESTATAL Y MUNICIPAL "ANEXO D".		
2.10 LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR		
COPIA SIMPLE DEBIDAMENTE RUBRICADA EN	✓	<b>/</b>
TODAS SUS PÁGINAS DE LOS SIGUIENTES		655
DOCUMENTOS.		

Prosiguiendo con el acto de Presentación y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas, con fundamento en lo establecido por el artículo 85 fracción IV se procede a hacer mención las **Propuestas Técnicas** que satisfacen los requisitos señalados en las bases del procedimiento de adjudicación mediante **Invitación a Cuando Menos Tres Personas** número **CMADC-035-2024**, siendo estos; **MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.** y **NORDIC TECH, S.A. DE C.V.**, teniéndose las mismas como

6.- LECTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS DE LOS LICITANTES, EVALUANDO CUANTITATIVAMENTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS. ------

Una vez realizada la revisión cuantitativa de las propuestas técnicas presentadas por los licitantes; prosiguiendo con el acto de Presentación y Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas, con fundamento en lo establecido por el artículo 85 fracción IV se procede a hacer mención las **Propuestas Técnicas** que satisfacen los requisitos señalados en las bases del procedimiento de adjudicación mediante **Invitación a Cuando Menos Tres Personas** número CMADC-035-2024, siendo estos; **MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.**, y **NORDIC TECH S.A DE C.V.**, teniéndose las mismas como **ACEPTADAS:** 

NOM	BRE DEL LICIT	ANTE:	MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.		
PROCEDIMIENTO:			CMADC-035-2024		
PARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN		

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barris del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 6 de 87



			PINZA ELECTRICISTA
			• No 9
			<ul> <li>AISLADAS</li> </ul>
			DE BUENA CALIDAD
			AFILADAS DE LA PUNTA
			CUERPO: ACERO AL CARBONO FORJADO PARA MÁXIMA
-			RESISTENCIA.
	DIEZA		
1	PIEZA	1	EMPUÑADURAS: AISLANTES.
		-	REVESTIMIENTO: ANTIDESLIZANTE Y ERGONÓMICO PARA
		а	AGARRE SEGURO.
	7		<ul> <li>PUNTA MULTIUSOS: CORTE, SUJECIÓN Y DOBLADO DE CABLES.</li> </ul>
			MANDÍBULAS:
			<ul> <li>ZONA DENTADA PARA AGARRE FIRME.</li> </ul>
			<ul> <li>HOJAS DE CORTE PRECISAS (HASTA 4–6 MM DE DIÁMETRO).</li> </ul>
			EJE AJUSTABLE: PERMITE MAYOR FUERZA O CONTROL.
			COPLE DE PVC
			• DE 8"
			PLÁSTICO RESISTENTE A LA CORROSIÓN, A PRODUCTOS
			QUÍMICOS Y A LA HUMEDAD.
			CONDUCTOR:
n n		2	<ul> <li>MATERIAL: COBRE (CU) ELECTROLÍTICO, DESNUDO O ESTAÑADO.</li> </ul>
		7	
			O TIPO: SÓLIDO (CLASE 1) O FLEXIBLE.
100	4		AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) CON ADITIVOS
¥1			RESISTENTES AL CALOR, LLAMA Y QUÍMICOS.
			CUBIERTA EXTERNA (OPCIONAL): PVC PARA MAYOR PROTECCIÓN
			MECÁNICA.
2	PIEZA	1	TENSIÓN NOMINAL:
			<ul> <li>300/500 V: USO EN BAJA TENSIÓN (DOMÉSTICO,</li> </ul>
			INDUSTRIAL).
			<ul> <li>450/750 V: INSTALACIONES FIJAS O MÓVILES.</li> </ul>
			TEMPERATURA DE SERVICIO:
			○ -15°C A +70°C (ESTÁNDAR).
5			<ul> <li>HASTA 90°C EN VERSIONES TERMORRESISTENTES (PVC-</li> </ul>
	1		R).
			RESISTENCIA A LA LLAMA.
			<ul> <li>OPCIÓN LIBRE DE HALÓGENOS (LSZH) PARA AMBIENTES</li> </ul>
			CRÍTICOS.
			COLORES NORMALIZADOS: NEGRO, AZUL, MARRÓN,
	11 7		VERDE/AMARILLO.
			TAMBOR AZUL
			MINDONALOE
	2		MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) O METAL
	li li		(ACERO GALVANIZADO).
		100	<ul> <li>COLOR: AZUL ELÉCTRICO (NORMALIZADO PARA IDENTIFICACIÓN).</li> </ul>
3		1	<ul> <li>RESISTENCIA: A PRUEBA DE IMPACTOS, RAYOS UV Y PRODUCTOS QUÍMICOS.</li> </ul>
	8		
			BASE: ESTABLE, CON DISEÑO ANTIVUELCO (OPCIONAL CON      DISENS SINTERNAS)
			RUEDAS GIRATORIAS).
	, a		CAPACIDAD: DESDE 50 HASTA 500 METROS (SEGÚN MODELO).
			DIÁMETRO DEL TAMBOR: 250 MM A 600 MM.
			ANCHO DEL CARRETE: 150 MM A 300 MM.

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



			manus and distributions and the control of the cont
	PIEZA		<ul> <li>PESO: ENTRE 3 KG (PLÁSTICO) Y 15 KG (METÁLICO).</li> <li>SISTEMA DE DESENROLLADO: MANIVELA GIRATORIA O SISTEMA</li> </ul>
	l licza		DE FRENO AJUSTABLE.
			PROTECCIÓN DEL CABLE: BORDES REDONDEADOS PARA EVITAR
			DAÑOS AL CABLE.
			MANEJO: ASA DE TRANSPORTE ERGONÓMICA (EN MODELOS SIN
			RUEDAS).
			RESISTENCIA: CUMPLE CON NORMAS OSHA (SEGURIDAD)
			LABORAL).
			MATERIAL NO CONDUCTOR: CERTIFICADO PARA USO ELÉCTRICO
			(EN TAMBORES DE PLÁSTICO).
		V	INCLUYE ETIQUETA: PARA IDENTIFICACIÓN DE LONGITUD Y TIPO
			DE CABLE.
			TUBO HIDRAULICO
			22 254 4 /21
			• RD-26 1 1/2"
	- 1 1 1		TRANSMISIÓN DE FUERZA, DE PRECISIÓN Y DE CONTROL.  ANATERIAL CENERAL MENTE ACERCA AL CARROLLO ACERCA  ANATERIAL CENERAL MENTE ACERCA  ANATERIAL MENTE ACERCA  AN
			<ul> <li>MATERIAL: GENERALMENTE ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO, O LATÓN.</li> </ul>
	19	1	<ul> <li>DIÁMETRO NOMINAL (DN): POR EJEMPLO, 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2"</li> </ul>
	3-		ETC.
	2 2		DIÁMETRO EXTERIOR (OD): MEDIDO EN PULGADAS O
_			MILÍMETROS.
4	PIEZA	1	ESPESOR DE PARED (SCHEDULE): SCH 40, SCH 80, SCH 160, O
			ESPESOR EN MILÍMETROS.
	2.7		<ul> <li>PRESIÓN DE TRABAJO (PSI O BAR): MÁXIMA PRESIÓN</li> </ul>
		8	SOPORTADA EN CONDICIONES NORMALES.
			<ul> <li>TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN: EXPRESADA EN °C O °F.</li> </ul>
	11 25		<ul> <li>TIPO DE ROSCA: NPT, BSP, SAE, ETC., SI APLICA.</li> </ul>
			<ul> <li>ACABADO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, EPOXI, PINTADO, O LISO.</li> </ul>
			<ul> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ESPECIFICACIONES PARA</li> </ul>
			AMBIENTES CORROSIVOS.
			ABRAZADERA OMEGA
	7		• 1/2"
			DE AGARRE FIRME
			ALTA CALIDAD
			MATERIALES COMUNES:
			ACERO INOXIDABLE (AISI 304, AISI 316)
			ACERO GALVANIZADO
5		1	ALUMINIO
		1	<ul> <li>PLÁSTICO (NYLON, PVC, PP)</li> </ul>
			DIMENSIONES PRINCIPALES:
			DIÁMETRO INTERIOR (mm o pulgadas)
	PIEZA		the first around the support of the
	FIEZA		ANCHO DE LA BANDA (mm)  FERESCO DEL MANTENIAL (mm)
	N 19		ESPESOR DEL MATERIAL (mm)
		1	





**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 8 de 87



	77		3. TIPOS DE ABRAZADERA OMEGA:
	7	-	<ul> <li>ABRAZADERA OMEGA CON AGUJERO (para tornillos o pernos)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA LISA (sin perforaciones)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA CON REBORDE (refuerzo en los bordes)</li> </ul>
		2 T F	RESISTENCIAS Y NORMAS:
			RESISTENCIA A LA CORROSIÓN (según material)
		1 -	CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN (en Newtons o kgf)
			TRAMO DE TUBO DE PVC
6	PIEZA	1	<ul> <li>DE 8"</li> <li>RESISTENTES A LA ABRASIÓN, EL IMPACTO, LA CORROSIÓN, Y EL FUEGO</li> <li>NO SE OXIDAN</li> <li>RESISTENTE A LA HUMEDAD Y A PRODUCTOS QUÍMICOS CORROSIVOS</li> </ul>
			VARILLA ROSCADA
7	PIEZA	1	<ul> <li>DE 5/8"</li> <li>RESISTENTE</li> <li>UNIFORME</li> <li>CON GALVANIZADO ELECTROLITICO</li> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE.</li> <li>DIÁMETRO: COMÚNMENTE ENTRE 1/4" (6.35 MM) HASTA 2" (50.8 MM) O MÁS, SEGÚN NORMA.</li> <li>PASO DE ROSCA: MEDIDO EN HILOS POR PULGADA (TPI) O PASO METRICO (MM).</li> <li>NORMA: ASTM A36 (ACERO AL CARBONO), ASTM A193 (ACERO ALEADO/INOXIDABLE), ISO, DIN, SAE, ETC.</li> <li>LONGITUD: ESTÁNDAR EN 6 M (20 PIES) O CORTES ESPECIALES.</li> <li>ACABADO: LISO, GALVANIZADO, NEGRO (OXIDO), O PULIDO (INOXIDABLE).</li> <li>USO: ESTRUCTURAS, SISTEMAS DE SUJECIÓN, MAQUINARIA, CONSTRUCCIÓN, ETC.</li> <li>ROSCA: UNC (UNIFICADA GRUESA), UNF (UNIFICADA FINA), O METRICA (M).</li> <li>TOLERANCIAS: SEGÚN NORMA ASTM/ISO PARA ROSCADO Y DIMENSIONES</li> </ul>
			VALVULA DE PASO
	2		• 1/2-1/2
8	PIEZA	1	<ul> <li>METAL</li> <li>TIPO DE VÁLVULA: VÁLVULA DE PASO (DE AGUJA, ESFERA, COMPUERTA, ETC.).</li> </ul>
1			<ul> <li>MATERIAL: ACERO INOXIDABLE (AISI 304/316), LATÓN, BRONCE, PVC, U OTRO MATERIAL ESPECÍFICO.</li> <li>DIÁMETRO NOMINAL (DN): 1/4", 1/2", 3/4", 1",2", ETC.</li> </ul>

**O1 222 285 13 62** 







9	PIEZA	1	<ul> <li>ROSCA: NPT, BSP, BSPT, O CONEXIÓN FLANGE.</li> <li>MEDIO: AGUA, AIRE, GAS, ACEITE, QUÍMICOS (COMPATIBILIDAD QUÍMICA).</li> <li>HERMETICIDAD: CERO FUGAS EN POSICIÓN CERRADA (PRUEBA DE PRESIÓN SEGÚN NORMA). ACABADO SUPERFICIAL: PULIDO, ELECTROPULIDO, RECUBRIMIENTO EPÓXICO, ETC.</li> <li>CODO HIDRAULICO</li> <li>RD-26 6*45</li> <li>DURADERO</li> <li>DE FACIL INSTALACIÓN</li> <li>ACERO AL CARBONO: PARA APLICACIONES GENERALES CON FLUIDOS NO CORROSIVOS.</li> <li>ACERO INOXIDABLE (304, 316): RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y ALTAS TEMPERATURAS.</li> <li>HIERRO DÚCTIL: MAYOR RESISTENCIA A IMPACTOS Y PRESIÓN.</li> <li>PVC, CPVC O HDPE: PARA APLICACIONES QUÍMICAS O DE BAJA PRESIÓN.</li> <li>90°: EL MÁS COMÚN, CAMBIO DE DIRECCIÓN PERPENDICULAR.</li> <li>45°: PARA DESVIACIONES SUAVES Y MENOR PÉRDIDA DE CARGA.</li> <li>180° (RETORNO): USADO EN SISTEMAS QUE REQUIEREN UN GIRO COMPLETO.</li> <li>DIÁMETROS NOMINALES (DN): DESDE ½" HASTA 48" O MÁS.</li> <li>CODO CORTO (SR): RADIO = 1 X DN (EJEMPLO: DN100 →</li> </ul>
10	PIEZA	1	R=100MM).  CODO LARGO (LR): RADIO = 1.5 X DN (MENOR PÉRDIDA DE PRESIÓN).  ADAPTADOR HIDRAULICO  ESPIGA 3"  MATERIAL: ACERO INOXIDABLE / ACERO AL CARBONO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO.  ROSCA: HEMBRA/MACHO, SEGÚN NORMA SAE, JIC, BSPP, BSPT O NPT.  PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO: 3000 PSI / 4000 PSI / 6000 PSI (SEGÚN MODELO).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C (DEPENDE DEL MATERIAL Y SELLO).  SELLADO: JUNTA TÓRICA DE NITRILO (NBR) O PTFE PARA ALTA RESISTENCIA.  APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS, NEUMÁTICOS, LÍNEAS DE ACEITE O AGUA A PRESIÓN.  TAMAÑOS DISPONIBLES: 1/8" A 2" (O SEGÚN NECESIDAD).
11	PIEZA	1	BOTE DE PEGAMENTO PARA PVC     TIPO DE PRODUCTO: PEGAMENTO DE CONTACTO PARA TUBOS Y CONEXIONES DE PVC.



**Q** 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 10 de 87



			<ul> <li>COMPOSICIÓN: A BASE DE SOLVENTES Y RESINAS ESPECIALES PARA PVC.</li> <li>APLICACIÓN: UNIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y JUNTAS DE PVC EN SISTEMAS DE PRESIÓN Y DRENAJE.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: 5-10 MINUTOS (TIEMPO INICIAL), 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO.</li> <li>RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A LA PRESIÓN, AGUA, ÁCIDOS Y ALCALINOS.</li> <li>COLOR: TRANSPARENTE O AMBARINO (SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>PRESENTACIÓN: BOTE DE 250 ML, 500 ML O 1 LITRO.</li> <li>ALMACENAMIENTO: MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO, LEJOS DE FUENTES DE CALOR O LLAMA.</li> <li>SEGURIDAD: USAR EN ÁREAS VENTILADAS; EVITAR CONTACTO CON PIEL Y OJOS.</li> <li>BOTE DE PEGAMENTO AZUL</li> </ul>
12	PIEZA	1	<ul> <li>240 ML</li> <li>COMPOSICIÓN: ADHESIVO DE ALTA RESISTENCIA FORMULADO CON COMPONENTES ACRÍLICOS O CIANOACRILATOS, CON PIGMENTO AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN.</li> <li>USO PRINCIPAL: FIJACIÓN Y SELLADO DE CONDUCTORES, AISLAMIENTOS, CAJAS DE DERIVACIÓN Y COMPONENTES ELÉCTRICOS.</li> <li>RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR DE ELECTRICIDAD, SOPORTA VOLTAJES HASTA 600V.</li> <li>ADHERENCIA: ALTA FIJACIÓN SOBRE PVC, POLIETILENO, METALES Y OTROS MATERIALES COMUNES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (ENTRE 30 SEGUNDOS Y 2 MINUTOS), CURADO COMPLETO EN 24 HORAS.</li> <li>RESISTENCIA AMBIENTAL: ESTABLE ANTE HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-30°C A +80°C) Y EXPOSICIÓN A UV.</li> <li>APLICACIÓN: SE RECOMIENDA SUPERFICIE LIMPIA Y SECA, APLICAR EN CAPA DELGADA CON BROCHA O APLICADOR.</li> <li>SEGURIDAD: NO INFLAMABLE, LIBRE DE SOLVENTES AGRESIVOS.</li> <li>PRESENTACIÓN: TUBO DE 50G, ENVASE DE 100G O 250G, SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> </ul>
13	PIEZA	1	<ul> <li>COPLE REPARACION HIDRAULICO</li> <li>RD-26 2"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10°C A +60°C.</li> <li>RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE, ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.</li> <li>SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.</li> </ul>

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 11 de 87



			<ul> <li>INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.</li> <li>APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.</li> </ul>
14	PIEZA	1	<ul> <li>ADAPTADOR HIDRAULICO</li> <li>MATERIAL: ALEACIÓN DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA O ACERO INOXIDABLE PARA MAYOR DURABILIDAD.</li> <li>CAPACIDAD DE CARGA: SOPORTA HASTA 500 KG DE CARGA ESTÁTICA.</li> <li>VOLTAJE MÁXIMO DE TRABAJO: 1000V PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>AISLAMIENTO: DOBLE AISLAMIENTO DIELÉCTRICO (CLASE II) PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.</li> <li>ROSCA: HEMBRA/MACHO ESTÁNDAR, COMPATIBLE CON TUBERÍAS HIDRÁULICAS DE 1/2", 3/4" Y 1".</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C.</li> <li>PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN: TRATAMIENTO CON RECUBRIMIENTO ANTIOXIDANTE.</li> <li>PESO: APROXIMADAMENTE 0.5 KG PARA FACIL MANEJO.</li> <li>DISEÑO: ERGONÓMICO CON EMPUÑADURA ANTIDESLIZANTE PARA MAYOR SEGURIDAD.</li> </ul>
15	PIEZA	1	PEGAMENTO PARA CPVC  BOTE  250 M  COMPATIBILIDAD: DISEÑADO EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE CPVC (CLORURO DE POLIVINILO CLORADO).  APLICACIÓN: USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA PEGADO DE CONDUIT Y CAJAS DE PASO DE CPVC.  ADHESIÓN: PROPORCIONA UNIÓN PERMANENTE Y HERMÉTICA EN SEGUNDOS, RESISTENTE A TENSIONES MECÁNICAS Y VIBRACIONES.  TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (30-60 SEGUNDOS PARA MANIPULACIÓN INICIAL Y 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO).  RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS,
			<ul> <li>HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-10°C A +90°C) Y RAYOS UV.</li> <li>NORMA: CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES ASTM F493 Y UL LISTED PARA USO ELÉCTRICO.</li> <li>PRESENTACIÓN: DISPONIBLE EN FRASCO CON BROCHA O EN TUBO PARA APLICACIÓN PRECISA.</li> <li>SEGURIDAD: NO CONDUCTOR ELÉCTRICO, NO INFLAMABLE Y LIBRE DE SOLVENTES TÓXICOS.</li> <li>COLOR: TRANSPARENTE O AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>ALMACENAMIENTO: CONSERVAR EN LUGAR FRESCO Y SECO, CERRADO HERMÉTICAMENTE PARA EVITAR EVAPORACIÓN.</li> </ul>

O1 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 12 de 87





			CARTUCHO DE GAS BUTANO
16	PIEZA	1	<ul> <li>CAPACIDAD: 190 - 220 GRAMOS (VARÍA SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>GAS CONTENIDO: BUTANO (C4H10) 100% PURIFICADO.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PMT): 2,5 - 3 BAR A 20°C.</li> <li>TEMPERATURA DE USO RECOMENDADA: ENTRE 0°C Y 40°C (EVITAR EXPOSICIÓN A CALOR EXTREMO).</li> <li>MATERIAL DEL ENVASE: ACERO O ALUMINIO RESISTENTE A CORROSIÓN.</li> <li>ROSCA ESTÁNDAR: EN 7/16" (VÁLVULA DE SEGURIDAD INTEGRADA EN ALGUNOS MODELOS).</li> <li>COMPATIBILIDAD: USO EN HORNILLOS, CALENTADORES PORTÁTILES Y LÁMPARAS DE CAMPING.</li> <li>ALMACENAMIENTO: EN LUGAR FRESCO, SECO Y VENTILADO, LEJOS DE FUENTES DE IGNICIÓN.</li> <li>ADVERTENCIAS: NO PERFORAR NI QUEMAR EL ENVASE, USO EXCLUSIVO EN POSICIÓN VERTICAL.</li> </ul>
17	PIEZA	1	<ul> <li>COPLE REPARACION HIDRAULICO</li> <li>RD-26 3"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10°C A +60°C.</li> <li>RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE, ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.</li> <li>SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.</li> <li>INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.</li> <li>APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.</li> </ul>
18	PIEZA	45	<ul> <li>CLAVO ESTANDAR</li> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO GRADO COMERCIAL.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO O SIN RECUBRIMIENTO (SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>CABEZA: TIPO PLANO O CÓNICO, DIÁMETRO MAYOR AL CUERPO.</li> <li>CUERPO: CILÍNDRICO CON PUNTA DIAMANTE PARA FÁCIL PENETRACIÓN.</li> <li>LONGITUDES COMUNES: DESDE 1" HASTA 6" (25 MM - 150 MM).</li> <li>DIÁMETROS: ENTRE 1.2 MM Y 5 MM (CALIBRES 18 A 8).</li> <li>USO PRINCIPAL: FIJACIÓN EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CARPINTERÍA.</li> <li>EMPAQUE: BOLSAS DE PAPEL, CARTÓN O PLÁSTICO, EN CANTIDADES ESTÁNDAR (1 KG, 5 KG, 25 KG).</li> </ul>





www.cuautlancingo.gob.mx

Página 13 de 87



	T	1	TORNILLO HEY
			TORNILLO HEX.
			MATERIAL:
			o ACERO AL CARBÓN (GRADO 2, 5, 8)
			o ACERO INOXIDABLE (A2, A4)
	×	- L	o TITANIO (GRADO 2, 5)
			o LATÓN, ALUMINIO, ETC.
			TRATAMIENTO SUPERFICIAL:
	N N		o GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)
			o NIQUEADO
			o ZINCADO (ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)
			PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)
			DIMENSIONES PRINCIPALES:
			<ul> <li>DIÁMETRO (EJ: M6, M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.)</li> </ul>
19	PIEZA	100	
			O PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF,
			ETC.)
	, A		TIPO DE CABEZA:
			O HEXAGONAL (6 LADOS)
			<ul> <li>HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO</li> </ul>
			DIN 6921)
			RESISTENCIA:
			<ul> <li>GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA, 640 MPa LÍMITE</li> </ul>
			ELÁSTICO)
			<ul> <li>GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA)</li> </ul>
			<ul> <li>GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA)</li> </ul>
			<ul> <li>OTRAS CARACTERÍSTICAS:</li> </ul>
			<ul> <li>ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH</li> </ul>
			<ul> <li>ACABADO LISO O RANURADO</li> </ul>
			FOTOCELDA DUAL
			TOTOCLEDA DOAL
			<ul> <li>PANTALLA: PANTALLA DUAL LCD/PANTALLA TÁCTIL, RESOLUCIÓN</li> </ul>
			HD.
	1.00		<ul> <li>CÁMARA: DOBLE CÁMARA TRASERA (12MP + 8MP) Y CÁMARA</li> </ul>
	2 8		FRONTAL (5MP).
			<ul> <li>PROCESADOR: CPU OCTA-CORE A 2.0 GHZ.</li> </ul>
			<ul> <li>MEMORIA: 4GB RAM + 64GB ALMACENAMIENTO, EXPANSIÓN</li> </ul>
		10	MICROSD HASTA 256GB.
20	PIEZA	1	<ul> <li>BATERÍA: 4000MAH, CARGA RÁPIDA.</li> </ul>
			<ul> <li>SISTEMA OPERATIVO: ANDROID 10 (ACTUALIZABLE).</li> </ul>
			CONECTIVIDAD: 4G LTE, WI-FI, BLUETOOTH 5.0, GPS.
			SENSORES: LECTOR DE HUELLA, ACELERÓMETRO, GIROSCOPIO.
			DISEÑO: ESTRUCTURA METÁLICA, RESISTENTE A POLVO
			SALPICADURAS (IP54).
			The Community of the Co
	0 10		• DIMENSIONES: 15.5 X 7.5 X 0.8 CM, PESO: 180G.
	ii.		INCLUYE: CARGADOR, CABLE USB, AURICULARES Y FUNDA     DROTECTORA
		F 1	PROTECTORA.
1.0			
21	PIEZA	1	AISLADOR
			,
		/	





