

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS






Las empresas proponentes deben incluir en sus propuestas y/o cotizaciones las marcas y modelos, o en caso opcional adjuntar las fichas técnicas de aquellos ítems que así lo requieran.

ÍTEM	DETALLE	CANT.	UNIDAD	ESPECIFICACIONES	IMAGEN DE REFERENCIA
1	ALICATES FUERZA, CORTE Y PUNTA	5	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • CON RECUBRIMIENTO ANTI CORROSIVO. • MANGO RECUBIERTOS, ANTIDESLIZANTE. • ALICATE DE ELECTRICISTA. • ALICATE DE CORTE DIAGONAL • ALICATE PUNTA LARGA 	
2	ALICATE DE MECANICO	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • CON RECUBRIMIENTO ANTI CORROSIVO. • MANGO RECUBIERTOS, ANTIDESLIZANTE. • QUIJADA MAQUINADAS PARA MEJOR AGARRE • MEDIDA DE 8" O 10"(SEGÚN PROPUESTA) 	
3	ALICATE SEGURO DE TERMINALES	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL DE CHAPA DE ACERO O SIMILAR • MANGOS DE PLASTICO O SIMILAR, PARA TRABAJO DUROS • PARA TERMINALES AISLADOS Y CERRADOS NO AISLADOS. • DE MEDIDAS 1.5 – 6 mm² O MEJOR 	
4	CALIBRADOR VERNIER	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) • MEDICIONES PRECISAS, COMO TORNEROS O DISEÑADORES INDUSTRIALES, YA QUE PERMITE MEDIR DIMENSIONES EXTERIORES, INTERIORES Y DE PROFUNDIDAD. • TIENE RESOLUCIÓN DE 0.1 MM (0.01 IN), Y SU RANGO DE MEDICIÓN VA DE 0 MM A 150 MM. • FUNCIÓN DE AUTOAPAGADO PARA QUE LA BATERÍA TENGA MÁS TIEMPO DE VIDA. (OPCIONAL) 	
5	CARRO ORGANIZADOR DE HERRAMIENTAS	4	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • CON CAPACIDAD DE CARGA DE ESTANTE 20Kg O MAYOR • CAPACIDAD DE CARGA TOTAL DE 45Kg O MAYOR. • 4 RUEDAS GIRATORIAS. • CAPACIDAD DE ALMACENAR HERRAMIENTAS EN LOS LATERALES. • CON ESTUCHES DE ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTAS. • TAMAÑO DE 18" O MEJOR 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

6	CAUTIN DE 60 W	4	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • CAUTIN TIPO LAPIZ • PUNTA DE ACERO INOXIDABLE • CON PUNTA INTERCAMBIABLE. • ALIMENTACION DE 220-230 VAC 50HZ • POTENCIA DE 60W. • SOPORTE METÁLICO QUE DISIPA EL CALOR Y SOSTIENE EL CAUTÍN CUANDO NO ESTA EN USO • ESPONJA LIMPIADORA PARA PUNTAS DE CAUTÍN 	
7	CEPILLOS	2	JUEGOS	<ul style="list-style-type: none"> • PIEZAS AL MENOS 3. • MANGOS ANTIDESLIZANTES • CEPILLOS DE ALAMBRE <ul style="list-style-type: none"> ○ LATON ○ ACERO INOXIDABLE ○ ACERO NYLON ○ U OTROS • PARA TRABAJOS DETALLADOS 	
8	CINCEL	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • FABRICACION EN ACERO AL CROMO VANADIO O SIMILAR. PARA TRABAJOS DURO • CABEZA GRANDE • APLICACIÓN, PICAR, RANURAR O DESBASTAR MATERIALES EN FRIJO COMO PIEDRA, LADRILLO, CONCRETO Y METAL. 	
9	COMBO 5K	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • DE ACERO FORJADO. • CON MANGO DE MADERA COMODO Y RESISTENTE O SIMILAR PARA TRABAJO DUROS. • MEDIDA DE 5KG(10LB) O SUPERIOR 	
10	COMPRADOR DE PILAS Y BATERIAS	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • MEDICION DE BATERIAS DE TIPO C,D, 9V. • MEDICION DE PILAS AA, AAA, BOTON, MONEDA Y OTROS. • INDICADORES DE BATERIA BAJA, BUENO Y MALO. • SUJETADOR PARA BATERIAS O PILAS • GARANTIA DE 6 MESES O MEJOR 	
11	COMPROBADOR DE CABLE RJ	1	JUEGO	<p>EL KIT DEBE INCLUIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UN PROBADOR DE CABLES DE RED. • CORTADOR DE CABLE • DESFORRADOR DE CABLES DE RED • TENAZA MODULAR CON TRINQUETE Y PRENSA PARA CONECTORES 4P,6P,8P • CON MALETIN INCLUIDO • Y OTROS ACCESORIOS, QUE EL OFERTANTE DETALLE. 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