**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 14 de 87



MATERIAL: FABRICADO EN MATERIAL DIELÉCTRICO DE ALTA RESISTENCIA, COMO FIBRA DE VIDRIO, POLÍMERO O CERÂMICA. TENSIÓN NOMINAL: DISEÑADO PARA SOPORTAR TENSIONES DE HASTA 1000V (CATEGORÍA 1000V) O SUPERIOR, SEGÚN NECESIDAD. RESISTENCIA DE LA FLEXIÓN MÍNIMA DE XXX V/mm². RESISTENCIA AL CALOR: ESTABLE EN TEMPERATURAS DE -30°C A +120°C, SIN DEGRADACIÓN DE PROPIEDADES ASILANTES. PROTECCIÓN CONTRA ARCO ELÉCTRICO. DISEÑO ERGONÓMICO: MANGO ANTIDESLIZANTE Y LIVIANO, CON PESO INFERIOR A XXX GRAMOS PARA FACIL MANIPULACIÓN.  ESPIRAL 45 WATTS ASKI  MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV. DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO. LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AUSTABLE A PEDIDO). COLOR: NARANA (ESRALIZACIÓN DE ALTA VIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD). TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO). RESISTENCIA A LÁ SUCIEDAD. RESISTENCIA A LÁ PORTECTO. RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V. RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V. MATERIALES: UTILIZAR CABLEADO DE COBRE CON AISLAMIENTO THHNYTHWN-2 PARA INSTALACIONES INTERIORES. DI TUBERÍA CONDUIT PVC O METALICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROVECTO. INTERPUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CENTIFICACIÓN ULO NOM. VOLTALEY CORRIENTES: CIRCUTIOS DE POLMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN ULO NOM. VOLTALEY CORRIENTES: CIRCUTIOS DE JOMACORRIENTES 120V, 20A. CIRCUTIOS DE OTMACORRIENTES: 120V, 20A. CIRCUTIOS DE SOPICALACIÓN ALDRE ALA CARGA DE CADA CIRCUITO. REFATERES NA CORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. REF			7	
PIEZA  PI				RESISTENCIA, COMO FIBRA DE VIDRIO, POLÍMERO O CERÁMICA.  TENSIÓN NOMINAL: DISEÑADO PARA SOPORTAR TENSIONES DE HASTA 1000V (CATEGORÍA 1000V) O SUPERIOR, SEGÚN NECESIDAD.  RESISTENCIA MECÁNICA: CAPAZ DE SOPORTAR ESFUERZOS MECÁNICOS SIN FISURAS O DEFORMACIONES, CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MÍNIMA DE XXX N/mm².  RESISTENCIA AL CALOR: ESTABLE EN TEMPERATURAS DE -30°C A +120°C, SIN DEGRADACIÓN DE PROPIEDADES AISLANTES.  PROTECCIÓN CONTRA ARCO ELÉCTRICO.  DISEÑO ERGONÓMICO: MANGO ANTIDESLIZANTE Y LIVIANO, CON PESO INFERIOR A XXX GRAMOS PARA FACIL MANIPULACIÓN.
FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV.  DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO.  LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AJUSTABLE A PEDIDO).  COLOR: NARANJA (SEÑALIZACIÓN DE ALTA VISIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO).  RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V.  FLEXIBILIDAD: ALTA RESISTENCIA A DOBLADO Y TORSIONES REPETIDAS SIN FISURARSE.  PROPIEDADES MECÁNICAS: RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y COMPRESIÓN (CARGA MÁXIMA 50 KG).  FOCO  MATERIALES:  UTILIZAR CABLEADO DE COBRE CON AISLAMIENTO THIN/THWN-2 PARA INSTALACIONES INTERIORES.  TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.  INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN UL O NOM.  23 PIEZA 1  VOLTAJE Y CORRIENTE:  CIRCUITOS DE ALUMBRADO: 120V, 15A.  CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A.  CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A.  CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  NISTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS				ESPIRAL 45 WATTS ASKI
MATERIALES:	22	PIEZA	1	FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV.  DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO.  LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AJUSTABLE A PEDIDO).  COLOR: NARANJA (SEÑALIZACIÓN DE ALTA VISIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO).  RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V.  FLEXIBILIDAD: ALTA RESISTENCIA A DOBLADO Y TORSIONES REPETIDAS SIN FISURARSE.  PROPIEDADES MECÁNICAS: RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y
MATERIALES:				FOCO
(DILEMENS) ACCIDE A EACH CHICAGO	23	PIEZA	1	MATERIALES:  UTILIZAR CABLEADO DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN/THWN-2 PARA INSTALACIONES INTERIORES.  TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.  INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN UL O NOM.  VOLTAJE Y CORRIENTE:  CIRCUITOS DE ALUMBRADO: 120V, 15A.  CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A.  CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 15 de 87



			<ul> <li>USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).</li> </ul>
	-		PUESTA A TIERRA:
		D.	<ul> <li>SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE</li> </ul>
			CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR
	===		CON MEGÓHMETRO).
			DISTRIBUCIÓN:
			o SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES
			ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS.
			DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES
			EN MUROS.
	0 0		RONDANA PLANA
			MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, LATÓN O
			OTROS MATERIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS.
			DIÁMETRO EXTERIOR (DE): VARIABLE SEGÚN MEDIDA (EJEMPLO:
			5 MM A 100 MM).
			DIÁMETRO INTERIOR (DI): AJUSTADO AL TORNILLO O TUERCA
			CORRESPONDIENTE.
			ESPESOR (E): VARÍA SEGÚN TIPO Y APLICACIÓN (EJEMPLO: 0.5 MM)
24	PIEZA	1	A 5 MM).
			TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, NIQUEADO,
			PASIVADO, O SIN ACABADO.
			RESISTENCIA MECÁNICA: GRADO 200 HV, 300 HV, O SUPERIOR
			SEGÚN NORMA.
			APLICACIONES: USO GENERAL EN UNIONES ATORNILLADAS PARA DISTRIBUIR CARGA Y PROTEGER SUPERFICIES.
			TEMPERATURA DE TRABAJO: DEPENDE DEL MATERIAL (EJEMPLO:
			-50°C A +300°C PARA ACERO INOXIDABLE).
			ABRAZADERA SIN FIN
18			ABRAZADERA SIIV FIIV
× ,			MATERIAL: ACERO INOXIDABLE AISI 304/316 O ACERO GALVANIZADO SEGÚN REQUERIMIENTO.
			DIÁMETRO MÍNIMO/ MÁXIMO: [ESPECIFICAR RANGO EN]
			MILÍMETROS O PULGADAS.
			ANCHO DE LA BANDA: [INDICAR MEDIDA EN MM O INCHES].
			ANCHO DE LA BANDA: [INDICAR MEDIDA EN MINI O INCHES].      ESPESOR DE LA BANDA: [ESPECIFICAR GROSOR EN MM O INCHES].
25	PIEZA	1	TIPO DE CIERRE: SISTEMA SIN FIN (INFINITO) CON MECANISMO DE
2.5	I ILLA	1	AJUSTE CONTINUO.
			RESISTENCIA A LA TENSIÓN: [INDICAR VALOR EN NEWTONS O]
			LIBRAS-FUERZA].
	9		APLICACIONES: SUJECIÓN DE MANGUERAS, TUBERÍAS, CABLES O
-			COMPONENTES INDUSTRIALES.
			TEMPERATURA DE OPERACIÓN: [RANGO DE °C O °F SEGÚN]
			MATERIAL.
		1	

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 16 de 87



	T	T	1
26	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON RECUBRIMIENTO DE ZINC PARA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE (HOT-DIP GALVANIZED) O ELECTROGALVANIZADO, SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>RESISTENCIA: GRADO 2 O SUPERIOR (EJ. GRADO 5 O GRADO 8 PARA APLICACIONES DE ALTA RESISTENCIA).</li> <li>ROSCA: ROSCA MÉTRICA, UNC O UNF, SEGÚN NECESIDAD.</li> <li>CABEZA: CABEZA HEXAGONAL, CABEZA ALLEN, CABEZA PHILLIPS O PLANA, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL: LISO Y UNIFORME, SIN DEFECTOS O IMPERFECCIONES QUE AFECTEN SU FUNCIONALIDAD.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: CAPAZ DE SOPORTAR AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPOSICIÓN MODERADA A QUÍMICOS.</li> </ul>
		<del> </del>	TAQUETE EXPANSIVO CON TORNILLO
27	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: POLIPROPILENO (PP) O NYLON DE ALTA RESISTENCIA.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: 6 MM, 8 MM, 10 MM, 12 MM, 14 MM.</li> <li>LONGITUDES ESTÁNDAR: 30 MM, 40 MM, 50 MM, 60 MM, 80 MM.</li> <li>TORNILLO INCLUIDO: ACERO GALVANIZADO O INOXIDABLE (A2 O A4).</li> <li>CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN: 50 KG (6 MM) - 200 KG (14 MM) SEGÚN DIÁMETRO.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ADECUADO PARA USO EN INTERIOR Y EXTERIOR.</li> <li>INSTALACIÓN: REQUIEREN TALADRO Y BROCA ACORDE AL DIÁMETRO DEL TAQUETE.</li> </ul>
			CABLE 1P
			<ul> <li>TIPO DE CONDUCTOR: COBRE DESNUDO O ESTAÑADO, CLASE 1 O 2 SEGÚN NORMA IEC 60228.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) O XLPE (POLIETILENO RETICULADO), RESISTENTE A TEMPERATURAS DE 70°C (PVC) O 90°C (XLPE).</li> </ul>
28	PIEZA	1	<ul> <li>TENSIÓN NOMINAL: 600V O 1000V, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.</li> <li>SECCIÓN NOMINAL: DESDE 1.5 mm² HASTA 1000 mm², SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>COLOR DEL AISLAMIENTO: NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA) U OTROS SEGÚN NORMA.</li> </ul>
29	PIEZA	1	<ul> <li>CABLE IUSA THHW LS</li> <li>CONDUCTOR: COBRE BLANDA ESTAÑADO, CLASE B (STRANDED), SEGÚN ASTM B-8.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC TERMOPLÁSTICO (THHW), RESISTENTE A TEMPERATURAS HASTA 90°C EN SECO Y 75°C EN HÚMEDO.</li> </ul>



**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 17 de 87



34	PIEZA	1	EMPAQUE 4"
33	PIEZA	1	CODO MATERIALES Y EQUIPOS:  • LOS CABLES DEBEN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO PVC/THERMOPLASTIC, CERTIFICADOS NMX-ICE-3. • TODOS LOS INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES Y LUMINARIAS DEBEN SER DE MARCAS CERTIFICADAS (UL/CSA/NOM). • USAR TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA (EMT) SEGÚN LO EXIJA LA INSTALACIÓN
32	PIEZA	1	RD-6"     MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD
31	PIEZA	Ī	TORNILLO ½ PULGADA.  MATERIAL: ACERO AL CARBÓN ACERO INOXIDABLE TITANIO NIQUEADO PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)
30	PIEZA	1	BLANCO, VERDE, ENTRE OTROS.  BARRETA  MATERIAL: ACERO AL CARBONO O HIERRO FORJADO, CON RECUBRIMIENTO ANTIÓXIDO. LONGITUD: 500 MM (ESTÁNDAR), O SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE. DIÁMETRO: 25 MM (ESTÁNDAR), RESISTENTE A ALTAS CARGAS MECÁNICAS. PUNTA: AFILADA Y TEMPLADA PARA PERFORACIÓN EN CONCRETO Y LADRILLO. CABEZA: DISEÑO ERGONÓMICO CON SUPERFICIE ESTRIADA PARA MEJOR AGARRE. RESISTENCIA: CAPAZ DE SOPORTAR GOLPEOS REPETITIVOS CON MARTILLO SIN DEFORMARSE.
			<ul> <li>CUBIERTA EXTERIOR: PVC DE BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y LIBRE DE HALÓGENOS (LS).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN:         <ul> <li>RANGO DE TEMPERATURA: -10°C A +90°C (EN SECO) / -10°C A +75°C (EN HÚMEDO).</li> </ul> </li> <li>COLORES DISPONIBLES:         <ul> <li>NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA),</li> </ul> </li> </ul>

**©** 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 18 de 87





			<ul> <li>MATERIAL: POLIPROPILENO RESISTENTE O NYLON REFORZADO PARA SOPORTAR CONDICIONES DE TRABAJO RUDO.</li> <li>DIMENSIONES: APROXIMADAMENTE 50 CM DE LARGO X 30 CM DE ALTO X 20 CM DE ANCHO (AJUSTABLES SEGÚN NECESIDAD).</li> <li>COMPARTIMENTOS: MÚLTIPLES BOLSILLOS Y DIVISIONES PARA ORGANIZAR HERRAMIENTAS COMO DESTORNILLADORES, ALICATES, PINZAS, MULTÍMETRO, CUTTER, ETC.</li> <li>CIERRE: CREMALLERA DE ALTA RESISTENCIA CON CIERRE AUTOMÁTICO O CORREAS AJUSTABLES CON BROCHES DE SEGURIDAD.</li> <li>RESISTENCIA: IMPERMEABLE Y RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS COMUNES EN ENTORNOS ELÉCTRICOS.</li> <li>ASAS O CORREAS: ASA SUPERIOR REFORZADA PARA TRANSPORTE MANUAL Y/O CORREA AJUSTABLE PARA LLEVAR AL HOMBRO.</li> </ul>
			ALAIVIBRE RECOCIDO
35	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: COBRE ELECTROLÍTICO DE ALTA CONDUCTIVIDAD, RECOCIDO PARA MAYOR FLEXIBILIDAD.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) DE ALTA CALIDAD, RESISTENTE A LA ABRASIÓN, ACEITES Y TEMPERATURAS HASTA 70°C.</li> <li>CALIBRE: DISPONIBLE EN DIVERSOS CALIBRES (AWG), COMÚNMENTE DESDE 10 AWG HASTA 18 AWG.</li> <li>COLORES: VARIADOS (NEGRO, BLANCO, ROJO, VERDE, AZUL, AMARILLO, ETC.) PARA FACIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> </ul>
			JUEGO DE 5 DESARMADORES
36	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL DEL MANGLO: AISLANTE DE ALTA RESISTENCIA (POLIPROPILENO, PVC O MATERIAL COMPUESTO) PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS HASTA 1000V.</li> <li>PUNTA: ACERO AL CROMO-VANADIO (CR-V) TEMPLADO PARA MAYOR DUREZA Y RESISTENCIA AL DESGASTE.</li> <li>TIPO DE PUNTA: PLANA.</li> <li>LONGITUD: VARIABLE (COMÚN ENTRE 150 MM A 300 MM) DEPENDIENDO DEL USO (PRECISIÓN O FUERZA).</li> <li>DIÁMETRO DEL MANGLO: ERGONÓMICO (APROX. 8-12 MM) PARA MEJOR AGARRE Y REDUCCIÓN DE FATIGA.</li> <li>CERCA DE SEGURIDAD: MANGLO CON PROTECCIÓN ANTIDESLIZANTE Y ZONA DE APOYO PARA EVITAR CONTACTO ACCIDENTAL CON CIRCUITOS ENERGIZADOS.</li> </ul>
12			BASTIDOR
37	PIEZA	1	MATERIAL: EL BASTIDOR DEBE SER FABRICADO EN POLICARBONATO O PVC DE ALTA RESISTENCIA, CON PROPIEDADES AUTOEXTINGUIBLES Y LIBRE DE HALÓGENOS.



**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 19 de 87



			<ul> <li>DIMENSIONES: LAS MEDIDAS ESTÁNDAR SON 200 MM DE ALTO X 150 MM DE ANCHO X 60 MM DE PROFUNDIDAD. SE DEBE PERMITIR VERSIONES PERSONALIZADAS SEGÚN REQUERIMIENTO.</li> <li>CAPACIDAD: DISEÑADO PARA ALOJAR HASTA 12 MODULOS DIN (18 MM CADA UNO) O EQUIVALENTE EN COMPONENTES ELÉCTRICOS.</li> <li>PROTECCIÓN: GRADO DE PROTECCIÓN IP40 (RESISTENTE A POLVO Y OBJETOS SÓLIDOS SUPERIORES A 1 MM).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: DEBE SOPORTAR UN RANGO DE -25°C A +60°C SIN DEGRADACIÓN.</li> <li>MONTAJE: INCLUIR ORIFICIOS PARA FIJACIÓN EN PARED O RIEL DIN, CON SEPARACIÓN ESTÁNDAR DE 180 MM ENTRE CENTROS.</li> <li>COLOR: PREFERENTEMENTE GRIS RAL 7035 O NEGRO, CON OPCIÓN A SOLICITUD.</li> </ul>
38	PIEZA	1	PAQUETE EXPANSIVO CON TORNILLO ¼ X 3/8 4 PIEZAS  • MATERIAL: • ACERO AL CARBÓN • ACERO INOXIDABLE • TITANIO • NIQUEADO • PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)
39	PIEZA	1	<ul> <li>PALA DE PUNTA</li> <li>MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD.</li> <li>LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO).</li> <li>ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN.</li> <li>MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE.</li> <li>PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.</li> <li>PUNTA AFILADA: DISEÑADA PARA PENETRAR SUELOS DUROS Y ROCAS CON FACILIDAD.</li> <li>ACABADO: PINTURA ANTICORROSIVA O RECUBRIMIENTO ELECTROSTÁTICO PARA PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD Y OXIDO.</li> </ul>
40	PIEZA	1	<ul> <li>CABLE POT</li> <li>MATERIAL: POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA.</li> <li>DIÁMETRO: 6 MM (ESTÁNDAR) - DISPONIBLE EN OTROS DIÁMETROS SEGÚN REQUERIMIENTO.</li> <li>LONGITUD: 1 METRO (PERSONALIZABLE).</li> <li>COLOR: NEGRO (OPCIONES DISPONIBLES: BLANCO, GRIS, ROJO, AZUL).</li> </ul>



**01 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 20 de 87



CONECTORES: TIPO LIGHTNING (APPLE) / USB-C / MICRO (SEGÚN MODELO).	-USB
COMPATIBILIDAD: DISPOSITIVOS IOS Y ANDROID (DEPENDIE DEL CONECTOR).	NDO
RESISTENCIA: PROTECCIÓN CONTRA ENREDOS Y TIRONES.	

	BRE DEL LICIT		NORDIC TECH S.A. DE C.V. CMADC-035-2024
PARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	PIEZA	1	PINZA ELECTRICISTA  No 9 AISLADAS DE BUENA CALIDAD AFILADAS DE LA PUNTA CUERPO: ACERO AL CARBONO FORJADO PARA MÁXIMA RESISTENCIA. EMPUÑADURAS: AISLANTES. REVESTIMIENTO: ANTIDESLIZANTE Y ERGONÓMICO PARA AGARRE SEGURO. PUNTA MULTIUSOS: CORTE, SUJECIÓN Y DOBLADO DE CABLES. MANDÍBULAS: ZONA DENTADA PARA AGARRE FIRME. HOJAS DE CORTE PRECISAS (HASTA 4–6 MM DE DIÁMETRO).
2	PIEZA	1	COPLE DE PVC  DE 8"  PLÁSTICO RESISTENTE A LA CORROSIÓN, A PRODUCTOS QUÍMICOS Y A LA HUMEDAD.  CONDUCTOR:  MATERIAL: COBRE (CU) ELECTROLÍTICO, DESNUDO O ESTAÑADO.  TIPO: SÓLIDO (CLASE 1) O FLEXIBLE.  AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) CON ADITIVOS RESISTENTES AL CALOR, LLAMA Y QUÍMICOS.  CUBIERTA EXTERNA (OPCIONAL): PVC PARA MAYOR PROTECCIÓN MECÁNICA.  TENSIÓN NOMINAL:  300/500 V: USO EN BAJA TENSIÓN (DOMÉSTICO, INDUSTRIAL).  450/750 V: INSTALACIONES FIJAS O MÓVILES.  TEMPERATURA DE SERVICIO:  15°C A +70°C (ESTÁNDAR).  HASTA 90°C EN VERSIONES TERMORRESISTENTES (PVC R).  RESISTENCIA A LA LLAMA.  O OPCIÓN LIBRE DE HALÓGENOS (LSZH) PARA AMBIENTE

O1 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 21 de 87



			<ul> <li>COLORES NORMALIZADOS: NEGRO, AZUL, MARRÓN, VERDE/AMARILLO.</li> </ul>
3	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) O METAL (ACERO GALVANIZADO).</li> <li>COLOR: AZUL ELÉCTRICO (NORMALIZADO PARA IDENTIFICACIÓN).</li> <li>RESISTENCIA: A PRUEBA DE IMPACTOS, RAYOS UV Y PRODUCTOS QUÍMICOS.</li> <li>BASE: ESTABLE, CON DISEÑO ANTIVUELCO (OPCIONAL CON RUEDAS GIRATORIAS).</li> <li>CAPACIDAD: DESDE 50 HASTA 500 METROS (SEGÚN MODELO).</li> <li>DIÁMETRO DEL TAMBOR: 250 MM A 600 MM.</li> <li>ANCHO DEL CARRETE: 150 MM A 300 MM.</li> <li>PESO: ENTRE 3 KG (PLÁSTICO) Y 15 KG (METÁLICO).</li> <li>SISTEMA DE DESENROLLADO: MANIVELA GIRATORIA O SISTEMA DE FRENO AJUSTABLE.</li> <li>PROTECCIÓN DEL CABLE: BORDES REDONDEADOS PARA EVITAR DAÑOS AL CABLE.</li> <li>MANEJO: ASA DE TRANSPORTE ERGONÓMICA (EN MODELOS SIN RUEDAS).</li> <li>RESISTENCIA: CUMPLE CON NORMAS OSHA (SEGURIDAD LABORAL).</li> <li>MATERIAL NO CONDUCTOR: CERTIFICADO PARA USO ELÉCTRICO (EN TAMBORES DE PLÁSTICO).</li> <li>INCLUYE ETIQUETA: PARA IDENTIFICACIÓN DE LONGITUD Y TIPO DE CABLE.</li> </ul>
4	PIEZA	1	<ul> <li>TUBO HIDRAULICO</li> <li>RD-26 1 1/2"</li> <li>TRANSMISIÓN DE FUERZA, DE PRECISIÓN Y DE CONTROL.</li> <li>MATERIAL: GENERALMENTE ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO, O LATÓN.</li> <li>DIÁMETRO NOMINAL (DN): POR EJEMPLO, 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.</li> <li>DIÁMETRO EXTERIOR (OD): MEDIDO EN PULGADAS O MILÍMETROS.</li> <li>ESPESOR DE PARED (SCHEDULE): SCH 40, SCH 80, SCH 160, O ESPESOR EN MILÍMETROS.</li> <li>PRESIÓN DE TRABAJO (PSI O BAR): MÁXIMA PRESIÓN SOPORTADA EN CONDICIONES NORMALES.</li> <li>TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN: EXPRESADA EN °C O °F.</li> <li>TIPO DE ROSCA: NPT, BSP, SAE, ETC., SI APLICA.</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, EPOXI, PINTADO, O LISO.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ESPECIFICACIONES PARA AMBIENTES CORROSIVOS.</li> </ul>

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 22 de 87



			ABRAZADERA OMEGA
			<ul> <li>1/2"</li> <li>DE AGARRE FIRME</li> <li>ALTA CALIDAD</li> <li>MATERIALES COMUNES:</li> <li>ACERO INOXIDABLE (AISI 304, AISI 316)</li> <li>ACERO GALVANIZADO</li> <li>ALUMINIO</li> <li>PLÁSTICO (NYLON, PVC, PP)</li> </ul>
=			DIMENSIONES PRINCIPALES:
5	PIEZA	1	<ul> <li>DIÁMETRO INTERIOR (mm o pulgadas)</li> <li>ANCHO DE LA BANDA (mm)</li> <li>ESPESOR DEL MATERIAL (mm)</li> </ul>
	A		3. TIPOS DE ABRAZADERA OMEGA:
			<ul> <li>ABRAZADERA OMEGA CON AGUJERO (para tornillos o pernos)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA LISA (sin perforaciones)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA CON REBORDE (refuerzo en los bordes)</li> </ul> RESISTENCIAS Y NORMAS:
71 III			<ul> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN (según material)</li> <li>CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN (en Newtons o kgf)</li> </ul>
100	1		TRAMO DE TUBO DE PVC
6	PIEZA	1	<ul> <li>DE 8"</li> <li>RESISTENTES A LA ABRASIÓN, EL IMPACTO, LA CORROSIÓN, Y EL FUEGO</li> <li>NO SE OXIDAN</li> <li>RESISTENTE A LA HUMEDAD Y A PRODUCTOS QUÍMICOS CORROSIVOS</li> </ul>
-			VARILLA ROSCADA
7	PIEZA	1	<ul> <li>DE 5/8"</li> <li>RESISTENTE</li> <li>UNIFORME</li> <li>CON GALVANIZADO ELECTROLITICO</li> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE.</li> <li>DIÁMETRO: COMÚNMENTE ENTRE 1/4" (6.35 MM) HASTA 2" (50.8 MM) O MÁS, SEGÚN NORMA.</li> <li>PASO DE ROSCA: MEDIDO EN HILOS POR PULGADA (TPI) O PASO METRICO (MM).</li> <li>NORMA: ASTM A36 (ACERO AL ARBONO), ASTM A193 (ACERO ALEADO/INOXIDABLE), ISO, DIN, SAE, ETC.</li> </ul>



**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 23 de 87



		<ul> <li>LONGITUD: ESTÁNDAR EN 6 M (20 PIES) O CORTES ESPECIALES.</li> <li>ACABADO: LISO, GALVANIZADO, NEGRO (OXIDO), O PULIDO (INOXIDABLE).</li> <li>USO: ESTRUCTURAS, SISTEMAS DE SUJECIÓN, MAQUINARIA, CONSTRUCCIÓN, ETC.</li> <li>ROSCA: UNC (UNIFICADA GRUESA), UNF (UNIFICADA FINA), O METRICA (M).</li> <li>TOLERANCIAS: SEGÚN NORMA ASTM/ISO PARA ROSCADO Y DIMENSIONES.</li> </ul>
		VALVULA DE PASO
PIEZA	1	<ul> <li>1/2-1/2</li> <li>METAL</li> <li>TIPO DE VÁLVULA: VÁLVULA DE PASO (DE AGUJA, ESFERA, COMPUERTA, ETC.).</li> <li>MATERIAL: ACERO INOXIDABLE (AISI 304/316), LATÓN, BRONCE, PVC, U OTRO MATERIAL ESPECÍFICO.</li> <li>DIÁMETRO NOMINAL (DN): 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PN): 150 PSI, 300 PSI, 600 PSI, ETC.</li> <li>TEMPERATURA MÁXIMA: -20°C A +120°C (SEGÚN MATERIAL).</li> <li>ROSCA: NPT, BSP, BSPT, O CONEXIÓN FLANGE.</li> <li>MEDIO: AGUA, AIRE, GAS, ACEITE, QUÍMICOS (COMPATIBILIDAD QUÍMICA).</li> <li>HERMETICIDAD: CERO FUGAS EN POSICIÓN CERRADA (PRUEBA DE PRESIÓN SEGÚN NORMA).</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL: PULIDO, ELECTROPULIDO, RECUBRIMIENTO EPÓXICO, ETC.</li> </ul>
		CODO HIDRAULICO
PIEZA	1	<ul> <li>RD-26 6*45</li> <li>DURADERO</li> <li>DE FACIL INSTALACIÓN</li> <li>ACERO AL CARBONO: PARA APLICACIONES GENERALES CON FLUIDOS NO CORROSIVOS.</li> <li>ACERO INOXIDABLE (304, 316): RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y ALTAS TEMPERATURAS.</li> <li>HIERRO DÚCTIL: MAYOR RESISTENCIA A IMPACTOS Y PRESIÓN.</li> <li>PVC, CPVC O HDPE: PARA APLICACIONES QUÍMICAS O DE BAJA PRESIÓN.</li> <li>90°: EL MÁS COMÚN, CAMBIO DE DIRECCIÓN PERPENDICULAR.</li> <li>45°: PARA DESVIACIONES SUAVES Y MENOR PÉRDIDA DE CARGA.</li> <li>180° (RETORNO): USADO EN SISTEMAS QUE REQUIEREN UN GIRO COMPLETO.</li> <li>DIÁMETROS NOMINALES (DN): DESDE ½" HASTA 48" O MÁS.</li> <li>CODO CORTO (SR): RADIO = 1 X DN (EJEMPLO: DN100 → R=100MM).</li> <li>CODO LARGO (LR): RADIO = 1.5 X DN (MENOR PÉRDIDA DE PRESIÓN).</li> </ul>

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 24 de 87



			ADAPTADOR HIDRAULICO
10	PIEZA	1	<ul> <li>ESPIGA 3"</li> <li>MATERIAL: ACERO INOXIDABLE / ACERO AL CARBONO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO.</li> <li>ROSCA: HEMBRA/MACHO, SEGÚN NORMA SAE, JIC, BSPP, BSPT O NPT.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO: 3000 PSI / 4000 PSI / 6000 PSI (SEGÚN MODELO).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C (DEPENDE DEL MATERIAL Y SELLO).</li> <li>SELLADO: JUNTA TÓRICA DE NITRILO (NBR) O PTFE PARA ALTA RESISTENCIA.</li> <li>APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS, NEUMÁTICOS, LÍNEAS DE ACEITE O AGUA A PRESIÓN.</li> <li>TAMAÑOS DISPONIBLES: 1/8" A 2" (O SEGÚN NECESIDAD).</li> </ul>
			BOTE DE PEGAMENTO PARA PVC
11	PIEZA	1	<ul> <li>TIPO DE PRODUCTO: PEGAMENTO DE CONTACTO PARA TUBOS Y CONEXIONES DE PVC.</li> <li>COMPOSICIÓN: A BASE DE SOLVENTES Y RESINAS ESPECIALES PARA PVC.</li> <li>APLICACIÓN: UNIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y JUNTAS DE PVC EN SISTEMAS DE PRESIÓN Y DRENAJE.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: 5-10 MINUTOS (TIEMPO INICIAL), 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO.</li> <li>RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A LA PRESIÓN, AGUA, ÁCIDOS Y ALCALINOS.</li> <li>COLOR: TRANSPARENTE O AMBARINO (SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>PRESENTACIÓN: BOTE DE 250 ML, 500 ML O 1 LITRO.</li> <li>ALMACENAMIENTO: MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO, LEJOS DE FUENTES DE CALOR O LLAMA.</li> <li>SEGURIDAD: USAR EN ÁREAS VENTILADAS; EVITAR CONTACTO CON PIEL Y OJOS.</li> </ul>
12	PIEZA	1	<ul> <li>BOTE DE PEGAMENTO AZUL</li> <li>240 ML</li> <li>COMPOSICIÓN: ADHESIVO DE ALTA RESISTENCIA FORMULADO CON COMPONENTES ACRÍLICOS O CIANOACRILATOS, CON PIGMENTO AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN.</li> <li>USO PRINCIPAL: FIJACIÓN Y SELLADO DE CONDUCTORES, AISLAMIENTOS, CAJAS DE DERIVACIÓN Y COMPONENTES ELÉCTRICOS.</li> <li>RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR DE ELECTRICIDAD, SOPORTA VOLTAJES HASTA 600V.</li> <li>ADHERENCIA: ALTA FIJACIÓN SOBRE PVC, POLIETILENO, METALES Y OTROS MATERIALES COMUNES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (ENTRE 30 SEGUNDOS Y 2 MINUTOS), CURADO COMPLETO EN 24 HORAS.</li> <li>RESISTENCIA AMBIENTAL: ESTABLE ANTE HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (30°C A +80°C) Y EXPOSICIÓN A UV.</li> </ul>



**O1 222 285 13 62** 

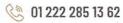
www.cuautlancingo.gob.mx

Página 25 de 87



13	PIEZA	1	<ul> <li>APLICACIÓN: SE RECOMIENDA SUPERFICIE LIMPIA Y SECA, APLICAR EN CAPA DELGADA CON BROCHA O APLICADOR.</li> <li>SEGURIDAD: NO INFLAMABLE, LIBRE DE SOLVENTES AGRESIVOS.</li> <li>PRESENTACIÓN: TUBO DE 50G, ENVASE DE 100G O 250G, SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>COPLE REPARACION HIDRAULICO</li> <li>RD-26 2"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10°C A +60°C.</li> <li>RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE, ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.</li> <li>SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.</li> <li>INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES,</li> </ul>
			APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.  • APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.
		·	MATERIAL: ALEACIÓN DE ALUMINIO DE ALTA RESISTENCIA O ACERO INOXIDABLE PARA MAYOR DURABILIDAD.     CAPACIDAD DE CARGA: SOPORTA HASTA 500 KG DE CARGA ESTÁTICA.
14	PIEZA	1	<ul> <li>VOLTAJE MÁXIMO DE TRABAJO: 1000V PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>AISLAMIENTO: DOBLE AISLAMIENTO DIELÉCTRICO (CLASE II) PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS.</li> <li>ROSCA: HEMBRA/MACHO ESTÁNDAR, COMPATIBLE CON TUBERÍAS HIDRÁULICAS DE 1/2", 3/4" Y 1".</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C.</li> <li>PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN: TRATAMIENTO CON RECUBRIMIENTO ANTIOXIDANTE.</li> <li>PESO: APROXIMADAMENTE 0.5 KG PARA FACIL MANEJO.</li> <li>DISEÑO: ERGONÓMICO CON EMPUÑADURA ANTIDESLIZANTE PARA MAYOR SEGURIDAD.</li> </ul>
			PEGAMENTO PARA CPVC
15	PIEZA	1	<ul> <li>BOTE</li> <li>250 M</li> <li>COMPATIBILIDAD: DISEÑADO EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE CPVC (CLORURO DE POLIVINILO CLORADO).</li> <li>APLICACIÓN: USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA PEGADO DE CONDUIT Y CAJAS DE PASO DE CPVC.</li> </ul>





www.cuautlancingo.gob.mx

Página 26 de 87



	T	1	
			<ul> <li>ADHESIÓN: PROPORCIONA UNIÓN PERMANENTE Y HERMÉTICA EN SEGUNDOS, RESISTENTE A TENSIONES MECÁNICAS Y VIBRACIONES.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (30-60 SEGUNDOS PARA MANIPULACIÓN INICIAL Y 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO).</li> <li>RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS, HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-10°C A +90°C) Y RAYOS UV.</li> <li>NORMA: CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES ASTM F493 Y UL LISTED PARA USO ELÉCTRICO.</li> <li>PRESENTACIÓN: DISPONIBLE EN FRASCO CON BROCHA O EN TUBO PARA APLICACIÓN PRECISA.</li> <li>SEGURIDAD: NO CONDUCTOR ELÉCTRICO, NO INFLAMABLE Y LIBRE DE SOLVENTES TÓXICOS.</li> <li>COLOR: TRANSPARENTE O AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.</li> <li>ALMACENAMIENTO: CONSERVAR EN LUGAR FRESCO Y SECO, CERRADO HERMÉTICAMENTE PARA EVITAR EVAPORACIÓN.</li> </ul>
		-	CAPTUSUO DE CAS DUTANO
16	PIEZA	1	<ul> <li>CARTUCHO DE GAS BUTANO</li> <li>CAPACIDAD: 190 - 220 GRAMOS (VARÍA SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>GAS CONTENIDO: BUTANO (C4H10) 100% PURIFICADO.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PMT): 2,5 - 3 BAR A 20°C.</li> <li>TEMPERATURA DE USO RECOMENDADA: ENTRE 0°C Y 40°C (EVITAR EXPOSICIÓN A CALOR EXTREMO).</li> <li>MATERIAL DEL ENVASE: ACERO O ALUMINIO RESISTENTE A CORROSIÓN.</li> <li>ROSCA ESTÁNDAR: EN 7/16" (VÁLVULA DE SEGURIDAD INTEGRADA EN ALGUNOS MODELOS).</li> <li>COMPATIBILIDAD: USO EN HORNILLOS, CALENTADORES PORTÁTILES Y LÁMPARAS DE CAMPING.</li> <li>ALMACENAMIENTO: EN LUGAR FRESCO, SECO Y VENTILADO, LEJOS DE FUENTES DE IGNICIÓN.</li> <li>ADVERTENCIAS: NO PERFORAR NI QUEMAR EL ENVASE, USO EXCLUSIVO EN POSICIÓN VERTICAL.</li> </ul>
17	PIEZA	1	<ul> <li>COPLE REPARACION HIDRAULICO</li> <li>RD-26 3"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10°C A +60°C.</li> <li>RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE, ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.</li> <li>SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.</li> </ul>

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 27 de 87



9			<ul> <li>INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.</li> <li>APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.</li> </ul>
18	PIEZA	45	<ul> <li>CLAVO ESTANDAR</li> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO GRADO COMERCIAL.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO O SIN RECUBRIMIENTO (SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>CABEZA: TIPO PLANO O CÓNICO, DIÁMETRO MAYOR AL CUERPO.</li> <li>CUERPO: CILÍNDRICO CON PUNTA DIAMANTE PARA FÁCIL PENETRACIÓN.</li> <li>LONGITUDES COMUNES: DESDE 1" HASTA 6" (25 MM - 150 MM).</li> <li>DIÁMETROS: ENTRE 1.2 MM Y 5 MM (CALIBRES 18 A 8).</li> <li>USO PRINCIPAL: FIJACIÓN EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CARPINTERÍA.</li> <li>EMPAQUE: BOLSAS DE PAPEL, CARTÓN O PLÁSTICO, EN CANTIDADES ESTÁNDAR (1 KG, 5 KG, 25 KG).</li> </ul>
			TORNILLO HEX.  • MATERIAL:  • ACERO AL CARBÓN (GRADO 2, 5, 8)  • ACERO INOXIDABLE (A2, A4)  • TITANIO (GRADO 2, 5)  • LATÓN, ALUMINIO, ETC.  • TRATAMIENTO SUPERFICIAL:  • GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)  • NIQUEADO  • ZINCADO (ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)
19	PIEZA	100	PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  DIMENSIONES PRINCIPALES: DIÁMETRO (EJ: M6, M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.) LONGITUD (EN MILÍMETROS O PULGADAS) PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF, ETC.)  TIPO DE CABEZA: HEXAGONAL (6 LADOS) HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO DIN 6921)
			<ul> <li>RESISTENCIA:         <ul> <li>GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA, 640 MPa LÍMITE ELÁSTICO)</li> <li>GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA)</li> <li>GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA)</li> </ul> </li> <li>OTRAS CARACTERÍSTICAS:         <ul> <li>ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH</li> <li>ACABADO LISO O RANURADO</li> </ul> </li> </ul>



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 28 de 87



	,		FOTOCELDA DUAL
20	PIEZA	1	<ul> <li>PANTALLA: PANTALLA DUAL LCD/PANTALLA TÁCTIL, RESOLUCIÓN HD.</li> <li>CÁMARA: DOBLE CÁMARA TRASERA (12MP + 8MP) Y CÁMARA FRONTAL (5MP).</li> <li>PROCESADOR: CPU OCTA-CORE A 2.0 GHZ.</li> <li>MEMORIA: 4GB RAM + 64GB ALMACENAMIENTO, EXPANSIÓN MICROSD HASTA 256GB.</li> <li>BATERÍA: 4000MAH, CARGA RÁPIDA.</li> <li>SISTEMA OPERATIVO: ANDROID 10 (ACTUALIZABLE).</li> <li>CONECTIVIDAD: 4G LTE, WI-FI, BLUETOOTH 5.0, GPS.</li> <li>SENSORES: LECTOR DE HUELLA, ACELERÓMETRO, GIROSCOPIO.</li> <li>DISEÑO: ESTRUCTURA METÁLICA, RESISTENTE A POLVO Y SALPICADURAS (IP54).</li> <li>DIMENSIONES: 15.5 X 7.5 X 0.8 CM, PESO: 180G.</li> <li>INCLUYE: CARGADOR, CABLE USB, AURICULARES Y FUNDA PROTECTORA.</li> </ul>
			AISLADOR
21	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: FABRICADO EN MATERIAL DIELÉCTRICO DE ALTA RESISTENCIA, COMO FIBRA DE VIDRIO, POLÍMERO O CERÁMICA.</li> <li>TENSIÓN NOMINAL: DISEÑADO PARA SOPORTAR TENSIONES DE HASTA 1000V (CATEGORÍA 1000V) O SUPERIOR, SEGÚN NECESIDAD.</li> <li>RESISTENCIA MECÁNICA: CAPAZ DE SOPORTAR ESFUERZOS MECÁNICOS SIN FISURAS O DEFORMACIONES, CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MÍNIMA DE XXX N/mm².</li> <li>RESISTENCIA AL CALOR: ESTABLE EN TEMPERATURAS DE -30°C A +120°C, SIN DEGRADACIÓN DE PROPIEDADES AISLANTES.</li> <li>PROTECCIÓN CONTRA ARCO ELÉCTRICO.</li> <li>DISEÑO ERGONÓMICO: MANGO ANTIDESLIZANTE Y LIVIANO, CON PESO INFERIOR A XXX GRAMOS PARA FACIL MANIPULACIÓN.</li> </ul>
			ESPIRAL 45 WATTS ASKI
22	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV.</li> <li>DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO.</li> <li>LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AJUSTABLE A PEDIDO).</li> <li>COLOR: NARANJA (SEÑALIZACIÓN DE ALTA VISIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO).</li> <li>RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V.</li> <li>FLEXIBILIDAD: ALTA RESISTENCIA A DOBLADO Y TORSIONES REPETIDAS SIN FISURARSE.</li> </ul>