12	CORTAPICO	4	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • PARA TENSION DE 250VaC • SOPORTE DE CORRIENTE DE 10 A O SUPERIOR • CON SWITCH INDEPENDIENTE POR ENCHUFE • CON FUSIBLE DE PROTECCION EN CASO DE CORTES ELECTRICOS. • ENCHUFES COMPATIBLES PARA CLAVIJAS TIPO NEMA Y/O SHUCKO. • CANTIDAD DE ENCHUFES 4 O SUPERIOR 	
13	DESTORNILLADORES PRO	5	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • MANGOS COMODOS RESITENTES ALTOS TORQUES E IMPACTOS. • PARA USO INDUSTRIAL Y/O PROFESIONAL • MEDIDAS CLARAMENTE IDENTIFICADOS • DE MATERIAL DE ACERO CROMO VANADIO Y NIQUELADAS. • PUNTA MAGNÉTICA. • CON ESTUCHE PREFERENTEMENTE • <u>JUEGO DE 8 PIEZAS O SUPERIOR.</u> 	
14	DETECTORES DE TENSION ALTERNIA	5	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESTILO BOLIGRAFO • DOBLE SENSIBILIDAD • DETECCION DE TENSION SIN CONTACTO METALICO • DETECTA TENSIONES DESDE 90V A 600V CA • DETECCION DE FUENTE DE ENEREGIA POR COLORES. • PREFERENTEMENTE CON LINTERNA INCORPORADA. • MEDIDAS DE SEGURIDAD DE CAT IV 	
15	ENGRAMPADORA	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • MECANISMO ANTI-ATASCAMIENTO. • MECANISMO DE PALANCA DE FÁCIL USO, SIN ESFUERZO. • POTENCIA ALTA Y BAJA. • CUERPO DE ALUMINIO. • ZAPATAS FIJAS CON TACOS ANTIDESLIZANTE. 	
16	ESCALERA DIELECTRICA 5P	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESCALERA DIELECTRICA. • TIPO TIJERA DOBLE • CANTIDAD DE PELDAÑOS 5 • PELDAÑOS PLANOS - ANTIDESLIZANTE (AMBOS LADOS) 	




ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

17	ESCOFINA	2	JUEGOS	<ul style="list-style-type: none"> • TIPOS DE ESCOFINA: <ul style="list-style-type: none"> ○ PLANA ○ MEDIA CAÑA ○ REDONDA • MANGOS DE POLIPROPILENO • LONGITUD DE HOJA DE 200 mm O MEJOR. • MATERIAL, ACERO ENDURECIDO 	 <p>Tipos de Escofinas</p> <p>Escofina de media caña</p> <p>Escofina Redonda</p> <p>Escofina Plana</p>
18	ESCUADRA	2	JUEGOS	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL INOXIDABLE, ANTIOXIDO Y ANTIDEFORMACION • MEDIDA DE 6" O SUPERIOR • COMBINADA REGLA ANGULO O PIVOTE 	
19	EXTRACTOR DE ANILLAS DE RETENCION	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • UNA SOLA ASA Y 4 CABEZAS. • MULTIFUNCIÓN • ALICATES DE LA COMBINACIÓN AROS EXTERNOS INTERNOS ESTABLECIDOS • MANGO ANTIDESLIZANTE • PUNTAS RECTAS, PUNTAS DOBLADAS 45° Y 90° 	
20	FLEXOMETRO	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • CINTA MÉTRICA CON BOTÓN DE TRANCA. • GANCHO CERO-ABSOLUTO PERMITE MAYOR PRECISIÓN. • RESORTE TRATADO A CALOR PARA UNA VIDA ÚTIL MAYOR. • CINTA RECUBIERTA CON NYLON • CAJA BI-MATERIAL. 	
21	FORMON	2	JUEGOS	<ul style="list-style-type: none"> • FABRICADO EN ACERO AL CROMO VANADIO. • MAS RESITENTES AL DESGASTE • MAYOR DURABILIDAD DE FILO. • TAPAS METALICAS PARA GOLPE • MANGO ERGONOMICO. • MEDIDAS 12-18-25mm O MEJOR MEDIDAD • CANTIDAD DE FORMONES: AL MENOS 3 PIEZAS. 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

22	GANCHO AMPERIMETRICO	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • MEDIDA DE CORRIENTE CA 600 A O MEJOR. • MEDIDA DE TENSION DE CA Y CC DE 600V O MEJOR. • MEDICION DE RESISTENCIA 6KΩ O MEJOR • MEDICION DE CONTINUIDAD. • MEDICION DE CAPACITANCIA O TEMPERATURA. • TIPO PINZA, DE MORDAZA FIJA • CON ESTUCHE PROPIO • CABLES DE PRUEBA • MANUAL DE USO • PILAS O BATERIAS, DE ACUERDO AL FABRICANTE • GARANTIA AL MENOS 1 AÑO. • CERTIFICADOS O CONFORMIDADES DE SEGURIDAD ANSI/ IEC Y OTROS. 	
23	GUANTES DIELECTRICOS	4	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • GUANTES DIELECTRICO PARA ALTA TENSION • PARA MANEJO DE TENSION DE MAX 1000, TABLEROS ELECTRICOS Y OTROS • DE CLASE 00 O SUPERIOR • CERTIFICACION DE GARANTIA 	
24	HIDROLAVADORA	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • CAUDAL DE H2O: AL MENOS 180 (L/H) • PRESION DE AL MENOS 1400 PSI • BAJO NIVEL DE RUIDO Y VIBRACION • CABLE DE ALIMENTACION DE AL MENOS 3 METROS • ALIMENTACION ELECTRICA 220 -240 VaC -50HZ • MANGUERA ALCANCE AL MENOS 3 MTRS, • FILTRO DE AGUA INTEGRADO • PISTOLA DE ALTA PRESION. • KIT DE LAVADO (BOQUILLAS, CEPILLOS Y OTROS) • GARANTIA DE 1 AÑO O MAS 	
25	JUEGO DESTORNILLADORES /BOCA TUERCA INTERCAMBIABLES	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • PARA USO MECANICO, ELECTRICO • DE PUNTAS INTERCAMBIABLES • TIPOS DE PUNTAS: TORX, HEXAGONAL, PLANAS, PHILLIPS, DE VASO Y OTROS • ESTUCHE O MALETA INCLUIDA • PREFERENTE MANEJO DE ANGULO • CANTIDAD DE PIEZAS AL MENOS 25 PZAS FUERA DEL MANGO Y MALETA 	







ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

26	DESTORNILLADORES DE PRECISION	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • DESTORNILLADORES DE PRECISION • PARA REPARACION DE EQUIPOS PEQUÑOS (CELULARES, PANTALLAS Y OTROS) • PUNTAS MAGNETICAS. • PALANCA DE PLACTICO (CIRCULAR, RECTANGULO PRISMA • PALANCA ANTIESTATICA • CON PUNTAS TIPO BIT : TORX, HEXAGONAL, PLANAS, PHILLIPS, TRIANGULAS, "U", "Y" 	
27	KIT DE LLAVES DE SEGURIDAD ELECTRICA	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • HERRAMIENTAS AISLADAS, PARA TRABAJO ELECTRICO. • AISLAMIENTO PARA 1000 VAC • QUE CONTENGAN LLAVES DE AJUSTE, LLAVES T, DADOS, ALLEM Y OTROS • CON MALETA O ESTUCHE • LAS MEDIDAS DEBEN ESPECIFICADAS O PRESENTAR LA FICHA TECNICA 	
28	LECTOR QR	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • LECTOR INALÁMBRICO • LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS Y CÓDIGO QR. • DISTANCIA DE TRANSMISIÓN AL MENOS 6 METROS DESDE LA ANTENA RECEPTORA. • COMPATIBLE CON ANDROID, IOS, WINDOWS, LINUX. SE CONECTA A PC'S, TABLETS, Y CELULARES MEDIANTE BLUETOOTH. • LIVIANO Y PORTÁTIL. • ALARMAS VISUALES Y/O AUDIBLES EN CASO DE DESCONEXION, CONEXIÓN, BATERIA O MEMORIA LLENA Y OTROS • DOS MODOS DE TRANSFERENCIA DE DATOS: <ul style="list-style-type: none"> ○ MODO ONLINE (INMEDIATO) ○ MODO OFFLINE CON ALMACENAMIENTO INTERNO PARA GUARDAR 50.000 CÓDIGOS EN SU MEMORIA PARA POSTERIOR TRANSFERENCIA (ASÍ, LA DISTANCIA ES ILIMITADA) ○ MODO USB SI ES • BATERÍA DE HASTA 12 HORAS CONTINUAS DE USO) • RESISTENTE A CAIDAS DE 1 METRO O MAS. • GARANTIA DE 1 AÑO O MEJOR 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