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 29 de 87





			<ul> <li>PROPIEDADES MECÁNICAS: RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y COMPRESIÓN (CARGA MÁXIMA 50 KG).</li> </ul>
23	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIALES:         <ul> <li>UTILIZAR CABLEADO DE COBRE CON AISLAMIENTO THHN/THWN-2 PARA INSTALACIONES INTERIORES.</li> <li>TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.</li> <li>INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN UL O NOM.</li> </ul> </li> <li>VOLTAJE Y CORRIENTE:         <ul> <li>CIRCUITOS DE ALUMBRADO: 120V, 15A.</li> <li>CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A.</li> <li>CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.</li> </ul> </li> <li>PROTECCIONES:         <ul> <li>INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.</li> <li>INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.</li> <li>USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).</li> </ul> </li> <li>PUESTA A TIERRA:         <ul> <li>SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.</li> <li>RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).</li> </ul> </li> <li>DISTRIBUCIÓN:         <ul> <li>SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS.</li> <li>DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES EN MUROS.</li> </ul> </li> </ul>
24	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, LATÓN O OTROS MATERIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>DIÁMETRO EXTERIOR (DE): VARIABLE SEGÚN MEDIDA (EJEMPLO: 5 MM A 100 MM).</li> <li>DIÁMETRO INTERIOR (DI): AJUSTADO AL TORNILLO O TUERCA CORRESPONDIENTE.</li> <li>ESPESOR (E): VARÍA SEGÚN TIPO Y APLICACIÓN (EJEMPLO: 0.5 MM A 5 MM).</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, NIQUEADO, PASIVADO, O SIN ACABADO.</li> <li>RESISTENCIA MECÁNICA: GRADO 200 HV, 300 HV, O SUPERIOR SEGÚN NORMA.</li> <li>APLICACIONES: USO GENERAL EN UNIONES ATORNILLADAS PARA DISTRIBUIR CARGA Y PROTEGER SUPERFICIES.</li> </ul>

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 30 de 87



		1 2	<ul> <li>TEMPERATURA DE TRABAJO: DEPENDE DEL MATERIAL (EJEMPLO: -50°C A +300°C PARA ACERO INOXIDABLE).</li> </ul>
25	PIEZA	1	<ul> <li>ABRAZADERA SIN FIN</li> <li>MATERIAL: ACERO INOXIDABLE AISI 304/316 O ACERO GALVANIZADO SEGÚN REQUERIMIENTO.</li> <li>DIÁMETRO MÍNIMO/ MÁXIMO: [ESPECIFICAR RANGO EN MILÍMETROS O PULGADAS.</li> <li>ANCHO DE LA BANDA: [INDICAR MEDIDA EN MM O INCHES].</li> <li>ESPESOR DE LA BANDA: [ESPECIFICAR GROSOR EN MM O INCHES].</li> <li>TIPO DE CIERRE: SISTEMA SIN FIN (INFINITO) CON MECANISMO DE AJUSTE CONTINUO.</li> <li>RESISTENCIA A LA TENSIÓN: [INDICAR VALOR EN NEWTONS O LIBRAS-FUERZA].</li> <li>APLICACIONES: SUJECIÓN DE MANGUERAS, TUBERÍAS, CABLES O COMPONENTES INDUSTRIALES.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: [RANGO DE °C O °F SEGÚN MATERIAL.</li> </ul>
26	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON RECUBRIMIENTO DE ZINC PARA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE (HOT-DIP GALVANIZED) O ELECTROGALVANIZADO, SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>RESISTENCIA: GRADO 2 O SUPERIOR (EJ. GRADO 5 O GRADO 8 PARA APLICACIONES DE ALTA RESISTENCIA).</li> <li>ROSCA: ROSCA MÉTRICA, UNC O UNF, SEGÚN NECESIDAD.</li> <li>CABEZA: CABEZA HEXAGONAL, CABEZA ALLEN, CABEZA PHILLIPS O PLANA, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL: LISO Y UNIFORME, SIN DEFECTOS O IMPERFECCIONES QUE AFECTEN SU FUNCIONALIDAD.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: CAPAZ DE SOPORTAR AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPOSICIÓN MODERADA A QUÍMICOS.</li> </ul>
27	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: POLIPROPILENO (PP) O NYLON DE ALTA RESISTENCIA.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: 6 MM, 8 MM, 10 MM, 12 MM, 14 MM.</li> <li>LONGITUDES ESTÁNDAR: 30 MM, 40 MM, 50 MM, 60 MM, 80 MM.</li> <li>TORNILLO INCLUIDO: ACERO GALVANIZADO O INOXIDABLE (A2 O A4).</li> <li>CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN: 50 KG (6 MM) - 200 KG (14 MM) SEGÚN DIÁMETRO.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ADECUADO PARA USO EN INTERIOR Y EXTERIOR.</li> <li>INSTALACIÓN: REQUIEREN TALADRO Y BROCA ACORDE AL DIÁMETRO DEL TAQUETE.</li> </ul>

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 31 de 87



			CABLE 1P
28	PIEZA	1	<ul> <li>TIPO DE CONDUCTOR: COBRE DESNUDO O ESTAÑADO, CLASE 1 O 2 SEGÚN NORMA IEC 60228.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) O XLPE (POLIETILENO RETICULADO), RESISTENTE A TEMPERATURAS DE 70°C (PVC) O 90°C (XLPE).</li> <li>TENSIÓN NOMINAL: 600V O 1000V, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.</li> <li>SECCIÓN NOMINAL: DESDE 1.5 mm² HASTA 1000 mm², SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>COLOR DEL AISLAMIENTO: NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA) U OTROS SEGÚN NORMA.</li> </ul>
			CABLE IUSA THHW LS
			<ul> <li>CONDUCTOR: COBRE BLANDA ESTAÑADO, CLASE B (STRANDED), SEGÚN ASTM B-8.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC TERMOPLÁSTICO (THHW), RESISTENTE A</li> </ul>
29	PIEZA	1	<ul> <li>AISLAMIENTO. PVC TERMOPLASTICO (THHW), RESISTENTE A TEMPERATURAS HASTA 90°C EN SECO Y 75°C EN HÚMEDO.</li> <li>CUBIERTA EXTERIOR: PVC DE BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y LIBRE DE HALÓGENOS (LS).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN:         <ul> <li>RANGO DE TEMPERATURA: -10°C A +90°C (EN SECO) / -10°C A +75°C (EN HÚMEDO).</li> </ul> </li> <li>COLORES DISPONIBLES:         <ul> <li>NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA), BLANCO, VERDE, ENTRE OTROS.</li> </ul> </li> </ul>
			BEANCO, VERDE, ENTIRE OTROS.
30	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO O HIERRO FORJADO, CON RECUBRIMIENTO ANTIÓXIDO.</li> <li>LONGITUD: 500 MM (ESTÁNDAR), O SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.</li> <li>DIÁMETRO: 25 MM (ESTÁNDAR), RESISTENTE A ALTAS CARGAS MECÁNICAS.</li> <li>PUNTA: AFILADA Y TEMPLADA PARA PERFORACIÓN EN CONCRETO Y LADRILLO.</li> <li>CABEZA: DISEÑO ERGONÓMICO CON SUPERFICIE ESTRIADA PARA MEJOR AGARRE.</li> <li>RESISTENCIA: CAPAZ DE SOPORTAR GOLPEOS REPETITIVOS CON MARTILLO SIN DEFORMARSE.</li> </ul>
31	PIEZA	1	TORNILLO ¼ PULGADA.  • MATERIAL: • ACERO AL CARBÓN • ACERO INOXIDABLE • TITANIO • NIQUEADO

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 32 de 87



			PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)
32	PIEZA	1	COPLE DE 6 "  RD-6"  MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD
33	PIEZA	1	CODO MATERIALES Y EQUIPOS:  • LOS CABLES DEBEN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO PVC/THERMOPLASTIC, CERTIFICADOS NMX-ICE-3. • TODOS LOS INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES Y LUMINARIAS DEBEN SER DE MARCAS CERTIFICADAS (UL/CSA/NOM). • USAR TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA (EMT) SEGÚN LO EXIJA LA INSTALACIÓN
			MATERIAL: POLIPROPILENO RESISTENTE O NYLON REFORZADO PARA SOPORTAR CONDICIONES DE TRABAJO RUDO.     DIMENSIONES: APROXIMADAMENTE 50 CM DE LARGO X 30 CM DE ALTO X 20 CM DE ANCHO (AJUSTABLES SEGÚN NECESIDAD).     COMPARTIMENTOS: MÚLTIPLES BOLSILLOS Y DIVISIONES PARA
34	PIEZA	1	ORGANIZAR HERRAMIENTAS COMO DESTORNILLADORES, ALICATES, PINZAS, MULTÍMETRO, CUTTER, ETC.  • CIERRE: CREMALLERA DE ALTA RESISTENCIA CON CIERRE AUTOMÁTICO O CORREAS AJUSTABLES CON BROCHES DE SEGURIDAD.  • RESISTENCIA: IMPERMEABLE Y RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS COMUNES EN ENTORNOS ELÉCTRICOS.  • ASAS O CORREAS: ASA SUPERIOR REFORZADA PARA TRANSPORTE MANUAL Y/O CORREA AJUSTABLE PARA LLEVAR AL HOMBRO.
35	PIEZA	1	ALAMBRE RECOCIDO  MATERIAL: COBRE ELECTROLÍTICO DE ALTA CONDUCTIVIDAD, RECOCIDO PARA MAYOR FLEXIBILIDAD.  AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) DE ALTA CALIDAD, RESISTENTE A LA ABRASIÓN, ACEITES Y TEMPERATURAS HASTA 70°C.  CALIBRE: DISPONIBLE EN DIVERSOS CALIBRES (AWG), COMÚNMENTE DESDE 10 AWG HASTA 18 AWG. COLORES: VARIADOS (NEGRO, BLANCO, ROJO, VERDE, AZUL, AMARILLO, ETC.) PARA FACIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
36	PIEZA	1	JUEGO DE 5 DESARMADORES

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 33 de 87



			<ul> <li>MATERIAL DEL MANGLO: AISLANTE DE ALTA RESISTENCIA (POLIPROPILENO, PVC O MATERIAL COMPUESTO) PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS HASTA 1000V.</li> <li>PUNTA: ACERO AL CROMO-VANADIO (CR-V) TEMPLADO PARA MAYOR DUREZA Y RESISTENCIA AL DESGASTE.</li> <li>TIPO DE PUNTA: PLANA.</li> <li>LONGITUD: VARIABLE (COMÚN ENTRE 150 MM A 300 MM) DEPENDIENDO DEL USO (PRECISIÓN O FUERZA).</li> <li>DIÁMETRO DEL MANGLO: ERGONÓMICO (APROX. 8-12 MM) PARA MEJOR AGARRE Y REDUCCIÓN DE FATIGA.</li> <li>CERCA DE SEGURIDAD: MANGLO CON PROTECCIÓN ANTIDESLIZANTE Y ZONA DE APOYO PARA EVITAR CONTACTO</li> </ul>
	2 = 2 ° .		ACCIDENTAL CON CIRCUITOS ENERGIZADOS.  BASTIDOR
37	PIEZA	1	<ul> <li>MATERIAL: EL BASTIDOR DEBE SER FABRICADO EN POLICARBONATO O PVC DE ALTA RESISTENCIA, CON PROPIEDADES AUTOEXTINGUIBLES Y LIBRE DE HALÓGENOS.</li> <li>DIMENSIONES: LAS MEDIDAS ESTÁNDAR SON 200 MM DE ALTO X 150 MM DE ANCHO X 60 MM DE PROFUNDIDAD. SE DEBE PERMITIR VERSIONES PERSONALIZADAS SEGÚN REQUERIMIENTO.</li> <li>CAPACIDAD: DISEÑADO PARA ALOJAR HASTA 12 MODULOS DIN (18 MM CADA UNO) O EQUIVALENTE EN COMPONENTES ELÉCTRICOS.</li> <li>PROTECCIÓN: GRADO DE PROTECCIÓN IP40 (RESISTENTE A POLVO Y OBJETOS SÓLIDOS SUPERIORES A 1 MM).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: DEBE SOPORTAR UN RANGO DE - 25°C A +60°C SIN DEGRADACIÓN.</li> <li>MONTAJE: INCLUIR ORIFICIOS PARA FIJACIÓN EN PARED O RIEL DIN, CON SEPARACIÓN ESTÁNDAR DE 180 MM ENTRE CENTROS. COLOR: PREFERENTEMENTE GRIS RAL 7035 O NEGRO, CON OPCIÓN A SOLICITUD.</li> <li>PAQUETE EXPANSIVO CON TORNILLO ½ X 3/8 4 PIEZAS</li> </ul>
38	PIEZA	1	MATERIAL:     ACERO AL CARBÓN     ACERO INOXIDABLE     TITANIO     NIQUEADO     PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)
39	PIEZA	1	PALA DE PUNTA  MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD.  LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO).  ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN.  MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE.

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 34 de 87



			<ul> <li>PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.</li> <li>PUNTA AFILADA: DISEÑADA PARA PENETRAR SUELOS DUROS Y ROCAS CON FACILIDAD.</li> <li>ACABADO: PINTURA ANTICORROSIVA O RECUBRIMIENTO ELECTROSTÁTICO PARA PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD Y OXIDO.</li> </ul>
40	PIEZA	1	MATERIAL: POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA.     DIÁMETRO: 6 MM (ESTÁNDAR) - DISPONIBLE EN OTROS DIÁMETROS SEGÚN REQUERIMIENTO.     LONGITUD: 1 METRO (PERSONALIZABLE).     COLOR: NEGRO (OPCIONES DISPONIBLES: BLANCO, GRIS, ROJO, AZUL).     CONECTORES: TIPO LIGHTNING (APPLE) / USB-C / MICRO-USB (SEGÚN MODELO).     COMPATIBILIDAD: DISPOSITIVOS IOS Y ANDROID (DEPENDIENDO DEL CONECTOR).     RESISTENCIA: PROTECCIÓN CONTRA ENREDOS Y TIRONES.

LICITANTES	No. DE CARPETAS QUE INTEGRAN LAS PROPUESTAS TÉCNICAS
MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.	1 CARPETA
NORDIC TECH S.A. DE C.V.	1 CARPETA

## 7.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES. ------

Conservando el orden de la lista de los participantes asistentes, se procede a abrir las propuestas económicas de cada uno de los licitantes; haciendo constar que cada uno de los sobres de los licitantes, se encuentran debidamente rotulados y cerrados en forma inviolable, tal como lo solicito el "COMITÉ". ---

8.- LECTURA DE LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LOS LICITANTES EVALUANDO CUANTITATIVAMENTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS. ------

Acto seguido, se procede a dar lectura a las propuestas económicas de los licitantes de conformidad con lo dispuesto por las bases del procedimiento de adjudicación mediante Invitación a Cuando Menos Tres

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Batrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

2 //0/

Página 35 de 87







Acto seguido, se procede a dar lectura a las propuestas económicas de los licitantes de conformidad con lo dispuesto por las bases del procedimiento de adjudicación mediante Invitación a Cuando Menos Tres Personas número CMADC-035-2024, para un análisis y evaluación exhaustiva de los documentos solicitados y dando lectura de la revisión de las propuestas de los licitantes, resultando lo siguiente: ------

	LICIT	ANTE	LICIT	ANTE
DOCUMENTO SOLICITADO	INGENI SERVIC	DIETA IERIA Y IOS S.A. C.V.	NORDIC TECH S.A. DE C.V.	
REQUISITO CONFORME A LA INVITACIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	NO CUMPLE
3.1 PROPUESTA ECONÓMICAS, CONFORME A LOS ANEXOS B Y C.	✓		1	
3.2 COPIA SIMPLE LEGIBLE DE LA ÚLTIMA DECLARACIÓN DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES FEDERALES CON SU RESPECTIVO ACUSE DE RECIBIDO DEL SAT CON SELLO.	<b>√</b>		1	
3.3 COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL ACUSE DE PRESENTACIÓN DE LA ÚLTIMA DECLARACIÓN PROVISIONAL DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES FEDERALES.	<b>√</b>		<b>√</b>	
3.4 OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO FISCAL EMITIDO POR EL SAT.	1		1	
3.5 GARANTÍA DE SERIEDAD.	1		<b>√</b>	
3.6 PROPUESTA ECONÓMICA "ANEXO C": EN FORMATO IMPRESO, ASÍ COMO EN ARCHIVO ELECTRÓNICO.	<b>√</b>		✓	

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barrio C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 36 de 87



Nombre del Licitante:	MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V.
Procedimiento:	NÚMERO CMADC-035-2024

Parti da	Cantid ad	Unidad de Medida	Descripción	Precio Unitario Sin IVA	Monto Mínimo	Monto Máximo
1	1	PIEZA	PINZA ELECTRICISTA  No 9 AISLADAS DE BUENA CALIDAD AFILADAS DE LA PUNTA CUERPO: ACERO AL CARBONO FORJADO PARA MÁXIMA RESISTENCIA. EMPUÑADURAS: AISLANTES. REVESTIMIENTO: ANTIDESLIZANTE Y ERGONÓMICO PARA AGARRE SEGURO. PUNTA MULTIUSOS: CORTE, SUJECIÓN Y DOBLADO DE CABLES. MANDÍBULAS: ZONA DENTADA PARA AGARRE FIRME. HOJAS DE CORTE PRECISAS (HASTA 4–6 MM DE DIÁMETRO). EJE AJUSTABLE: PERMITE MAYOR FUERZA O CONTROL.	\$516.00		
2	1	PIEZA	COPLE DE PVC  DE 8"  PLÁSTICO RESISTENTE A LA CORROSIÓN, A PRODUCTOS QUÍMICOS Y A LA HUMEDAD.  CONDUCTOR:  MATERIAL: COBRE (CU) ELECTROLÍTICO, DESNUDO O ESTAÑADO.  TIPO: SÓLIDO (CLASE 1) O FLEXIBLE.  AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) CON ADITIVOS RESISTENTES AL CALOR, LLAMA Y QUÍMICOS.  CUBIERTA EXTERNA (OPCIONAL): PVC PARA MAYOR PROTECCIÓN MECÁNICA.  TENSIÓN NOMINAL:	\$87.17		

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 37 de 87



			BAJA TENSIÓN (DOMÉSTICO, INDUSTRIAL).  450/750 V: INSTALACIONES FIJAS O MÓVILES.  TEMPERATURA DE SERVICIO:  -15°C A +70°C (ESTÁNDAR).  HASTA 90°C EN VERSIONES TERMORRESISTENTE S (PVC-R).  RESISTENCIA A LA LLAMA.  OPCIÓN LIBRE DE HALÓGENOS (LSZH) PARA AMBIENTES CRÍTICOS.  COLORES NORMALIZADOS: NEGRO, AZUL, MARRÓN, VERDE/AMARILLO.		
3	1	PIEZA	MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) O METAL (ACERO GALVANIZADO). COLOR: AZUL ELÉCTRICO (NORMALIZADO PARA IDENTIFICACIÓN). RESISTENCIA: A PRUEBA DE IMPACTOS, RAYOS UV Y PRODUCTOS QUÍMICOS. BASE: ESTABLE, CON DISEÑO ANTIVUELCO (OPCIONAL CON RUEDAS GIRATORIAS). CAPACIDAD: DESDE 50 HASTA 500 METROS (SEGÚN MODELO). DIÁMETRO DEL TAMBOR: 250 MM A 600 MM. ANCHO DEL CARRETE: 150 MM A 300 MM. PESO: ENTRE 3 KG (PLÁSTICO) Y 15 KG (METÁLICO). SISTEMA DE DESENROLLADO: MANIVELA GIRATORIA O SISTEMA DE FRENO AJUSTABLE. PROTECCIÓN DEL CABLE: BORDES REDONDEADOS PARA EVITAR DAÑOS AL CABLE. MANEJO: ASA DE	\$734.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 38 de 87



5	1	PIEZA	CORROSIÓN: ESPECIFICACIONES PARA AMBIENTES CORROSIVOS.  ABRAZADERA OMEGA  1/2" DE AGARRE FIRME ALTA CALIDAD MATERIALES COMUNES: ACERO INOXIDABLE (AISI 304,	\$4.45	
			CONDICIONES NORMALES.  TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN: EXPRESADA EN °C O °F.  TIPO DE ROSCA: NPT, BSP, SAE, ETC., SI APLICA.  ACABADO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, EPOXI, PINTADO, O LISO.  RESISTENCIA A LA		
4	1	PIEZA	INOXIDABLE, ALUMINIO, O LATÓN.  DIÁMETRO NOMINAL (DN): POR EJEMPLO, 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.  DIÁMETRO EXTERIOR (OD): MEDIDO EN PULGADAS O MILÍMETROS.  ESPESOR DE PARED (SCHEDULE): SCH 40, SCH 80, SCH 160, O ESPESOR EN MILÍMETROS.  PRESIÓN DE TRABAJO (PSI O BAR): MÁXIMA PRESIÓN SOPORTADA EN	\$216.00	
			TUBO HIDRAULICO  RD-26 1 1/2" TRANSMISIÓN DE FUERZA, DE PRECISIÓN Y DE CONTROL. MATERIAL: GENERALMENTE ACERO AL CARBONO, ACERO		
			TRANSPORTE ERGONÓMICA (EN MODELOS SIN RUEDAS).  RESISTENCIA: CUMPLE CON NORMAS OSHA (SEGURIDAD LABORAL).  MATERIAL NO CONDUCTOR: CERTIFICADO PARA USO ELÉCTRICO (EN TAMBORES DE PLÁSTICO).  INCLUYE ETIQUETA: PARA IDENTIFICACIÓN DE LONGITUD Y TIPO DE CABLE.		