29	LIMAS PARA FIERRO	2	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • LIMAS PARA METAL. • LIMAS REDONDAS, PLANAS Y DE TRIÁNGULO PARA LIMAR ÁNGULOS REDONDOS, PLANOS Y MENORES DE 90°. • TODOS LOS CONJUNTOS INCLUYEN 1 MANGO PARA LIMAS INTERCAMBIABLE DE DOS MATERIALES QUE REDUCE LAS VIBRACIONES. CONTENIDO: 6 " A 8" (ESPECIFICAR TIPO Y TAMAÑO) 	
30	LINTERNA DE CABEZA	10	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • TIPO DE LINTERNA: DE CABECERA • USO. MULTIPROPOSITO • TIPO DE ALIMENTACIÓN BATERÍA/PILA • TIPO DE LUZ LED • ALCANCE DE PROYECCIÓN 20 M O SUPERIOR • FOCO REGULABLE PERMITE CONCENTRAR O AMPLIAR EL HAZ SEGÚN NECESIDAD • BATERIAS/ PILAS RECARGABLES (OPCIONAL) • RESISTENTE A GOLPES 	
31	LLAVES ALLEM	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • EN ACERO INOXIDABLE O ACERO CROMO VANADIO. • LLAVES LARGAS • PUNTA REDONDA P/ ACOPLE EN ÁNGULOS DE HASTA 20° O MAS .(OPCIONAL) • EN ESTUCHE, O MALETA • PIEZAS EN METICAS Y FRACCIONALES • NÚMERO DE PIEZAS DE AL MENOS 3 PIEZAS O MAS • MEDIDAS PREFERENTES DE 10MM, 12MM, 14MM 	
32	LLAVES CRESEN	2	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • CUERPO CROMADO ANTIOXIDANTE • ESCALA MÉTRICA Y EN PULGADAS EN LA CABEZA. • JUEGO DE 3 PIEZAS O SUPERIOR, DE MEDIDAS DE: <ul style="list-style-type: none"> ○ 4", 6", 8" ○ <4" O >8" (OPCIONAL, EN CASO DE QUE EL JUEGO SEA MAYOR A 3 PIEZAS) 	
33	LLAVE STILSON 14"	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL DE ACERO CROMO VANADIO O SIMILAR • MATERIAL DE BOCA ACERO TEMPLADO Y/O FORJADO O SIMILAR PARA TRABAJOS INDUSTRIAL • MEDIDA DE 14" • MANGO DE PROTECCION ENGOMADA O MEJOR 	
34	LLAVE STILSON 16"	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • MATERIAL DE ACERO CROMO VANADIO O SIMILAR • MATERIAL DE BOCA ACERO TEMPLADO Y/O FORJADO O SIMILAR PARA TRABAJOS INDUSTRIAL • MEDIDA DE 16" • MANGO DE PROTECCION ENGOMADA O MEJOR 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

35	MOCHILA PORTA HERRAMIENTA	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • BASE RIGIDA DE PLASTICO A PRUEBA DE AGUA • CIERRES LATERALES DE SEGURIDAD • DOS RUEDAS O MAS DE ALTO TRAFICO • ASA DE TRANSPORTE • CPACIDAD MAXIMA 20K • DIVISIONES INTERIORES FIJAS O EXTRAIBLES 	
36	NIVEL PEQUEÑO Y MEDIANO	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • PROTEGIDO CONTRA IMPACTO • VIAL AJUSTABLE • IMANES DE ALTO PODER MAGNETICO • ACRILICOS SOLIDOS • ESTRUCTURA DE ALEACION DE ALUMINIO • PRESIOCN DE 0.05mm/m 	
37	PICO DE LORO 12"	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • MORDAZA DE AJUSTE RAPIDO A TUERCAS Y TUBERIAS • MATERIAL DE ACERO CROMO VANADIO • EMPUÑADORA DE MEJORA AGARRE 	
38	PRENSA DE MESA 2"	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • PRENSA DE 2" O MENOR • BASE GIRATORIO CON YUNQUE • MANDIBULAS ENDURICIDAS Y TEMPLADAS 	
39	PULSERA ANTIESTATICA	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • PARA TRABAJOS CON TARJETAS ELECTRONICAS. • PARA DESCARGAS ELECTRICAS. 	
40	PINZAS DE PRECISION			<ul style="list-style-type: none"> • PINZAS DE PRECISION INDUSTRIAL CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS (ESD) • DE ACERO INOX • CON PROTECCION ANTIESTATICA • CANTIDAD 7 PIEZAS O MAS 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

41	REMACHADORA	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • CON TRATAMIENTO TÉRMICO. • CON LLAVE INCLUIDA EN EL MANGO. • BOQUILLA EXTENDIDA. • BOQUILLAS 4 O SUPERIOR • MEDIDAS 1/8, 3/32, 5/32, 3/16" O MAS MEDIDS 	
42	PISTOLA DE PINTURA CON PICOS REGULABLES O	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • PISTOLA DE PINTURA NEUMÁTICA PROFESIONAL DE SUCCIÓN, CAPAZ DE PULVERIZAR CUALQUIER TIPO DE PINTURA • CON PUNTAS INTERCAMBLES MINIMO 4 PUNTAS • DE MEDIDAS 0,5-2.5 Mm O MEJOR 	
43	SOPORTE PARA REPARACION DE PLACAS ELECTRONICAS	2	PIEZAS	<ul style="list-style-type: none"> • SOPORTE AJUSTABLE PARA PLACA DE CIRCUITO IMPRESO DE 360°. • IDEAL PARA SUJECCIÓN DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESO COMO AYUDA PARA SOLDAR. • BASE AJUSTABLE Y ABRAZADERA PARA RETENER VARIOS TAMAÑOS DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESO. • LIVIANO. • MÁXIMA SUJECCIÓN. TAMAÑO:200 X 140 MM. 	
44	TALADRO DE BANCA	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • COMPACTO TALADRO DE ÁRBOL • AL MENOS 5 VELOCIDADES AJUSTABLES • GIRE LA MESA (A LA DERECHA O A LA IZQUIERDA: 45 GRADOS) O MEJOR • POTENCIA CAPACIDAD • CABLE DE ALIMENTACIÓN • PARA TRABAJOS DE METAL Y MADERO • CON TODOS LOS ACCESORIOS • GARANTIA DE 1 AÑO O MAS 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