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 39 de 87



7	1	PIEZA	VARILLA ROSCADA  DE 5/8" RESISTENTE UNIFORME CON GALVANIZADO ELECTROLITICO MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE. DIÁMETRO: COMÚNMENTE ENTRE 1/4" (6.35 MM) HASTA 2" (50.8 MM) O MÁS, SEGÚN NORMA.	\$102.00	
6	1	PIEZA	TRAMO DE TUBO DE PVC  DE 8" RESISTENTES A LA ABRASIÓN, EL IMPACTO, LA CORROSIÓN, Y EL FUEGO NO SE OXIDAN RESISTENTE A LA HUMEDAD Y A PRODUCTOS QUÍMICOS CORROSIVOS	\$1,076.00	
			AISI 316)  ACERO GALVANIZADO  ALUMINIO  PLÁSTICO (NYLON, PVC, PP) DIMENSIONES PRINCIPALES:  DIÁMETRO INTERIOR (mm o pulgadas)  ANCHO DE LA BANDA (mm)  ESPESOR DEL MATERIAL (mm)  3. TIPOS DE ABRAZADERA OMEGA: ABRAZADERA OMEGA CON AGUJERO (para tornillos o pernos)  ABRAZADERA OMEGA LISA (sin perforaciones)  ABRAZADERA OMEGA CON REBORDE (refuerzo en los bordes) RESISTENCIAS Y NORMAS: RESISTENCIA A LA CORROSIÓN (según material)  CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN (en Newtons o kgf)		





www.cuautlancingo.gob.mx

Página 40 de 87



PASO METRICO (MM).					
In 1/2-1/2  METAL  TIPO DE VÁLVULA: VÁLVULA DE PASO (DE AGUJA, ESFERA, COMPUERTA, ETC.).  MATERIAL: ACERO INOXIDABLE (AISI 304/316), LATÓN, BRONCE, PVC, U OTRO MATERIAL ESPECÍFICO. DIÁMETRO NOMINAL (DN): 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.  PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PN): 150 PSI, 300 PSI, 600 PSI, ETC.  TEMPERATURA MÁXIMA: 20°C A +120°C (SEGÚN MATERIAL).  ROSCA: NPT, BSP, BSPT, O CONEXIÓN FLANGE.  MEDIO: AGUA, AIRE, GAS, ACEITE, QUÍMICOS (COMPATIBILIDAD QUÍMICA). HERMETICIDAD: CERO FUGAS EN POSICIÓN CERRADA (PRUEBA DE PRESIÓN SEGÚN NORMA). ACABADO SUPERFICIAL:			<ul> <li>NORMA: ASTM A36 (ACERO AL CARBONO), ASTM A193 (ACERO ALEADO/INOXIDABLE), ISO, DIN, SAE, ETC.</li> <li>LONGITUD: ESTÁNDAR EN 6 M (20 PIES) O CORTES ESPECIALES.</li> <li>ACABADO: LISO, GALVANIZADO, NEGRO (OXIDO), O PULIDO (INOXIDABLE).</li> <li>USO: ESTRUCTURAS, SISTEMAS DE SUJECIÓN, MAQUINARIA, CONSTRUCCIÓN, ETC.</li> <li>ROSCA: UNC (UNIFICADA GRUESA), UNF (UNIFICADA FINA), O METRICA (M).</li> <li>TOLERANCIAS: SEGÚN NORMA ASTM/ISO PARA ROSCADO Y DIMENSIONES</li> </ul>		
DILLIDO FLECTRODILLIDO /	8	1 PIEZA	<ul> <li>1/2-1/2</li> <li>METAL</li> <li>TIPO DE VÁLVULA: VÁLVULA DE PASO (DE AGUJA, ESFERA, COMPUERTA, ETC.).</li> <li>MATERIAL: ACERO INOXIDABLE (AISI 304/316), LATÓN, BRONCE, PVC, U OTRO MATERIAL ESPECÍFICO.</li> <li>DIÁMETRO NOMINAL (DN): 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PN): 150 PSI, 300 PSI, 600 PSI, ETC.</li> <li>TEMPERATURA MÁXIMA: -20°C A +120°C (SEGÚN MATERIAL).</li> <li>ROSCA: NPT, BSP, BSPT, O CONEXIÓN FLANGE.</li> <li>MEDIO: AGUA, AIRE, GAS, ACEITE, QUÍMICOS (COMPATIBILIDAD QUÍMICA).</li> <li>HERMETICIDAD: CERO FUGAS EN POSICIÓN CERRADA (PRUEBA DE PRESIÓN SEGÚN NORMA).</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL:</li> </ul>	\$108.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 41 de 87



	RECUBRIMIENTO EPÓXICO,			
	ETC.	8		
9 1 P	<ul> <li>RD-26 6*45</li> <li>DURADERO</li> <li>DE FACIL INSTALACIÓN</li> <li>ACERO AL CARBONO: PARA APLICACIONES GENERALES CON FLUIDOS NO CORROSIVOS.</li> <li>ACERO INOXIDABLE (304, 316): RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y ALTAS TEMPERATURAS.</li> <li>HIERRO DÚCTIL: MAYOR RESISTENCIA A IMPACTOS Y PRESIÓN.</li> <li>PVC, CPVC O HDPE: PARA APLICACIONES QUÍMICAS O DE BAJA PRESIÓN.</li> <li>90°: EL MÁS COMÚN, CAMBIO DE DIRECCIÓN PERPENDICULAR.</li> <li>45°: PARA DESVIACIONES SUAVES Y MENOR PÉRDIDA DE CARGA.</li> <li>180° (RETORNO): USADO EN SISTEMAS QUE REQUIEREN UN GIRO COMPLETO.</li> <li>DIÁMETROS NOMINALES (DN): DESDE ½" HASTA 48" O MÁS.</li> <li>CODO CORTO (SR): RADIO = 1 X DN (EJEMPLO: DN100 → R=100MM).</li> </ul>			
40 4 5	(MENOR PÉRDIDA DE PRESIÓN).  ADAPTADOR HIDRAULICO  ESPIGA 3"  MATERIAL: ACERO INOXIDABLE / ACERO AL	,		
10 1 P	CARBONO CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO.  ROSCA: HEMBRA/MACHO, SEGÚN NORMA SAE, JIC, BSPP, BSPT O NPT.	\$205.92	,	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 42 de 87



-						
			<ul> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO: 3000 PSI / 4000 PSI / 6000 PSI (SEGÚN MODELO).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C (DEPENDE DEL MATERIAL Y SELLO).</li> <li>SELLADO: JUNTA TÓRICA DE NITRILO (NBR) O PTFE PARA ALTA RESISTENCIA.</li> <li>APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS, NEUMÁTICOS, LÍNEAS DE ACEITE O AGUA A PRESIÓN.</li> <li>TAMAÑOS DISPONIBLES: 1/8" A 2" (O SEGÚN NECESIDAD).</li> </ul>			
			BOTE DE PEGAMENTO PARA PVC			=1
11	1	PIEZA	<ul> <li>TIPO DE PRODUCTO: PEGAMENTO DE CONTACTO PARA TUBOS Y CONEXIONES DE PVC.</li> <li>COMPOSICIÓN: A BASE DE SOLVENTES Y RESINAS ESPECIALES PARA PVC.</li> <li>APLICACIÓN: UNIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y JUNTAS DE PVC EN SISTEMAS DE PRESIÓN Y DRENAJE.</li> <li>TIEMPO DE SECADO: 5-10 MINUTOS (TIEMPO INICIAL), 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO.</li> <li>RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A LA PRESIÓN, AGUA, ÁCIDOS Y ALCALINOS.</li> <li>COLOR: TRANSPARENTE O AMBARINO (SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>PRESENTACIÓN: BOTE DE 250 ML, 500 ML O 1 LITRO.</li> <li>ALMACENAMIENTO: MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO, LEJOS DE FUENTES DE CALOR O LLAMA.</li> <li>SEGURIDAD: USAR EN ÁREAS VENTILADAS; EVITAR CONTACTO CON PIEL Y OJOS.</li> </ul>	\$87.00		
			BOTE DE PEGAMENTO AZUL			
12	1	PIEZA	240 ML     COMPOSICIÓN: ADHESIVO DE ALTA RESISTENCIA		,	, si



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 43 de 87



			PIGMENTO AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN.  USO PRINCIPAL: FIJACIÓN Y SELLADO DE CONDUCTORES, AISLAMIENTOS, CAJAS DE DERIVACIÓN Y COMPONENTES ELÉCTRICOS.  RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR DE ELECTRICIDAD, SOPORTA VOLTAJES HASTA 600V.  ADHERENCIA: ALTA FIJACIÓN SOBRE PVC, POLIETILENO, METALES Y OTROS MATERIALES COMUNES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.  TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (ENTRE 30 SEGUNDOS Y 2 MINUTOS), CURADO COMPLETO EN 24 HORAS.  RESISTENCIA AMBIENTAL: ESTABLE ANTE HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-30°C A +80°C) Y EXPOSICIÓN A UV.  APLICACIÓN: SE RECOMIENDA SUPERFICIE LIMPIA Y SECA, APLICAR EN CAPA DELGADA CON BROCHA O APLICADOR.  SEGURIDAD: NO INFLAMABLE, LIBRE DE SOLVENTES AGRESIVOS.  PRESENTACIÓN: TUBO DE 50G, ENVASE DE 100G O 250G, SEGÚN REQUERIMIENTOS.		
13	1	PIEZA	RD-26 2"     MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.     DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).     PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.     TEMPERATURA DE	\$66.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 44 de 87



MAYOR SEGURIDAD.		
PEGAMENTO PARA CPVC		
BOTE  250 M  COMPATIBILIDAD: DISEÑADO EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE CPVC (CLORURO DE POLIVINILO CLORADO).  APLICACIÓN: USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA PEGADO DE CONDUIT Y CAJAS DE PASO DE CPVC.  ADHESIÓN: PROPORCIONA UNIÓN PERMANENTE Y HERMÉTICA EN SEGUNDOS, RESISTENTE A TENSIONES MECÁNICAS Y VIBRACIONES.  TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (30-60 SEGUNDOS PARA MANIPULACIÓN INICIAL Y 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO).  RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS, HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-10°C A +90°C) Y RAYOS UV.  NORMA: CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES ASTM F493 Y UL LISTED PARA USO ELÉCTRICO.  PRESENTACIÓN: DISPONIBLE EN FRASCO CON BROCHA O EN TUBO PARA APLICACIÓN PRECISA.  SEGURIDAD: NO CONDUCTOR ELÉCTRICO, NO INFLAMMABLE Y LIBRE DE SOLVENTES TÓXICOS.  COLOR: TRANSPARENTE O AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.  ALMACENAMIENTO: CONSERVAR EN LUGAR FRESCO Y SECO, CERRADO HERMÉTICAMENTE PARA EVITAR EVAPORACIÓN.	\$129.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 46 de 87



			0.1 DT 1.0 1.0 DT 0.1 0 DT 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.		
			CARTUCHO DE GAS BUTANO		
16	1	PIEZA	<ul> <li>CAPACIDAD: 190 - 220 GRAMOS (VARÍA SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>GAS CONTENIDO: BUTANO (C4H10) 100% PURIFICADO.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PMT): 2,5 - 3 BAR A 20°C.</li> <li>TEMPERATURA DE USO RECOMENDADA: ENTRE 0°C Y 40°C (EVITAR EXPOSICIÓN A CALOR EXTREMO).</li> <li>MATERIAL DEL ENVASE: ACERO O ALUMINIO RESISTENTE A CORROSIÓN.</li> <li>ROSCA ESTÁNDAR: EN 7/16" (VÁLVULA DE SEGURIDAD INTEGRADA EN ALGUNOS MODELOS).</li> <li>COMPATIBILIDAD: USO EN HORNILLOS, CALENTADORES PORTÁTILES Y LÁMPARAS DE CAMPING.</li> <li>ALMACENAMIENTO: EN LUGAR FRESCO, SECO Y VENTILADO, LEJOS DE FUENTES DE IGNICIÓN.</li> <li>ADVERTENCIAS: NO PERFORAR NI QUEMAR EL ENVASE, USO EXCLUSIVO EN POSICIÓN VERTICAL.</li> </ul>	\$150.00	
			COPLE REPARACION HIDRAULICO	7.9	
17	1	PIEZA	<ul> <li>RD-26 3"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -10°C A +60°C.</li> <li>RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE,</li> </ul>	\$130.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 47 de 87



19	1	PIEZA	EN CANTIDADES ESTÁNDAR (1 KG, 5 KG, 25 KG).  TORNILLO HEX.	\$7.00		-
18	1	PIEZA	<ul> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO GRADO COMERCIAL.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO O SIN RECUBRIMIENTO (SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>CABEZA: TIPO PLANO O CÓNICO, DIÁMETRO MAYOR AL CUERPO.</li> <li>CUERPO: CILÍNDRICO CON PUNTA DIAMANTE PARA FÁCIL PENETRACIÓN.</li> <li>LONGITUDES COMUNES: DESDE 1" HASTA 6" (25 MM - 150 MM).</li> <li>DIÁMETROS: ENTRE 1.2 MM Y 5 MM (CALIBRES 18 A 8).</li> <li>USO PRINCIPAL: FIJACIÓN EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CARPINTERÍA.</li> <li>EMPAQUE: BOLSAS DE PAPEL, CARTÓN O PLÁSTICO,</li> </ul>	\$51.93		
			ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.  • SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.  • INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.  • APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.			





www.cuautlancingo.gob.mx

Página 48 de 87



(GRADO 2, 5, 8)  O ACERO INOXIDABLE (A2, A4)  O TITANIO (GRADO 2, 5)  O LATÓN, ALUMINIO, ETC.  TRATAMIENTO SUPERFICIAL:  O GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)			
TITANIO (GRADO 2, 5)     LATÓN, ALUMINIO,     ETC.     TRATAMIENTO SUPERFICIAL:     GALVANIZADO     (BLANCO O     AMARILLO)			
LATÓN, ALUMINIO, ETC.      TRATAMIENTO SUPERFICIAL:     GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)	- 1		
ETC. • TRATAMIENTO SUPERFICIAL: • GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)	2		
TRATAMIENTO SUPERFICIAL:  GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)			
o GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)			
(BLANCO O AMARILLO)		1	
AMARILLO)			
		n = "	
o NIQUEADO o ZINCADO			2
o PASIVADO (PARA			-
ACERO INOXIDABLE)			
DIMENSIONES PRINCIPALES:			1 V 250
o LONGITUD (EN	2. 12		
		-	
10 N N N N			
**************************************			
<ul> <li>HEXAGONAL CON</li> </ul>		Į.	
ARANDELA			
INTEGRADA			
RESISTENCIA)			
OTRAS CARACTERÍSTICAS:			
<ul> <li>ROSCA MÉTRICA O</li> </ul>			
ROSCA WHITWORTH			
o ACABADO LISO O			
RANURADO			
		1	
OTOCELDA DUAL		1	
DANITALI AL DANITALI A DILAI			
PANTALLA: PANTALLA DUAL     TÁCT!!	\$111.00		
	<b>4</b> 1.00		-
			1 - 1
-	(ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)  PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  DIMENSIONES PRINCIPALES: DIÁMETRO (EJ: M6, M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.) LONGITUD (EN MILÍMETROS O PULGADAS) PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF, ETC.)  TIPO DE CABEZA: HEXAGONAL (6 LADOS) HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO DIN 6921)  RESISTENCIA: GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA, 640 MPa LÍMITE ELÁSTICO) GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) OTRAS CARACTERÍSTICAS: ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH ACABADO LISO O RANURADO	(ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)  PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  DIMENSIONES PRINCIPALES: DIÁMETRO (EJ: M6, M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.)  LONGITUD (EN MILÍMETROS O PULGADAS) PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF, ETC.)  TIPO DE CABEZA: HEXAGONAL (6 LADOS) HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO DIN 6921)  RESISTENCIA: GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA, 640 MPa LÍMITE ELÁSTICO) GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) ARESISTENCIA)  OTRAS CARACTERÍSTICAS: ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH ACABADO LISO O RANURADO  OTOCELDA DUAL  PANTALLA: PANTALLA DUAL LCD/PANTALLA TÁCTIL, RESOLUCIÓN HD. CÁMARA: DOBLE CÁMARA	(ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)  PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  DIMENSIONES PRINCIPALES: DIÁMETRO (EJ: M6, M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.) LONGITUD (EN MILÍMETROS O PULGADAS) PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF, ETC.)  TIPO DE CABEZA: HEXAGONAL (6 LADOS) HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO DIN 6921)  RESISTENCIA: GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA) GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA) GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) TORNILLO DIN GUIDON MPA RESISTENCIA) GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA) TRAS CARACTERÍSTICAS: ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH ACABADO LISO O RANURADO  OTOCELDA DUAL  PANTALLA: PANTALLA DUAL LOD/PANTALLA PANTALLA S111.00 CÁMARA: DOBLE CÁMARA



© 01 222 285 13 62



		CÁMARA FRONTAL (5MP).  PROCESADOR: CPU OCTACORE A 2.0 GHZ.  MEMORIA: 4GB RAM + 64GB ALMACENAMIENTO, EXPANSIÓN MICROSD HASTA 256GB.  BATERÍA: 4000MAH, CARGA RÁPIDA.  SISTEMA OPERATIVO: ANDROID 10 (ACTUALIZABLE).  CONECTIVIDAD: 4G LTE, WI-FI, BLUETOOTH 5.0, GPS.  SENSORES: LECTOR DE HUELLA, ACELERÓMETRO, GIROSCOPIO.  DISEÑO: ESTRUCTURA METÁLICA, RESISTENTE A POLVO Y SALPICADURAS (IP54).  DIMENSIONES: 15.5 X 7.5 X 0.8 CM, PESO: 180G.  INCLUYE: CARGADOR, CABLE USB, AURICULARES Y FUNDA PROTECTORA.		
21 1	PIEZA	MATERIAL: FABRICADO EN MATERIAL DIELÉCTRICO DE ALTA RESISTENCIA, COMO FIBRA DE VIDRIO, POLÍMERO O CERÁMICA.     TENSIÓN NOMINAL: DISEÑADO PARA SOPORTAR TENSIONES DE HASTA 1000V (CATEGORÍA 1000V) O SUPERIOR, SEGÚN NECESIDAD.     RESISTENCIA MECÁNICA: CAPAZ DE SOPORTAR ESFUERZOS MECÁNICOS SIN FISURAS O DEFORMACIONES, CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MÍNIMA DE XXX N/mm².     RESISTENCIA AL CALOR: ESTABLE EN TEMPERATURAS DE -30°C A +120°C, SIN DEGRADACIÓN DE PROPIEDADES AISLANTES.     PROTECCIÓN CONTRA ARCO ELÉCTRICO.     DISEÑO ERGONÓMICO: MANGO ANTIDESLIZANTE Y	\$165.00	



© 01 222 285 13 62



			LIVIANO, CON PESO INFERIOR A XXX GRAMOS PARA FACIL	12	
22	1	PIEZA	MANIPULACIÓN.  ESPIRAL 45 WATTS ASKI  MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV. DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO. LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AJUSTABLE A PEDIDO). COLOR: NARANJA (SEÑALIZACIÓN DE ALTA VISIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD). TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO). RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V. FLEXIBILIDAD: ALTA RESISTENCIA A DOBLADO Y TORSIONES REPETIDAS SIN FISURARSE. PROPIEDADES MECÁNICAS: RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y COMPRESIÓN (CARGA MÁXIMA 50 KG).	\$76.00	
23	1	PIEZA	MATERIALES:  O UTILIZAR CABLEADO  DE COBRE CON  AISLAMIENTO  THHN/THWN-2 PARA INSTALACIONES INTERIORES.  O TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.  O INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN UL O NOM.	\$56.00	