45	TALADRO ROTOMARTILLO	2	<p>PIEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • TIPO ROTOMARTILLO Y TALADRO • POTENCIA A ESPECIFICAR POR LA EMPRESA PROPONENTE. • R.P.M 0 - 1.200 RPM O MEJOR • GOLPES POR MINUTO 0 - 4.600 GPM • CAPACIDAD PORTABROCAS 1.5 - 13.0 MM O MEJOR • CAPACIDAD MÁX. EN HORMIGÓN 4 - 26 MM • CAPACIDAD DE PERFORACIÓN IDEAL (DE HORMIGÓN) 4 - 16 MM • CAPACIDAD MÁX. EN MADERA 32 MM • CAPACIDAD MÁX EN METAL 13 MM • CAPACIDAD MÁX. BROCA DE CORONA 35 - 68 MM • CAPACIDAD MÁX. CORONA DE DIAMANTE 32 - 80 MM • INSERCIÓN SDS-PLUS • VELOCIDAD VARIABLE (INTERRUPTOR) • CAMBIO A PORTABROCAS • POSICIONES PREFIJADAS DE CINCELADO 40 POSICIONES • EMBRAGUE DE SEGURIDAD • ILUMINACIÓN INTEGRADA • GARANTIA 1 AÑO O MEJOR 	
46	TALADRO INALAMBRICO MINIMO 600W	2	<p>JUEGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • PRÁCTICO PORTABROCAS SIN LLAVE DE 13 MM (1/2 ") PARA CAMBIOS RÁPIDOS DE BROCA. • 21 CONFIGURACIONES DE TORQUE AJUSTABLES MÁS MODO DE PERFORACIÓN. • EL INTERRUPTOR DE INVERSIÓN ESTÁ CONVENIENTEMENTE UBICADO. • ENGRANAJE MECÁNICO DE 2 VELOCIDADES: MODO DE ALTA VELOCIDAD PARA PERFORACIONES RÁPIDAS EN APLICACIONES DE TRABAJO LIVIANO; MODO DE BAJA VELOCIDAD PARA APLICACIONES DE SERVICIO PESADO QUE REQUIEREN ALTO TORQUE. • CAPACIDAD: ACERO: 13 MM (1/2") / MADERA: 38 MM (1-1/2") / MAMPOSTERÍA: 13 MM (1/2"). • IMPACTOS POR MINUTO: ALTA: 28.500 / BAJA: 7.500. • VELOCIDAD SIN CARGA: ALTA: 1.900 / BAJA: 500. • TORQUE MÁXIMO: FUERTE / SUAVE: 50 / 27 NM • MÁXIMO TORQUE DE BLOQUEO: 50 NM • GARANTIA DE 1 AÑO O MEJOR 	

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS - HERRAMIENTAS

47	TARRAJA MANUAL DE 1/2"	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • DE MATERIAL DE ACERO O SIMILAR • PARA TRABAJOS MANUALES DE FONTANERIA • MEDIDA DE 1/2 " 	
48	TARRAJA MANUAL DE 3/4"	2	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • DE MATERIAL DE ACERO O SIMILAR • PARA TRABAJOS MANUALES DE FONTANERIA • MEDIDA DE 3/4" 	
49	TERRAJADORA MACHO Y HEMBRA	1	JUEGO	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO. • DE MATERIAL DE ACERO CROMO O SIMILAR • CON MACHUELOS Y TARRAJAS • CON ESTUCHE • CON MANIVELAS O MANERALES PARA TARRAJAS Y MACHUELOS • PIEZAS DE AL MENOS 120 O MAS FUERA DE LAS MANIVEAS O MANERAL. 	
50	TORQUIMETRO 1/4" 5-25NM	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • AJUSTE DE 5-25NM • SISTEMA DE CLICK. • DOBLE ESCALA, MÉTRICA E INGLESA. • CABEZA DE PERA REVERSIBLE. • MECANISMO DE AJUSTE CON BLOQUEO. • HECHOS DE ACERO CON MANGO DE ALUMINIO. 	
51	TORQUIMETRO 1/2" - 60-340NM	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • AJUSTE 60-340NM • UNA MALETA DE PLÁSTICO MOLDEADA QUE FACILITA EL TRANSPORTE Y ASEGURA SU PROTECCIÓN. • PRECISIÓN: +/- 4%. • INDICACIÓN VISUAL Y/O AUDIBLE. • SISTEMA REVERSIBLE, DOS SENTIDOS, (SENTIDO HORARIO/SENTIDO ANTIHORARIO). • BOTÓN DE LIBERACIÓN RÁPIDA. • MECANISMO DE BLOQUEO CON ANILLO. 	
52	TORQUIMETRO 1/2" - 20-100NM	1	PIEZA	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIFICAR MARCA Y MODELO • AJUSTE 20-100NM • UNA MALETA DE PLÁSTICO MOLDEADA QUE FACILITA EL TRANSPORTE Y ASEGURA SU PROTECCIÓN. • PRECISIÓN: +/- 4%. • INDICACIÓN VISUAL Y/O AUDIBLE. • SISTEMA REVERSIBLE, DOS SENTIDOS, (SENTIDO HORARIO/SENTIDO ANTIHORARIO). • BOTÓN DE LIBERACIÓN RÁPIDA. • MECANISMO DE BLOQUEO CON ANILLO. • MANGO DE ALEACIÓN DE ALUMINIO CON TRATAMIENTO ANÓDICO. 	