01 222 285 13 62



VOLTAJE Y CORRIENTE: C CIRCUITOS DE ALUMBRADO: 120V, 15A CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A. CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A. CIRCUITOS DE SEPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO. PROTECCIONES: NISTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGOHNETRO). DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ÉNTRE CALORDOS JISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TUMACORRIENTES	
ALUMBRADO: 120V, 15A OCIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A OCIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO. PROTECCIONES: OINSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. OINCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS). EXTERIORES). PUESTA A TIERRA: OISTEMA DE TIERRA FISICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA COMBENIONES COMBAS. OINCIDITOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA COMBENIONES COMBAS (BAÑOS, COCINAS). DESTANDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. ORBISTENCIA DE TIERRA COMBENIONES COMBAS (BAÑOS, COCINAS). DESTANDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. ORBISTENCIA DE TIERRA COMBENIONES COMBENIDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. ORBISTENCIA DE TIERRA COMBENIONES COMBENIDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. ORBISTENCIA DE TIERRA COMBETRO). DISTRIBUCIÓN: ON MEGÓMBETRO). DISTRIBUCIÓN: ON MEGÓMBETRO). DISTRIBUCIÓN: ON MEGÓMBETRO). DISTRIBUCIÓN: ON MEGÓMBETRO). DISTRIBUCIÓN: ON MEGÓMBETRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERIAS DE AGUAGOS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
15A  OIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A. OIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPA-CIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES: INITERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHIS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPRARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGORNIENTES	
CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES: 120V, 20A. CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO. PROTECCIONES: INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GEGI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCIMAS, EXTERIORES). PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. CRESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OMMS (VERFICAR CON MEGÓHMETRO). DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
TOMACORRIENTES: 120V, 20A  OIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS, DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
TOMACORRIENTES: 120V, 20A  OCIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
120V, 20A.  O CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  O INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  O INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OMMS (VERTICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN:  O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	7. 9
CIRCUITOS ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIBENTES	
ESPECIALES (AIRE ACONDICIONADO, ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERIAS DE AGUAGAS.  DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIBENTES	
ACONDICIONADÓ. ETC.: 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8° X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGOHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELECTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
ETC.): 220V, SEGÚN CAPACIDAD DEL EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAJGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CAPÁCIDAD DEL EQUIPO. PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERIAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CAPÁCIDAD DEL EQUIPO. PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
EQUIPO.  PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
PROTECCIONES:  INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
INSTALAR INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO. INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES). PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓMETRO). DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERIÁS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERIÁS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
TERMOMAGNÉTICOS (BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FISICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
(BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
(BREAKERS) ACORDE A LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
À LA CARGA DE CADA CIRCUITO.  O INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUAGAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CIRCUITO.  O INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN:  O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS.  O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
O INCLUIR PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL. O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CONTRA SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
SOBRETENSIONES EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
EN CUADRO PRINCIPAL.  O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
PRINCIPAL.  USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
O USAR DISPOSITIVOS GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
GFCI EN ÁREAS HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA: SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO). DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
HÚMEDAS (BAÑOS, COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
COCINAS, EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÒHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
EXTERIORES).  PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA  FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
PUESTA A TIERRA:  SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN:  SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS.  DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
O SISTEMA DE TIERRA FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG. O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
FÍSICA CON VARILLA COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
COPPERWELD DE 5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
5/8" X 2.4M Y CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
DESNUDO DE COBRE CALIBRE 6 AWG.  RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  DISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CALIBRE 6 AWG.  O RESISTENCIA DE TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  O DISTRIBUCIÓN: O SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
RESISTENCIA DE     TIERRA MENOR A 25     OHMS (VERIFICAR     CON MEGÓHMETRO).      DISTRIBUCIÓN:     SEPARACIÓN MÍNIMA     DE 30 CM ENTRE     CABLES ELÉCTRICOS     Y TUBERÍAS DE     AGUA/GAS.     DISTANCIA MÁXIMA     DE 3M ENTRE     TOMACORRIENTES	
RESISTENCIA DE     TIERRA MENOR A 25     OHMS (VERIFICAR     CON MEGÓHMETRO).      DISTRIBUCIÓN:     SEPARACIÓN MÍNIMA     DE 30 CM ENTRE     CABLES ELÉCTRICOS     Y TUBERÍAS DE     AGUA/GAS.     DISTANCIA MÁXIMA     DE 3M ENTRE     TOMACORRIENTES	
TIERRA MENOR A 25 OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  IDISTRIBUCIÓN: SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
OHMS (VERIFICAR CON MEGÓHMETRO).  • DISTRIBUCIÓN:  • SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS.  • DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CON MEGÓHMETRO).  • DISTRIBUCIÓN:  • SEPARACIÓN MÍNIMA  DE 30 CM ENTRE  CABLES ELÉCTRICOS  Y TUBERÍAS DE  AGUA/GAS.  • DISTANCIA MÁXIMA  DE 3M ENTRE  TOMACORRIENTES	
DISTRIBUCIÓN:     SEPARACIÓN MÍNIMA     DE 30 CM ENTRE     CABLES ELÉCTRICOS     Y TUBERÍAS DE     AGUA/GAS.     DISTANCIA MÁXIMA     DE 3M ENTRE     TOMACORRIENTES	
o SEPARACIÓN MÍNIMA DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. o DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
DE 30 CM ENTRE CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
CABLES ELÉCTRICOS Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
Y TUBERÍAS DE AGUA/GAS. O DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
AGUA/GAS.  o DISTANCIA MÁXIMA  DE 3M ENTRE  TOMACORRIENTES	
o DISTANCIA MÁXIMA DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
DE 3M ENTRE TOMACORRIENTES	
TOMACORRIENTES	
EN MUDOC	
EN MUROS.	

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 52 de 87



	T		RONDANA PLANA		
24	1	PIEZA	MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, LATÓN O OTROS MATERIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS.     DIÁMETRO EXTERIOR (DE): VARIABLE SEGÚN MEDIDA (EJEMPLO: 5 MM A 100 MM).     DIÁMETRO INTERIOR (DI): AJUSTADO AL TORNILLO O TUERCA CORRESPONDIENTE.     ESPESOR (E): VARÍA SEGÚN TIPO Y APLICACIÓN (EJEMPLO: 0.5 MM A 5 MM).     TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, NIQUEADO, PASIVADO, O SIN ACABADO.     RESISTENCIA MECÁNICA: GRADO 200 HV, 300 HV, O SUPERIOR SEGÚN NORMA.     APLICACIONES: USO GENERAL EN UNIONES ATORNILLADAS PARA DISTRIBUIR CARGA Y PROTEGER SUPERFICIES.     TEMPERATURA DE TRABAJO: DEPENDE DEL MATERIAL (EJEMPLO: -50°C A +300°C PARA ACERO INOXIDABLE).	\$5.00	
25	1	PIEZA	ABRAZADERA SIN FIN  MATERIAL: ACERO INOXIDABLE AISI 304/316 O ACERO GALVANIZADO SEGÚN REQUERIMIENTO.  DIÁMETRO MÍNIMO/ MÁXIMO: [ESPECIFICAR RANGO EN MILÍMETROS O PULGADAS.  ANCHO DE LA BANDA: [INDICAR MEDIDA EN MM O INCHES].  ESPESOR DE LA BANDA: [ESPECIFICAR GROSOR EN MM O INCHES].  TIPO DE CIERRE: SISTEMA SIN FIN (INFINITO) CON MECANISMO DE AJUSTE CONTINUO.  RESISTENCIA A LA TENSIÓN: [INDICAR VALOR EN NEWTONS O LIBRAS-FUERZA]  APLICACIONES: SUJECIÓN DE MANGUERAS, TUBERÍAS	\$18.00	

© 01 222 285 13 62





×			CABLES O COMPONENTES INDUSTRIALES.  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: [RANGO DE °C O °F SEGÚN MATERIAL.  PIJA GALV.	,		
26	1	PIEZA	MATERIAL: ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON RECUBRIMIENTO DE ZINC PARA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN. TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE (HOT-DIP GALVANIZADO, SEGÚN REQUERIMIENTOS. RESISTENCIA: GRADO 2 O SUPERIOR (EJ. GRADO 5 O GRADO 8 PARA APLICACIONES DE ALTA RESISTENCIA). ROSCA: ROSCA MÉTRICA, UNC O UNF, SEGÚN NECESIDAD. CABEZA: CABEZA HEXAGONAL, CABEZA ALLEN, CABEZA PHILLIPS O PLANA, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN. ACABADO SUPERFICIAL: LISO Y UNIFORME, SIN DEFECTOS O IMPERFECCIONES QUE AFECTEN SU FUNCIONALIDAD. RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: CAPAZ DE SOPORTAR AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPOSICIÓN MODERADA A QUÍMICOS.			
27	1	PIEZA	MATERIAL: POLIPROPILENO (PP) O NYLON DE ALTA RESISTENCIA.     DIÁMETROS DISPONIBLES: 6 MM, 8 MM, 10 MM, 12 MM, 14 MM.     LONGITUDES ESTÁNDAR: 30 MM, 40 MM, 50 MM, 60 MM, 80 MM.     TORNILLO INCLUIDO: ACERC GALVANIZADO O INOXIDABLE (A2 O A4).	\$50.00	7	



© 01 222 285 13 62



and the second second		And the second second second second				
			CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN: 50 KG (6 MM) - 200 KG (14 MM) SEGÚN DIÁMETRO. RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ADECUADO PARA USO EN INTERIOR Y EXTERIOR. INSTALACIÓN: REQUIEREN TALADRO Y BROCA ACORDE AL DIÁMETRO DEL TAQUETE.			
28	1	PIEZA	TIPO DE CONDUCTOR: COBRE DESNUDO O ESTAÑADO, CLASE 1 O 2 SEGÚN NORMA IEC 60228.  AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) O XLPE (POLIETILENO RETICULADO), RESISTENTE A TEMPERATURAS DE 70°C (PVC) O 90°C (XLPE).  TENSIÓN NOMINAL: 600V O 1000V, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.  SECCIÓN NOMINAL: DESDE 1.5 mm² HASTA 1000 mm², SEGÚN REQUERIMIENTOS.  COLOR DEL AISLAMIENTO: NEGRO, ROJO,	\$1,257.38		
			AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA) U OTROS SEGÚN NORMA.	50		
29	1	PIEZA	CONDUCTOR: COBRE BLANDA ESTAÑADO, CLASE B (STRANDED), SEGÚN ASTM B- 8.  AISLAMIENTO: PVC TERMOPLÁSTICO (THHW), RESISTENTE A TEMPERATURAS HASTA 90°C EN SECO Y 75°C EN HÚMEDO.  CUBIERTA EXTERIOR: PVC DE BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y LIBRE DE HALÓGENOS (LS).	\$1,310.00		1
			• TEMPERATURA DE OPERACIÓN: • RANGO DE TEMPERATURA: -10°C A +75°C (EN HÚMEDO).			

© 01 222 285 13 62



			COLORES DISPONIBLES:     NEGRO, ROJO, AZUL,     AMARILLO/VERDE     (TIERRA), BLANCO,     VERDE, ENTRE     OTROS.	4 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	-	
30	1	PIEZA	MATERIAL: ACERO AL CARBONO O HIERRO FORJADO, CON RECUBRIMIENTO ANTIÓXIDO.     LONGITUD: 500 MM (ESTÁNDAR), O SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.     DIÁMETRO: 25 MM (ESTÁNDAR), RESISTENTE A ALTAS CARGAS MECÁNICAS.     PUNTA: AFILADA Y TEMPLADA PARA PERFORACIÓN EN CONCRETO Y LADRILLO.     CABEZA: DISEÑO ERGONÓMICO CON SUPERFICIE ESTRIADA PARA MEJOR AGARRE.     RESISTENCIA: CAPAZ DE SOPORTAR GOLPEOS REPETITIVOS CON MARTILLO SIN DEFORMARSE.	\$1,294.00		
31	1	PIEZA	TORNILLO ¼ PULGADA.  MATERIAL: ACERO AL CARBÓN ACERO INOXIDABLE TITANIO NIQUEADO PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)	\$5.00	9 2	
32	1	PIEZA	RD-6"     MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	\$35.00		
33	1	PIEZA	CODO MATERIALES Y EQUIPOS:  • LOS CABLES DEBEN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO PVC/THERMOPLASTIC,	\$78.00		



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 56 de 87



			CERTIFICADOS NMX-ICE-3.  TODOS LOS INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES Y LUMINARIAS DEBEN SER DE MARCAS CERTIFICADAS (UL/CSA/NOM).  USAR TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA (EMT) SEGÚN LO EXIJA LA INSTALACIÓN			
34	1	PIEZA	MATERIAL: POLIPROPILENO RESISTENTE O NYLON REFORZADO PARA SOPORTAR CONDICIONES DE TRABAJO RUDO. DIMENSIONES: APROXIMADAMENTE 50 CM DE LARGO X 30 CM DE ALTO X 20 CM DE ANCHO (AJUSTABLES SEGÚN NECESIDAD). COMPARTIMENTOS: MÚLTIPLES BOLSILLOS Y DIVISIONES PARA ORGANIZAR HERRAMIENTAS COMO DESTORNILLADORES, ALICATES, PINZAS, MULTÍMETRO, CUTTER, ETC. CIERRE: CREMALLERA DE ALTA RESISTENCIA CON CIERRE AUTOMÁTICO O CORREAS AJUSTABLES CON BROCHES DE SEGURIDAD. RESISTENCIA: IMPERMEABLE Y RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS COMUNES EN ENTORNOS ELÉCTRICOS. ASAS O CORREAS: ASA SUPERIOR REFORZADA PARA TRANSPORTE MANUAL Y/O CORREA AJUSTABLE PARA LLEVAR AL HOMBRO.	\$87.00		
35	1	PIEZA	ALAMBRE RECOCIDO  • MATERIAL: COBRE ELECTROLÍTICO DE ALTA CONDUCTIVIDAD, RECOCIDO PARA MAYOR FLEXIBILIDAD.  • AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) DE ALTA CALIDAD, RESISTENTE A LA ABRASIÓN, ACEITES Y TEMPERATURAS HASTA 70°C.  • CALIBRE: DISPONIBLE EN	\$52.00		

© 01 222 285 13 62



36	1	PIEZA	DIVERSOS CALIBRES (AWG), COMÚNMENTE DESDE 10 AWG HASTA 18 AWG.  COLORES: VARIADOS (NEGRO, BLANCO, ROJO, VERDE, AZUL, AMARILLO, ETC.) PARA FACIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.  JUEGO DE 5 DESARMADORES  MATERIAL DEL MANGLO: AISLANTE DE ALTA RESISTENCIA (POLIPROPILENO, PVC O MATERIAL COMPUESTO) PARA PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS HASTA 1000V.  PUNTA: ACERO AL CROMO- VANADIO (CR-V) TEMPLADO PARA MAYOR DUREZA Y RESISTENCIA AL DESGASTE. TIPO DE PUNTA: PLANA. LONGITUD: VARIABLE (COMÚN ENTRE 150 MM A 300 MM) DEPENDIENDO DEL USO (PRECISIÓN O FUERZA).  DIÁMETRO DEL MANGLO: ERGONÓMICO (APROX. 8-12 MM) PARA MEJOR AGARRE Y REDUCCIÓN DE FATIGA.  CERCA DE SEGURIDAD: MANGLO CON PROTECCIÓN ANTIDESLIZANTE Y ZONA DE APOYO PARA EVITAR CONTACTO ACCIDENTAL CON CIRCUITOS ENERGIZADOS.	\$209.00	
37	1	PIEZA	MATERIAL: EL BASTIDOR DEBE SER FABRICADO EN POLICARBONATO O PVC DE ALTA RESISTENCIA, CON PROPIEDADES AUTOEXTINGUIBLES Y LIBRE DE HALÓGENOS.      DIMENSIONES: LAS MEDIDAS ESTÁNDAR SON 200 MM DE ALTO X 150 MM DE ANCHO X 60 MM DE PROFUNDIDAD. SE DEBE PERMITIR VERSIONES PERSONALIZADAS SEGÚN REQUERIMIENTO.		



© 01 222 285 13 62



ALOJAR HASTA 12 MODULOS DIN (18 MM CADA UNO) O EQUIVALENTE EN COMPONENTES ELÉCTRICOS. PROTECCIÓN: GRADO DE SUPERIORES A 1 MM).  1 TEMPERATURA DE PARACIÓN: DE GRADACIÓN: DE GRADACIÓN: DE GRADACIÓN: MANENTE CENTROS.  1 DEGRADACIÓN: GRADO DE PAGUETE ESPANSIVO CON TORNILLO IN A 3/8 4 PIEZAS  1 SERVICIO PALO DE PAGUETE ESPANSIVO CON TORNILLO IN A 3/8 4 PIEZAS  1 MATERIAL: HOJA DE PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  PALA DE PUNTA A CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LONGITUD: AFROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARIA SEGÚN MODELO). ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LONGITUD: APPONIMADAMENTE 250-300 MM (VARIA SEGÚN MODELO). ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MARO DE HOJA: ENTRE 50-70 MARO: FABRICADO EN EXCAVACION. MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISENO ERGOROMÍNICO PARA MEJOR AGARRE. PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.		T				
PAQUETE EXPANSIVO CON TORNILLO % X 3/8 4 PIEZAS  • MATERIAL: • ACERO AL CARBÓN • ACERO INOXIDABLE • TITANIO • NIQUEADO • PASIWADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  PALA DE PUNTA • MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD. • LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO). • ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN. • MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE. • PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.			DIN (18 MM CADA UNO) O EQUIVALENTE EN COMPONENTES ELÉCTRICOS.  PROTECCIÓN: GRADO DE PROTECCIÓN IP40 (RESISTENTE A POLVO Y OBJETOS SÓLIDOS SUPERIORES A 1 MM).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: DEBE SOPORTAR UN RANGO DE -25°C A +60°C SIN DEGRADACIÓN.  MONTAJE: INCLUIR ORIFICIOS PARA FIJACIÓN EN PARED O RIEL DIN, CON SEPARACIÓN ESTÁNDAR DE 180 MM ENTRE CENTROS.  COLOR: PREFERENTEMENTE GRIS RAL 7035 O NEGRO, CON			
SERVICIO  MATERIAL: ACERO AL CARBÓN ACERO INOXIDABLE TITANIO NIQUEADO PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  PALA DE PUNTA  MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD. LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO). ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN. MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE. PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.					2	
MATERIAL: HOJA DE ACERO     AL CARBONO TEMPLADO     PARA MAYOR RESISTENCIA Y     DURABILIDAD.     LONGITUD:         APROXIMADAMENTE 250-300         MM (VARÍA SEGÚN MODELO).         ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70         MM PARA OPTIMO         DESEMPEÑO EN         EXCAVACIÓN.         MANGO: FABRICADO EN         MADERA DE ALTA DENSIDAD         O FIBRA DE VIDRIO, CON         DISEÑO ERGONÓMICO PARA         MEJOR AGARRE.         PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2         KG, PARA REDUCIR FATIGA         DURANTE EL USO.	38 1	SERVICIO	<ul> <li>MATERIAL:</li> <li>ACERO AL CARBÓN</li> <li>ACERO INOXIDABLE</li> <li>TITANIO</li> <li>NIQUEADO</li> <li>PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)</li> </ul>	\$50.00		
• PUNTA AFILADA. DISENADA //	39 1	SERVICIO	<ul> <li>MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD.</li> <li>LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO).</li> <li>ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN.</li> <li>MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE.</li> <li>PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA</li> </ul>			



© 01 222 285 13 62



TOTAL	\$187,320.00	\$468,300.0
CON LETRA: SESENTA Y OCHO MIL SOS 00/100 M.N.	\$25,837.24	\$64,593.10
CON LETRA: A Y SIETE MIL, TRESCIENTOS VEINTE  SUBTOTA	\$16,1428.75	\$403,706.90
	Monto Mínimo	Monto Máximo
PUNTA AFILADA: DISEÑADA PARA PENETRAR SUELOS DUROS Y ROCAS CON FACILIDAD.  ACABADO: PINTURA ANTICORROSIVA O RECUBRIMIENTO ELECTROSTÁTICO PARA PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD Y OXIDO.  CABLE POT  MATERIAL: POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA.  DIÁMETRO: 6 MM (ESTÁNDAR) DISPONIBLE EN OTROS DIÁMETROS SEGÚN REQUERIMIENTO.  LONGITUD: 1 METRO (PERSONALIZABLE).  COLOR: NEGRO (OPCIONES DISPONIBLES: BLANCO, GRIS, ROJO, AZUL).  CONECTORES: TIPO LIGHTNING (APPLE) / USB-C / MICRO-USB (SEGÚN MODELO).  COMPATIBILIDAD: DISPOSITIVOS IOS Y ANDROID (DEPENDIENDO DEL CONECTOR).  RESISTENCIA: PROTECCIÓN CONTRA ENREDOS Y TIRONES.		

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 60 de 87



	Nomb	ore del Lici	itante:		DIC TECH S.A. DE C.V.			
Harris Marita	Pr	ocedimien	ito:	NÚM	ERO CMADC-0	35-2024		
Parti da	Cantid ad	Unidad de Medida		scripción	Precio Unitario Sin IVA	Monto Mínimo	Monto Máximo	
1	1	PIEZA	AFILADA     CUERPO     CARBON     MÁXIMA     EMPUÑA     REVEST     ANTIDE     ERGON     SEGURO     PUNTA     SUJECIO     CABLES     MANDÍE     ZONA D     AGARR     HOJAS     (HASTA     DIÁMET     EJE AJU	AS NA CALIDAD AS DE LA PUNTA D: ACERO AL NO FORJADO PARA RESISTENCIA. ADURAS: AISLANTES. IMIENTO: SLIZANTE Y ÓMICO PARA AGARRE D. MULTIUSOS: CORTE, ÓN Y DOBLADO DE S. BULAS: BENTADA PARA E FIRME. DE CORTE PRECISAS 1.4—6 MM DE	\$524.00			
2	1	PIEZA	COPLE DE PVC  DE 8" PLÁSTI CORRO QUÍMIO CONDL  AISLAM (POLIC CON AI AL CAL QUÍMIO CUBIER (OPCIC MAYOR MECÁN	CO RESISTENTE A LA DSIÓN, A PRODUCTOS DOS Y A LA HUMEDAD. DCTOR: MATERIAL: COBRE (CU) ELECTROLÍTICO, DESNUDO O ESTAÑADO. TIPO: SÓLIDO (CLASE 1) O FLEXIBLE. MIENTO: PVC LORURO DE VINILO) DITIVOS RESISTENTES DOR, LLAMA Y COS. RTA EXTERNA DNAL): PVC PARA R PROTECCIÓN	\$90.50			



Palacio Municipal 2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro de Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 61 de 87



		(DOMÉSTICO, INDUSTRIAL).  o 450/750 V: INSTALACIONES FIJAS O MÓVILES.  • TEMPERATURA DE SERVICIO:  o -15°C A +70°C (ESTÁNDAR).  o HASTA 90°C EN VERSIONES TERMORRESISTENTE S (PVC-R).  • RESISTENCIA A LA LLAMA.  o OPCIÓN LIBRE DE HALÓGENOS (LSZH) PARA AMBIENTES CRÍTICOS.  COLORES NORMALIZADOS: NEGRO, AZUL, MARRÓN, VERDE/AMARILLO.		
3 1	PIEZA	TAMBOR AZUL  MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE) O METAL (ACERO GALVANIZADO).  COLOR: AZUL ELÉCTRICO (NORMALIZADO PARA IDENTIFICACIÓN).  RESISTENCIA: A PRUEBA DE IMPACTOS, RAYOS UV Y PRODUCTOS QUÍMICOS.  BASE: ESTABLE, CON DISEÑO ANTIVUELCO (OPCIONAL CON RUEDAS GIRATORIAS).  CAPACIDAD: DESDE 50 HASTA 500 METROS (SEGÚN MODELO).  DIÁMETRO DEL TAMBOR: 250 MM A 600 MM.  ANCHO DEL CARRETE: 150 MM A 300 MM.  PESO: ENTRE 3 KG (PLÁSTICO).  SISTEMA DE DESENROLLADO: MANIVELA GIRATORIA O SISTEMA DE FRENO AJUSTABLE.  PROTECCIÓN DEL CABLE: BORDES REDONDEADOS PARA EVITAR DAÑOS AL CABLE.  MANEJO: ASA DE TRANSPORTE ERGONÓMICA	\$754.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 62 de 87

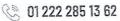


			<ul> <li>(EN MODELOS SIN RUEDAS).</li> <li>RESISTENCIA: CUMPLE CON NORMAS OSHA (SEGURIDAD LABORAL).</li> <li>MATERIAL NO CONDUCTOR: CERTIFICADO PARA USO ELÉCTRICO (EN TAMBORES DE PLÁSTICO).</li> <li>INCLUYE ETIQUETA: PARA IDENTIFICACIÓN DE LONGITUD Y TIPO DE CABLE.</li> </ul>		
4	1	PIEZA	TUBO HIDRAULICO  RD-26 1 1/2" TRANSMISIÓN DE FUERZA, DE PRECISIÓN Y DE CONTROL. MATERIAL: GENERALMENTE ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO, O LATÓN. DIÁMETRO NOMINAL (DN): POR EJEMPLO, 1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC. DIÁMETRO EXTERIOR (OD): MEDIDO EN PULGADAS O MILÍMETROS. ESPESOR DE PARED (SCHEDULE): SCH 40, SCH 80, SCH 160, O ESPESOR EN MILÍMETROS. PRESIÓN DE TRABAJO (PSI O BAR): MÁXIMA PRESIÓN SOPORTADA EN CONDICIONES NORMALES. TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN: EXPRESADA EN °C O °F. TIPO DE ROSCA: NPT, BSP, SAE, ETC., SI APLICA. ACABADO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, EPOXI, PINTADO, O LISO. RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ESPECIFICACIONES PARA AMBIENTES CORROSIVOS.	\$228.00	
5	1	PIEZA	ABRAZADERA OMEGA  1/2"  DE AGARRE FIRME  ALTA CALIDAD  MATERIALES COMUNES: ACERO INOXIDABLE (AISI 304,	\$5.50	

Página 63 de 87



Palacio Municipal 2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla





			<ul> <li>ACERO GALVANIZADO</li> <li>ALUMINIO</li> <li>PLÁSTICO (NYLON, PVC, PP) DIMENSIONES PRINCIPALES:</li> <li>DIÁMETRO INTERIOR (mm o pulgadas)</li> <li>ANCHO DE LA BANDA (mm)</li> <li>ESPESOR DEL MATERIAL (mm)</li> <li>3. TIPOS DE ABRAZADERA OMEGA:</li> <li>ABRAZADERA OMEGA CON AGUJERO (para tornillos o pernos)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA LISA (sin perforaciones)</li> <li>ABRAZADERA OMEGA CON REBORDE (refuerzo en los bordes) RESISTENCIAS Y NORMAS:</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN (según material)</li> <li>CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN (en Newtons o kgf)</li> </ul>		
6	1	PIEZA	TRAMO DE TUBO DE PVC  DE 8" RESISTENTES A LA ABRASIÓN, EL IMPACTO, LA CORROSIÓN, Y EL FUEGO NO SE OXIDAN RESISTENTE A LA HUMEDAD Y A PRODUCTOS QUÍMICOS CORROSIVOS	\$1,250.00	
7	1	PIEZA	VARILLA ROSCADA  DE 5/8" RESISTENTE UNIFORME CON GALVANIZADO ELECTROLITICO MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE. DIÁMETRO: COMÚNMENTE ENTRE 1/4" (6.35 MM) HASTA 2" (50.8 MM) O MÁS, SEGÚN NORMA. PASO DE ROSCA: MEDIDO EN HILOS POR PULGADA (TPI) O	\$114.00	



2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro de Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

© 01 222 285 13 62



		PASO METRICO (MM).  NORMA: ASTM A36 (ACERO AL CARBONO), ASTM A193 (ACERO ALEADO/INOXIDABLE), ISO, DIN, SAE, ETC.  LONGITUD: ESTÁNDAR EN 6 M (20 PIES) O CORTES ESPECIALES.  ACABADO: LISO, GALVANIZADO, NEGRO (OXIDO), O PULIDO (INOXIDABLE).  USO: ESTRUCTURAS, SISTEMAS DE SUJECIÓN, MAQUINARIA, CONSTRUCCIÓN, ETC.  ROSCA: UNC (UNIFICADA GRUESA), UNF (UNIFICADA FINA), O METRICA (M).  TOLERANCIAS: SEGÚN NORMA ASTM/ISO PARA ROSCADO Y DIMENSIONES		
8 1	PIEZA	1/2-1/2     METAL     TIPO DE VÁLVULA: VÁLVULA     DE PASO (DE AGUJA,     ESFERA, COMPUERTA, ETC.).     MATERIAL: ACERO     INOXIDABLE (AISI 304/316),     LATÓN, BRONCE, PVC, U     OTRO MATERIAL ESPECÍFICO.     DIÁMETRO NOMINAL (DN):     1/4", 1/2", 3/4", 1", 2", ETC.     PRESIÓN MÁXIMA DE     TRABAJO (PN): 150 PSI, 300     PSI, 600 PSI, ETC.     TEMPERATURA MÁXIMA:     20°C A +120°C (SEGÚN     MATERIAL).     ROSCA: NPT, BSP, BSPT, O     CONEXIÓN FLANGE.     MEDIO: AGUA, AIRE, GAS,     ACEITE, QUÍMICOS     (COMPATIBILIDAD QUÍMICA).     HERMETICIDAD: CERO FUGAS     EN POSICIÓN CERRADA     (PRUEBA DE PRESIÓN SEGÚN     NORMA).     ACABADO SUPERFICIAL:     PULIDO, ELECTROPULIDO,		



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 65 de 87



		T	RECUBRIMIENTO EPÓXICO,		
			ETC.		8
Ø	1 P	IEZA	<ul> <li>RD-26 6*45</li> <li>DURADERO</li> <li>DE FACIL INSTALACIÓN</li> <li>ACERO AL CARBONO: PARA APLICACIONES GENERALES CON FLUIDOS NO CORROSIVOS.</li> <li>ACERO INOXIDABLE (304, 316): RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y ALTAS TEMPERATURAS.</li> <li>HIERRO DÚCTIL: MAYOR RESISTENCIA A IMPACTOS Y PRESIÓN.</li> <li>PVC, CPVC O HDPE: PARA APLICACIONES QUÍMICAS O DE BAJA PRESIÓN.</li> <li>90°: EL MÁS COMÚN, CAMBIO DE DIRECCIÓN PERPENDICULAR.</li> <li>45°: PARA DESVIACIONES SUAVES Y MENOR PÉRDIDA DE CARGA.</li> <li>180° (RETORNO): USADO EN SISTEMAS QUE REQUIEREN UN GIRO COMPLETO.</li> <li>DIÁMETROS NOMINALES (DN): DESDE ½" HASTA 48" O MÁS.</li> <li>CODO CORTO (SR): RADIO = 1 X DN (EJEMPLO: DN100 → R=100MM).</li> </ul>	\$633.00	
10	1 F	PIEZA	ESPIGA 3"     MATERIAL: ACERO     INOXIDABLE / ACERO AL     CARBONO CON     TRATAMIENTO     ANTICORROSIVO.     ROSCA: HEMBRA/MACHO,     SEGÚN NORMA SAE, JIC,     BSPP, BSPT O NPT.	\$219.00	



© 01 222 285 13 62



		T	PRESIÓN MÁXIMA DE			
			TRABAJO: 3000 PSI / 4000 PSI / 6000 PSI (SEGÚN MODELO).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C (DEPENDE DEL MATERIAL Y SELLO).  SELLADO: JUNTA TÓRICA DE NITRILO (NBR) O PTFE PARA ALTA RESISTENCIA.  APLICACIONES: SISTEMAS HIDRÁULICOS, NEUMÁTICOS, LÍNEAS DE ACEITE O AGUA A PRESIÓN.  TAMAÑOS DISPONIBLES: 1/8" A 2" (O SEGÚN NECESIDAD).			
		-	BOTE DE PEGAMENTO PARA PVC			
			<ul> <li>TIPO DE PRODUCTO:         PEGAMENTO DE CONTACTO         PARA TUBOS Y CONEXIONES         DE PVC.</li> <li>COMPOSICIÓN: A BASE DE         SOLVENTES Y RESINAS</li> </ul>	-	×	
			ESPECIALES PARA PVC.		=	
	9 2		APLICACIÓN: UNIÓN DE     TUBERÍAS, ACCESORIOS Y			
			JUNTAS DE PVC EN SISTEMAS DE PRESIÓN Y			
			DRENAJE.	-		
			TIEMPO DE SECADO: 5-10     MINUTOS (TIEMPO INICIAL), 24			
11	1	PIEZA	HORAS PARA CURADO COMPLETO.	\$94.00		
			RESISTENCIA: ALTA			
		£	RESISTENCIA A LA PRESIÓN, AGUA, ÁCIDOS Y ALCALINOS.			
			COLOR: TRANSPARENTE O			
			AMBARINO (SEGÚN FABRICANTE)			
		=	PRESENTACIÓN: BOTE DE 250 ML, 500 ML O 1 LITRO.			
			ALMACENAMIENTO:			
		0	MANTENER EN LUGAR FRESCO Y SECO, LEJOS DE			
			FUENTES DE CALOR O			
			SEGURIDAD: USAR EN ÁREAS			No.
		9	VENTILADAS; EVITAR CONTACTO CON PIEL Y OJOS.	ll .		=
			BOTE DE PEGAMENTO AZUL			
12	1	PIEZA	• 240 ML	\$102.00		
			<ul> <li>COMPOSICIÓN: ADHESIVO DE ALTA RESISTENCIA</li> </ul>	1		
			ALTA REGISTEROIA	//	1 Table 1	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 67 de 87



			FORMULADO CON COMPONENTES ACRÍLICOS O CIANOACRILATOS, CON PIGMENTO AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN.  USO PRINCIPAL: FIJACIÓN Y SELLADO DE CONDUCTORES, AISLAMIENTOS, CAJAS DE DERIVACIÓN Y COMPONENTES ELÉCTRICOS.  RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR DE ELECTRICIDAD, SOPORTA VOLTAJES HASTA 600V.  ADHERENCIA: ALTA FIJACIÓN SOBRE PVC, POLIETILENO, METALES Y OTROS MATERIALES COMUNES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.  TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (ENTRE 30 SEGUNDOS Y 2 MINUTOS), CURADO COMPLETO EN 24 HORAS.  RESISTENCIA AMBIENTAL: ESTABLE ANTE HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (-30°C A +80°C) Y EXPOSICIÓN A UV.  APLICACIÓN: SE RECOMIENDA SUPERFICIE LIMPIA Y SECA, APLICAR EN CAPA DELGADA CON BROCHA O APLICADOR.  SEGURIDAD: NO INFLAMABLE, LIBRE DE SOLVENTES AGRESIVOS.  PRESENTACIÓN: TUBO DE 50G, ENVASE DE 100G O 250G, SEGÚN REQUERIMIENTOS.		
13	1	PIEZA	RD-26 2"     MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.     DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).     PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.     TEMPERATURA DE	\$70.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 68 de 87



			OPERACIÓN: -10°C A +60°C.  RESISTENCIA QUÍMICA: INERTE A AGUA POTABLE, ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.  SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.  INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES.  APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.  ADAPTADOR HIDRAULICO			
			MATERIAL: ALEACIÓN DE     ALUMINIO DE ALTA     RESISTENCIA O ACERO     INOXIDABLE PARA MAYOR     DURABILIDAD.      CAPACIDAD DE CARGA:		- 4	
	9		CAPACIDAD DE CARGA.     SOPORTA HASTA 500 KG DE CARGA ESTÁTICA.      VOLTAJE MÁXIMO DE TRABAJO: 1000V PARA USO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	8		
14	1	PIEZA	AISLAMIENTO: DOBLE     AISLAMIENTO DIELÉCTRICO     (CLASE II) PARA PROTECCIÓN     CONTRA DESCARGAS     ELÉCTRICAS.      ROSCA: HEMBRA/MACHO     ESTÁNDAR, COMPATIBLE     CON TUBERÍAS HIDRÁULICAS  DE AIGH DANNA III	\$221.00		
			DE 1/2", 3/4" Y 1".  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +120°C.  PROTECCIÓN CONTRA CORROSIÓN: TRATAMIENTO CON RECUBRIMIENTO ANTIOXIDANTE.  PESO: APROXIMADAMENTE 0.5 KG PARA FACIL MANEJO.  DISEÑO: ERGONÓMICO CON EMPUÑADURA			



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 69 de 87



= =			-		
	PE	EGAMENTO PARA CPVC		×	
15 1	PIEZA	ANTIDESLIZANTE PARA MAYOR SEGURIDAD.  EGAMENTO PARA CPVC  BOTE  250 M  COMPATIBILIDAD: DISEÑADO EXCLUSIVAMENTE PARA TUBERÍAS Y CONEXIONES DE CPVC (CLORURO DE POLIVINILO CLORADO).  APLICACIÓN: USO EN SISTEMAS ELÉCTRICOS PARA PEGADO DE CONDUIT Y CAJAS DE PASO DE CPVC.  ADHESIÓN: PROPORCIONA UNIÓN PERMANENTE Y HERMÉTICA EN SEGUNDOS, RESISTENTE A TENSIONES MECÁNICAS Y VIBRACIONES.  TIEMPO DE SECADO: FRAGUADO RÁPIDO (30-60 SEGUNDOS PARA MANIPULACIÓN INICIAL Y 24 HORAS PARA CURADO COMPLETO).  RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA: ALTA RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS, HUMEDAD, TEMPERATURAS EXTREMAS (- 10°C A +90°C) Y RAYOS UV.  NORMA: CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES ASTM F493 Y UL LISTED PARA USO ELÉCTRICO.  PRESENTACIÓN: DISPONIBLE EN FRASCO CON BROCHA O EN TUBO PARA APLICACIÓN	\$138.00		
		PRECISA.  SEGURIDAD: NO CONDUCTOR ELÉCTRICO, NO INFLAMABLE Y LIBRE DE SOLVENTES TÓXICOS.  COLOR: TRANSPARENTE O AZUL PARA FÁCIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.  ALMACENAMIENTO: CONSERVAR EN LUGAR FRESCO Y SECO, CERRADO HERMÉTICAMENTE PARA EVITAR EVAPORACIÓN.			

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 70 de 87



			CARTUCHO DE GAS BUTANO		
16	1	PIEZA	<ul> <li>CAPACIDAD: 190 - 220 GRAMOS (VARÍA SEGÚN FABRICANTE).</li> <li>GAS CONTENIDO: BUTANO (C4H10) 100% PURIFICADO.</li> <li>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO (PMT): 2,5 - 3 BAR A 20°C.</li> <li>TEMPERATURA DE USO RECOMENDADA: ENTRE 0°C Y 40°C (EVITAR EXPOSICIÓN A CALOR EXTREMO).</li> <li>MATERIAL DEL ENVASE: ACERO O ALUMINIO RESISTENTE A CORROSIÓN.</li> <li>ROSCA ESTÁNDAR: EN 7/16" (VÁLVULA DE SEGURIDAD INTEGRADA EN ALGUNOS MODELOS).</li> <li>COMPATIBILIDAD: USO EN HORNILLOS, CALENTADORES PORTÁTILES Y LÁMPARAS DE CAMPING.</li> <li>ALMACENAMIENTO: EN LUGAR FRESCO, SECO Y VENTILADO, LEJOS DE FUENTES DE IGNICIÓN.</li> <li>ADVERTENCIAS: NO PERFORAR NI QUEMAR EL ENVASE, USO EXCLUSIVO EN POSICIÓN VERTICAL.</li> </ul>	\$168.00	
			<ul> <li>COPLE REPARACION HIDRAULICO</li> <li>RD-26 3"</li> <li>MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC CLASE 150/200.</li> </ul>		
17	1	PIEZA	<ul> <li>DIÁMETROS DISPONIBLES: DESDE ½" HASTA 12" (O SEGÚN REQUERIMIENTO).</li> <li>PRESION DE TRABAJO: MÍNIMO 10 BAR (150 PSI) A 23°C.</li> <li>TEMPERATURA DE</li> </ul>	\$145.00	
			OPERACIÓN: -10°C A +60°C. • RESISTENCIA QUÍMICA:		



© 01 222 285 13 62

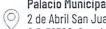
www.cuautlancingo.gob.mx



Página 71 de 87



			ÁCIDOS DILUIDOS, ALCALINOS Y SOLVENTES COMUNES.  SELLADO: DOBLE ANILLO DE EPDM (ETHYLENE PROPYLENE DIENE MONOMER) PARA ESTANQUEIDAD.  INSTALACIÓN: SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, APLICABLE SOBRE TUBERÍAS LIMPIAS Y LIBRES DE DEFORMACIONES. APLICACIONES: REPARACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS DE AGUA, GAS O RIEGO, EN CONEXIONES RÍGIDAS O FLEXIBLES.  CLAVO ESTANDAR			
18	1	PIEZA	MATERIAL: ACERO AL CARBONO GRADO COMERCIAL.  TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO O SIN RECUBRIMIENTO).  CABEZA: TIPO PLANO O CÓNICO, DIÁMETRO MAYOR AL CUERPO.  CUERPO: CILÍNDRICO CON PUNTA DIAMANTE PARA FÁCIL PENETRACIÓN.  LONGITUDES COMUNES: DESDE 1" HASTA 6" (25 MM - 150 MM).  DIÁMETROS: ENTRE 1.2 MM Y 5 MM (CALIBRES 18 A 8).  USO PRINCIPAL: FIJACIÓN EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CARPINTERÍA.  EMPAQUE: BOLSAS DE PAPEL, CARTÓN O PLÁSTICO, EN CANTIDADES ESTÁNDAR (1 KG, 5 KG, 25 KG).	\$58.00		
19	1	PIEZA	MATERIAL:	\$8.50	<i>3</i> ′ "	



© 01 222 285 13 62



20 1	PIEZA	PANTALLA: PANTALLA DUAL LCD/PANTALLA TÁCTIL, RESOLUCIÓN HD.     CÁMARA: DOBLE CÁMARA	\$122.50	
		FOTOCELDA DUAL		
a)		M8, M10, 1/4", 5/16", ETC.)  • LONGITUD (EN MILÍMETROS O PULGADAS)  • PASO DE ROSCA (METRICO: 1.0, 1.25, 1.5 / UNC, UNF, ETC.)  • TIPO DE CABEZA:  • HEXAGONAL (6 LADOS)  • HEXAGONAL CON ARANDELA INTEGRADA (TORNILLO DIN 6921)  • RESISTENCIA:  • GRADO 8.8 (800 MPa RESISTENCIA, 640 MPa LÍMITE ELÁSTICO)  • GRADO 10.9 (1000 MPa RESISTENCIA)  • GRADO 12.9 (MÁXIMA RESISTENCIA)  • OTRAS CARACTERÍSTICAS:  • ROSCA MÉTRICA O ROSCA WHITWORTH  • ACABADO LISO O RANURADO		
		(GRADO 2, 5, 8)  ACERO INOXIDABLE (A2, A4)  TITANIO (GRADO 2, 5)  LATÓN, ALUMINIO, ETC.  TRATAMIENTO SUPERFICIAL:  GALVANIZADO (BLANCO O AMARILLO)  NIQUEADO ZINCADO (ELECTROLÍTICO O MECÁNICO)  PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)  DIMENSIONES PRINCIPALES:  DIÁMETRO (EJ: M6,		



O1 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx





		256GB.  BATERÍA: 4000MAH, CARGA RÁPIDA.  SISTEMA OPERATIVO: ANDROID 10 (ACTUALIZABLE).  CONECTIVIDAD: 4G LTE, WI-FI, BLUETOOTH 5.0, GPS.  SENSORES: LECTOR DE HUELLA, ACELERÓMETRO, GIROSCOPIO.  DISEÑO: ESTRUCTURA METÁLICA, RESISTENTE A POLVO Y SALPICADURAS (IP54).  DIMENSIONES: 15.5 X 7.5 X 0.8 CM, PESO: 180G.  INCLÚYE: CARGADOR, CABLE USB, AURICULARES Y FUNDA PROTECTORA.  AISLADOR  MATERIAL: FABRICADO EN MATERIAL DIELÉCTRICO DE ALTA RESISTENCIA, COMO FIBRA DE VIDRIO, POLÍMERO		
21 1	PIEZA	O CERÁMICA.  TENSIÓN NOMINAL: DISEÑADO PARA SOPORTAR TENSIONES DE HASTA 1000V (CATEGORÍA 1000V) O SUPERIOR, SEGÚN NECESIDAD.  RESISTENCIA MECÁNICA: CAPAZ DE SOPORTAR ESFUERZOS MECÁNICOS SIN FISURAS O DEFORMACIONES, CON UNA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MÍNIMA DE XXX N/mm².  RESISTENCIA AL CALOR: ESTABLE EN TEMPERATURAS DE -30°C A +120°C, SIN DEGRADACIÓN DE PROPIEDADES AISLANTES. PROTECCIÓN CONTRA ARCO	\$177.00	

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 74 de 87



2	18		A XXX GRAMOS PARA FACIL MANIPULACIÓN.			
	-		ESPIRAL 45 WATTS ASKI			
22	1	PIEZA	MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD) O PVC FLEXIBLE, RESISTENTE A IMPACTOS, QUÍMICOS Y RAYOS UV. DIÁMETRO INTERIOR: 20 MM (ESTÁNDAR), DISPONIBLE EN OTROS TAMAÑOS SEGÚN REQUERIMIENTO. LONGITUD: 25 METROS POR ROLLO (AJUSTABLE A PEDIDO). COLOR: NARANJA (SEÑALIZACIÓN DE ALTA VISIBILIDAD) O NEGRO (RESISTENCIA A LA SUCIEDAD). TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20°C A +80°C (RANGO ÓPTIMO DE USO). RESISTENCIA ELÉCTRICA: AISLANTE, NO CONDUCTOR, HASTA 1000V. FLEXIBILIDAD: ALTA RESISTENCIA A DOBLADO Y TORSIONES REPETIDAS SIN FISURARSE. PROPIEDADES MECÁNICAS: RESISTENCIA A LA ABRASIÓN Y COMPRESIÓN (CARGA MÁXIMA 50 KG).	\$85.00		
			MATERIALES:     UTILIZAR CABLEADO     DE COBRE CON     AISLAMIENTO     THHN/THWN-2 PARA     INSTALACIONES		3	
23	1	PIEZA	INSTALACIONES INTERIORES.  TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO.	\$63.00		\
=	×	3 4	o INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES DE 15A/120V CON CERTIFICACIÓN UL O NOM.			(



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 75 de 87



	T T	VOLTA IE V CODDIENTE:			
		VOLTAJE Y CORRIENTE:     CIRCUITOS DE			
		ALUMBRADO: 120V,			
		15A.			
		o CIRCUITOS DE			
		TOMACORRIENTES:			
		120V, 20A.			
9	n	o CIRCUITOS		1	
		ESPECIALES (AIRE			
		ACONDICIONADO,			
12		ETC.): 220V, SEGÚN			
		CAPACIDAD DEL	v [1]		
		EQUIPO.			
		PROTECCIONES:			
		o INSTALAR			
		INTERRUPTORES			
- 1		TERMOMAGNÉTICOS			
:6		(BREAKERS) ACORDE			
		A LA CARGA DE CADA	· ·		
		CIRCUITO.			
		o INCLUIR			
24		PROTECCIÓN	27		
		CONTRA		I A	
		SOBRETENSIONES		Lagran el	
		EN CUADRO			
100		PRINCIPAL.			
		o USAR DISPOSITIVOS			
		GFCI EN ÁREAS	2		
		HÚMEDAS (BAÑOS,			
		COCINAS,			
		EXTERIORES).	C.	157	
		PUESTA A TIERRA:			
1		o SISTEMA DE TIERRA			
		FÍSICA CON VARILLA			
		COPPERWELD DE			
		5/8" X 2.4M Y			
		CONDUCTOR			
		DESNUDO DE COBRE			
		CALIBRE 6 AWG.			
		o RESISTENCIA DE			
		TIERRA MENOR A 25			
		OHMS (VERIFICAR			
		CON MEGÓHMETRO).			
E 48		DISTRIBUCIÓN:	N 12		
		o SEPARACIÓN MÍNIMA		2.	
14		DE 30 CM ENTRE			
		CABLES ELÉCTRICOS			
		Y TUBERÍAS DE			
		AGUA/GAS.			
		o DISTANCIA MÁXIMA			
		DE 3M ENTRE		* 0	
		TOMACORRIENTES		-	(
		EN MUROS.		/	
				<u> </u>	



www.cuautlancingo.gob.mx



			RONDANA PLANA	2	
24	1	PIEZA	<ul> <li>MATERIAL: ACERO AL CARBONO, ACERO INOXIDABLE, LATÓN O OTROS MATERIALES SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>DIÁMETRO EXTERIOR (DE): VARIABLE SEGÚN MEDIDA (EJEMPLO: 5 MM A 100 MM).</li> <li>DIÁMETRO INTERIOR (DI): AJUSTADO AL TORNILLO O TUERCA CORRESPONDIENTE.</li> <li>ESPESOR (E): VARÍA SEGÚN TIPO Y APLICACIÓN (EJEMPLO: 0.5 MM A 5 MM).</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO, NIQUEADO, PASIVADO, O SIN ACABADO.</li> <li>RESISTENCIA MECÁNICA: GRADO 200 HV, 300 HV, O SUPERIOR SEGÚN NORMA.</li> <li>APLICACIONES: USO GENERAL EN UNIONES ATORNILLADAS PARA DISTRIBUIR CARGA Y PROTEGER SUPERFICIES.</li> <li>TEMPERATURA DE TRABAJO: DEPENDE DEL MATERIAL (EJEMPLO: -50°C A +300°C PARA ACERO INOXIDABLE).</li> </ul>	\$6.00	
25	1	PIEZA	ABRAZADERA SIN FIN  MATERIAL: ACERO INOXIDABLE AISI 304/316 O ACERO GALVANIZADO SEGÚN REQUERIMIENTO.  DIÁMETRO MÍNIMO/ MÁXIMO: [ESPECIFICAR RANGO EN MILÍMETROS O PULGADAS.  ANCHO DE LA BANDA: [INDICAR MEDIDA EN MM O INCHES].  ESPESOR DE LA BANDA: [ESPECIFICAR GROSOR EN MM O INCHES].  TIPO DE CIERRE: SISTEMA SIN FIN (INFINITO) CON MECANISMO DE AJUSTE CONTINUO.  RESISTENCIA A LA TENSIÓN: [INDICAR VALOR EN NEWTONS O LIBRAS-FUERZA].  APLICACIONES: SUJECIÓN DE MANGUERAS, TUBERÍAS,		



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 77 de 87



			CABLES O COMPONENTES INDUSTRIALES.  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: [RANGO DE °C O °F SEGÚN MATERIAL.  PIJA GALV.		
26	1 F	PIEZA	<ul> <li>MATERIAL: ACERO DE ALTA RESISTENCIA CON RECUBRIMIENTO DE ZINC PARA PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN.</li> <li>TRATAMIENTO SUPERFICIAL: GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE (HOT-DIP GALVANIZED) O ELECTROGALVANIZADO, SEGÚN REQUERIMIENTOS.</li> <li>RESISTENCIA: GRADO 2 O SUPERIOR (EJ. GRADO 5 O GRADO 8 PARA APLICACIONES DE ALTA RESISTENCIA).</li> <li>ROSCA: ROSCA MÉTRICA, UNC O UNF, SEGÚN NECESIDAD.</li> <li>CABEZA: CABEZA HEXAGONAL, CABEZA ALLEN, CABEZA PHILLIPS O PLANA, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.</li> <li>ACABADO SUPERFICIAL: LISO Y UNIFORME, SIN DEFECTOS O IMPERFECCIONES QUE AFECTEN SU FUNCIONALIDAD.</li> <li>RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: CAPAZ DE SOPORTAR AMBIENTES HÚMEDOS Y EXPOSICIÓN MODERADA A QUÍMICOS.</li> </ul>	\$5.50	
27	. 1 F	PIEZA	MATERIAL: POLIPROPILENO (PP) O NYLON DE ALTA RESISTENCIA.     DIÁMETROS DISPONIBLES: 6 MM, 8 MM, 10 MM, 12 MM, 14 MM.     LONGITUDES ESTÁNDAR: 30 MM, 40 MM, 50 MM, 60 MM, 80 MM.     TORNILLO INCLUIDO: ACERO GALVANIZADO O INOXIDABLE (A2 O A4).	\$58.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 78 de 87



			CARGA MÁXIMA DE TRACCIÓN: 50 KG (6 MM) - 200 KG (14 MM) SEGÚN DIÁMETRO.     RESISTENCIA A LA CORROSIÓN: ADECUADO PARA USO EN INTERIOR Y EXTERIOR.     INSTALACIÓN: REQUIEREN TALADRO Y BROCA ACORDE AL DIÁMETRO DEL TAQUETE.  CABLE 1P			
28	1	PIEZA	TIPO DE CONDUCTOR: COBRE DESNUDO O ESTAÑADO, CLASE 1 O 2 SEGÚN NORMA IEC 60228.  AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) O XLPE (POLIETILENO RETICULADO), RESISTENTE A TEMPERATURAS DE 70°C (PVC) O 90°C (XLPE).  TENSIÓN NOMINAL: 600V O 1000V, DEPENDIENDO DE LA APLICACIÓN.  SECCIÓN NOMINAL: DESDE 1.5 mm² HASTA 1000 mm², SEGÚN REQUERIMIENTOS. COLOR DEL AISLAMIENTO: NEGRO, ROJO, AZUL, AMARILLO/VERDE (TIERRA) U OTROS	\$1,305.00		
		-	SEGÚN NORMA.  CABLE IUSA THHW LS		**	
29	1	PIEZA	<ul> <li>CONDUCTOR: COBRE BLANDA ESTAÑADO, CLASE B (STRANDED), SEGÚN ASTM B-8.</li> <li>AISLAMIENTO: PVC TERMOPLÁSTICO (THHW), RESISTENTE A TEMPERATURAS HASTA 90°C EN SECO Y 75°C EN HÚMEDO.</li> <li>CUBIERTA EXTERIOR: PVC DE BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y LIBRE DE HALÓGENOS (LS).</li> <li>TEMPERATURA DE OPERACIÓN:         <ul> <li>RANGO DE TEMPERATURA: -10°C A +90°C (EN SECO) / -10°C A +75°C (EN HÚMEDO).</li> </ul> </li> </ul>	\$1,374.00		

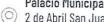
© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 79 de 87



			COLORES DISPONIBLES:     NEGRO, ROJO, AZUL,     AMARILLO/VERDE     (TIERRA), BLANCO,     VERDE, ENTRE     OTROS.	,	
30	1	PIEZA	MATERIAL: ACERO AL CARBONO O HIERRO FORJADO, CON RECUBRIMIENTO ANTIÓXIDO.     LONGITUD: 500 MM (ESTÁNDAR), O SEGÚN REQUERIMIENTO DEL CLIENTE.     DIÁMETRO: 25 MM (ESTÁNDAR), RESISTENTE A ALTAS CARGAS MECÁNICAS.     PUNTA: AFILADA Y TEMPLADA PARA PERFORACIÓN EN CONCRETO Y LADRILLO.     CABEZA: DISEÑO ERGONÓMICO CON SUPERFICIE ESTRIADA PARA MEJOR AGARRE.     RESISTENCIA: CAPAZ DE SOPORTAR GOLPEOS REPETITIVOS CON MARTILLO SIN DEFORMARSE.	\$1,340.00	
31	1	PIEZA	TORNILLO ¼ PULGADA.  • MATERIAL: • ACERO AL CARBÓN • ACERO INOXIDABLE • TITANIO • NIQUEADO • PASIVADO (PARA ACERO INOXIDABLE)	\$5.50	
32	1	PIEZA	RD-6"     MATERIAL: POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD	\$37.50	
33	1	PIEZA	CODO MATERIALES Y EQUIPOS:  • LOS CABLES DEBEN SER DE COBRE CON AISLAMIENTO PVC/THERMOPLASTIC,	\$89.00	





© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx







			CERTIFICADOS NMX-ICE-3.  TODOS LOS INTERRUPTORES, TOMACORRIENTES Y LUMINARIAS DEBEN SER DE MARCAS CERTIFICADAS (UL/CSA/NOM).  USAR TUBERÍA CONDUIT PVC O METÁLICA (EMT) SEGÚN LO EXIJA LA INSTALACIÓN		
34	1	PIEZA	MATERIAL: POLIPROPILENO RESISTENTE O NYLON REFORZADO PARA SOPORTAR CONDICIONES DE TRABAJO RUDO.      DIMENSIONES: APROXIMADAMENTE 50 CM DE LARGO X 30 CM DE ALTO X 20 CM DE ANCHO (AJUSTABLES SEGÚN NECESIDAD).      COMPARTIMENTOS: MÚLTIPLES BOLSILLOS Y DIVISIONES PARA ORGANIZAR HERRAMIENTAS COMO DESTORNILLADORES, ALICATES, PINZAS, MULTÍMETRO, CUTTER, ETC.      CIERRE: CREMALLERA DE ALTA RESISTENCIA CON CIERRE AUTOMÁTICO O CORREAS AJUSTABLES CON BROCHES DE SEGURIDAD.      RESISTENCIA: IMPERMEABLE Y RESISTENTE A PRODUCTOS QUÍMICOS COMUNES EN ENTORNOS ELÉCTRICOS.      ASAS O CORREAS: ASA SUPERIOR REFORZADA PARA TRANSPORTE MANUAL Y/O CORREA AJUSTABLE PARA LLEVAR AL HOMBRO.	\$92.00	
35	1	PIEZA	ALAMBRE RECOCIDO  • MATERIAL: COBRE ELECTROLÍTICO DE ALTA CONDUCTIVIDAD, RECOCIDO PARA MAYOR FLEXIBILIDAD.  • AISLAMIENTO: PVC (POLICLORURO DE VINILO) DE ALTA CALIDAD, RESISTENTE A LA ABRASIÓN, ACEITES Y TEMPERATURAS HASTA 70°C.  • CALIBRE: DISPONIBLE EN	\$65.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 81 de 87



	5		DIVERSOS CALIBRES (AWG), COMÚNMENTE DESDE 10 AWG HASTA 18 AWG.  COLORES: VARIADOS (NEGRO, BLANCO, ROJO, VERDE, AZUL, AMARILLO, ETC.) PARA FACIL IDENTIFICACIÓN EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS.		
			JUEGO DE 5 DESARMADORES		
36	1	PIEZA	MATERIAL DEL MANGLO:     AISLANTE DE ALTA     RESISTENCIA     (POLIPROPILENO, PVC O     MATERIAL COMPUESTO)     PARA PROTECCIÓN CONTRA     DESCARGAS ELÉCTRICAS     HASTA 1000V.     PUNTA: ACERO AL CROMOVANADIO (CR-V) TEMPLADO PARA MAYOR DUREZA Y RESISTENCIA AL DESGASTE.     TIPO DE PUNTA: PLANA.     LONGITUD: VARIABLE (COMÚN ENTRE 150 MM A 300 MM) DEPENDIENDO DEL USO (PRECISIÓN O FUERZA).     DIÁMETRO DEL MANGLO: ERGONÓMICO (APROX. 8-12 MM) PARA MEJOR AGARRE Y REDUCCIÓN DE FATIGA.     CERCA DE SEGURIDAD: MANGLO CON PROTECCIÓN ANTIDESLIZANTE Y ZONA DE APOYO PARA EVITAR CONTACTO ACCIDENTAL CON CIRCUITOS ENERGIZADOS.	\$230.00	
37	1	PIEZA	MATERIAL: EL BASTIDOR     DEBE SER FABRICADO EN     POLICARBONATO O PVC DE     ALTA RESISTENCIA, CON     PROPIEDADES     AUTOEXTINGUIBLES Y LIBRE     DE HALÓGENOS.     DIMENSIONES: LAS MEDIDAS     ESTÁNDAR SON 200 MM DE     ALTO X 150 MM DE ANCHO X 60     MM DE PROFUNDIDAD. SE     DEBE PERMITIR VERSIONES     PERSONALIZADAS SEGÚN     REQUERIMIENTO.     CAPACIDAD: DISEÑADO PARA     ALOJAR HASTA 12 MODULOS	\$60.00	



O1 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 82 de 87



38	1	SERVICIO	COMPONENTES ELÉCTRICOS.  PROTECCIÓN: GRADO DE PROTECCIÓN IP40 (RESISTENTE A POLVO Y OBJETOS SÓLIDOS SUPERIORES A 1 MM).  TEMPERATURA DE OPERACIÓN: DEBE SOPORTAR UN RANGO DE - 25°C A +60°C SIN DEGRADACIÓN.  MONTAJE: INCLUIR ORIFICIOS PARA FIJACIÓN EN PARED O RIEL DIN, CON SEPARACIÓN ESTÁNDAR DE 180 MM ENTRE CENTROS.  COLOR: PREFERENTEMENTE GRIS RAL 7035 O NEGRO, CON OPCIÓN A SOLICITUD.  PAQUETE EXPANSIVO CON TORNILLO 1/4 X 3/8 4 PIEZAS  MATERIAL: ACERO AL CARBÓN ACERO INOXIDABLE TITANIO NIQUEADO PASIVADO (PARA ACERO		
			INOXIDABLE)		
39	1	SERVICIO	<ul> <li>MATERIAL: HOJA DE ACERO AL CARBONO TEMPLADO PARA MAYOR RESISTENCIA Y DURABILIDAD.</li> <li>LONGITUD: APROXIMADAMENTE 250-300 MM (VARÍA SEGÚN MODELO).</li> <li>ANCHO DE HOJA: ENTRE 50-70 MM PARA OPTIMO DESEMPEÑO EN EXCAVACIÓN.</li> <li>MANGO: FABRICADO EN MADERA DE ALTA DENSIDAD O FIBRA DE VIDRIO, CON DISEÑO ERGONÓMICO PARA MEJOR AGARRE.</li> <li>PESO: LIVIANA, ENTRE 0.8-1.2 KG, PARA REDUCIR FATIGA DURANTE EL USO.</li> <li>PUNTA AFILADA: DISEÑADA PARA PENETRAR SUELOS</li> </ul>	\$260.00	



© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx



Página 83 de 87



			DUROS Y ROCAS CON FACILIDAD.  • ACABADO: PINTURA ANTICORROSIVA O RECUBRIMIENTO ELECTROSTÁTICO PARA PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD Y OXIDO.			
40	1	PIEZA	MATERIAL: POLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA.     DIÁMETRO: 6 MM (ESTÁNDAR) DISPONIBLE EN OTROS DIÁMETROS SEGÚN REQUERIMIENTO.     LONGITUD: 1 METRO (PERSONALIZABLE).     COLOR: NEGRO (OPCIONES DISPONIBLES: BLANCO, GRIS, ROJO, AZUL).     CONECTORES: TIPO LIGHTNING (APPLE) / USB-C / MICRO-USB (SEGÚN MODELO).     COMPATIBILIDAD: DISPOSITIVOS IOS Y ANDROID (DEPENDIENDO DEL CONECTOR).     RESISTENCIA: PROTECCIÓN CONTRA ENREDOS Y TIRONES.	\$34.00		
		MO CON LE			МІ́МІМО	MÁXIMO
CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL, TRESCIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N.				SUBTOTAL	\$16,1428.75	\$403,706.90
CUATE	ROCIENT	IMO CON L OS SESEN PESOS 00,	TA Y OCHO MIL	TASA 16% I.V.A.	\$25,837.24	\$64,593.10

© 01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

Página 84 de 87



01 222 285 13 62 www.cuautlancingo.gob.mx

		TOTAL	\$187,320.00	\$468,300.0				
Asentado lo anterior, se informa que el acto calendario establecido en las bases del pro Menos Tres Personas número CMADC-03	ocedimiento de adjudic	ación mediante	e Invitación a	a Cuando				
5 FALLO	19 DE DICIEMBRE DE 2024 A LAS 13:35 HORAS, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADJUDICACIONES, UBICADAS EN PALACIO MUNICIPAL, SIN NÚMERO, CUAUTLANCINGO, PUEBLA C.P. 72700.							
9 RESOLUCIONES EMITIDAS POR EL C	OMITÉ MUNICIPAL DE	ADJUDICACI	ONES					
Primero Las propuestas legales y técnic cualitativa y análisis comparativo	cas admitidas por el "C							
Segundo Las propuestas Económicas adr y análisis comparativo	mitidas por el "COMITÉ'	' se reciben par	ra su revisión	cualitativa				
TerceroSe aceptan las propuestas Leg INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V., análisis cualitativo de las mismas	gales Técnicas y Econ y NORDIC TECH S.A	ómicas de los	licitantes M	ENDIETA cederá al				
Cuarto De conformidad con lo establecido requisitos solicitados en los puntos 1.4 y 1 Cuando Menos Tres Personas, se procede a de conformidad con lo establecido en el artíc y Servicios del Sector Publico Estatal y Munipresente procedimiento.	.5 de las bases del pr a descalificar al licitante culo 85 fracción II de la icipal, así como lo seña	eción II, por no esente Proced DELFRIAM, S Ley de Adquisionales de la punt	dar cumplimie imiento de In A DE C.V, I ciones, Arrend o 7.15 de las	ento a los vitación a o anterior damientos bases del				
10 LECTURA Y FIRMA DEL ACTA								
Palacio Municipal  2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro Berrio del Ca			Pádi	na 85 de 87				



Leída que fue la presente acta, y no habiendo más hechos que hacer constar se da por terminada, siendo las 13:00 horas, del día de su inicio, levantándose en original, rubricando al margen y firmando al calce todos los que en ella intervinieron.

## POR EL COMITÉ MUNICIPAL DE ADJUDICACIONES

C. Omar Alberto Muñoz Alfaro Presidente del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. Monserrat Tlagre Paleta
Secretaria Técnica del Comité Municipal de
Adjudicaciones.

C. Germán Delón Páez Vocal del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. Catricia Valdez Palma Vocal del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. Macario Flores Berruecos Vocal del Comité Municipal de Adjudicaciones. C. Laura Beatriz Olvera Popoca Secretaria Ejecutiva del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. José Mariano Jiménez Xicotencatl Vocal del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. José María Herrera Hernández Vocal del Comité Municipal de Adjusticaciones

C. Miguel Angel Bautista Álvarez Vocal del Comité Municipal de Adjudicaciones.

C. Francisco Guillermo López Ramírez Comisario del Comité Municipal de Adjudicaciones.

(O) 2

Palacio Municipal

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centro, Barrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

00

01 222 285 13 62

www.cuautlancingo.gob.mx

6

Página 86 de 87



C. Adriana Minor Alfaro
Director de Adjudicaciones del
H. Ayuntamiento de Cuautlancingo.

## POR LOS LICITANTES

LICITANTE

REPRESENTANTE

MENDIETA INGENIERIA Y SERVICIOS S.A. DE C.V. ALFONSO CRUZ PEREZ ADMINISTRADOR ÚNICO



NORDIC TECH S.A DE C.V.

LUIS ALFONSO CONTRERAS RUIZ APODERADO GENERAL



Esta	hoja	de	firmas	forma	parte	del	Acta	de	Apertura	de	Propuestas	Técnicas	У	Económicas o	del
proce	edimie	ento	de Adju	ıdicació	n med	iante	Invit	ació	ón a Cuan	do l	Menos Tres	Personas	CI	MADC-035- 202	24.
EIN DE TEYTO															

L'AFS

Palacio Municipal
2 de Abril San Juar

2 de Abril San Juan Cuautlancingo, Centre Bakrio del Calvario C.P. 72700, San Juan Cuautlancingo, Puebla

**O1 222 285 13 62** 

www.cuautlancingo.gob.mx

Página

Página 87 de 87