



1. MARCA  
(Señalar el nombre o imagen de la marca)

2. IMAGEN  
(Señalar una imagen del producto)

**ESTRUCTURA DE FICHA PRODUCTO**

3	<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN:</b>				
3.1	CATÁLOGO:		MEDIDORES DE AGUA		
3.2	CATEGORÍA:		MEDIDOR DE AGUA DE CHORRO MULTIPLE		
3.3	DENOMINACIÓN DEL BIEN:		MEDIDOR DE AGUA DE CHORRO MULTIPLE DN 25 mm (1")		
3.4	DENOMINACIÓN COMERCIAL:		(Información que debe ser ingresado por el proveedor)		
3.5	UNIDAD DE MEDIDA:		Unidad		
3.6	DESCRIPCIÓN GENERAL		Contadores que se componen de una turbina, el agua se introduce a partir de varios agujeros que vienen dirigidos del chorro de entrada. Esto se hace para tener un comportamiento más estable y equilibrado, por lo que tienen menos errores y duran más. Esta disminución del error incide en su incremento de precio, por lo que se suelen emplearse para caudales mayores, hasta diámetros de 50 mm.		
3.7	OTRAS DENOMINACIONES				
4	<b>CARACTERÍSTICAS DEL BIEN:</b>				
4.1	<b>COMPONENTES DEL MEDIDOR</b>		<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>REFERENCIA</b>	
4.1.1	CARACTERÍSTICAS NO METROLÓGICAS GENERALES	<b>MATERIAL DE CARCASA</b>		NTP-ISO 4064-4:2018 Medidores de agua para agua potable fría y agua caliente	
		SINTÉTICO (PLÁSTICO)			Marcar con "X"
		ALEACIÓN DE COBRE			
		OTRO			
		<b>MATERIAL DE TAPA</b>			Marcar con "X"
		RESINA DE INGENIERÍA			
		OTRO			
		<b>MATERIAL DE FILTRO</b>			Marcar con "X"
		RESINA DE INGENIERÍA			
		OTRO			
		<b>MATERIAL DE LÁMINA DE PROTECCIÓN</b>			Marcar con "X"
		METÁLICA			
		OTRO			
		<b>LONGITUD ROSCA A ROSCA (mm)</b>			Marcar con "X"
		110			
		115			
		130			
		165			
		170			
		190			
200					
OTRO					
<b>ALTURA TAPA ABIERTA (mm)</b>			Registrar el Valor de altura a tapa abierta		
<b>ANCHO DE MEDIDOR (mm)</b>			Registrar el Valor ancho del medidor		
<b>PERIODO DE VIDA ÚTIL (años)</b>			Registrar el Valor periodo de vida útil		
<b>ALCANCE DEL REGISTRO</b>		Marcar con "X"			
>=9999					
>=99999			Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.		
4.1.2	TRANSDUCTOR DE MEDIDOR	<b>TIPO</b>		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	
		AUTÓNOMO			
		ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA EXTERNA	MECÁNICO		
			ELÉCTRICO		
ELECTRÓNICO					
4.1.3	SENSOR	<b>TIPO</b>		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	
		DISCO			
		PISTÓN			
		RUEDA			
		TURBINA			
		ELECTROMAGNÉTICO			
OTRO			Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. En caso de marcar "otros" deberá consignar en la ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.		
4.1.4	CALCULADORA	<b>TIPO</b>		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	
		MECÁNICO			
		ELECTRÓNICA			
4.1.5	DISPOSITIVO DE AJUSTE	<b>TIPO</b>		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	
		ELECTRÓNICO			
		MECÁNICO			
4.1.6	DISPOSITIVO DE CORRECCIÓN	<b>CONSIDERA</b>		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	
		SI			
		NO			

4.1.7	DISPOSITIVOS AUXILIARES	TIPO	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. En caso de marcar "otros" deberá consignar en la ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.
		DISPOSITIVO DE PUESTA A CERO			
		DISPOSITIVO DE INDICADOR DE PRECIO			
		DISPOSITIVO DE INDICADOR DE REPETICIÓN			
		DISPOSITIVO DE AJUSTE			
		DISPOSITIVO DE CORRECCIÓN			
		DISPOSITIVO DE IMPRESIÓN			
		DISPOSITIVO DE MEMORIA			
		DISPOSITIVO DE CONTROL DE VERIFICACIÓN			
		DISPOSITIVO DE PREDETERMINACIÓN			
		DISPOSITIVO DE AUTOSERVICIO			
		DETECTOR DE MOVIMIENTO DEL SENSOR DE FLUJO			
		EMISIÓN Y RECEPCIÓN DE CALCULADORA			
		DISPOSITIVO DE LECTURA A DISTANCIA			
OTROS					
4.1.8	FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	TIPO	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.
		FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA			
		BATERÍA NO CAMBIABLE			
		BATERÍA CAMBIABLE			
4.2	CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	ESPECIFICACIÓN		REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)
4.2.1	CAUDAL MÍNIMO: Q1 (M3/H)			NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Registrar el Valor del Caudal
4.2.2	CAUDAL DE TRANSICIÓN: Q2 (M3/H)			NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Registrar el Valor del Caudal
4.2.3	CAUDAL PERMANENTE: Q3 (M3/H)	VALOR (m3/h)	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. En caso de marcar "otros" deberá consignar en la ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.
		2.5			
		4.0			
		6.3			
		Otros			
4.2.4	CAUDAL DE SOBRECARGA: Q4 (M3/H)	REGISTRAR VALOR DE Q4 (M3/H)		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Registrar el Valor del Caudal
4.2.5	RELACIÓN: R=Q3/Q1	VALOR	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.
		40			
		50			
		63			
		80			
		100			
		125			
		160			
		200			
		250			
		315			
		400			
		500			
		630			
800					
1000					

4.3	CLASE DE EXACTITUD Y ERROR MÁXIMO PERMITIDO	ESPECIFICACIÓN		REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
4.3.1	CLASE DE EXACTITUD	Tipo	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.	
		Clase de exactitud 1				
		Clase de exactitud 2				
4.3.2	CLASE DE TEMPERATURA (TMA)	Tipo	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.	
		T30				
		T50				
		T70				
		T90				
		T130				
		T180				
		T30/70				
		T30/90				
T30/130						
T30/180						
4.3.3	FLUJO INVERSO	Tipo	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.	
		SI				
		NO				
4.4	CONDICIONES DE INSTALACIÓN	TIPO		NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.	
		SENSIBILIDAD A LA IRREGULARIDAD EN LAS CLASES DE CAMPOS DE VELOCIDAD AGUAS ARRIBA	U0			
			U3			
			U5			
			U10			
			U15			
			U0S			
			U3S			
			U5S			
		U10S				
		SENSIBILIDAD A LA IRREGULARIDAD EN LAS CLASES DE CAMPOS DE VELOCIDAD AGUAS ABAJO	D0			
			D3			
			D5			
			D0S			
			D3S			
4.5	PÉRDIDA DE PRESIÓN	CLASE	Marcar con "X"	NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Marcar con una (X) de acuerdo a la característica del bien ofertado. La cual deberá consignar en su ficha técnica y/o declaración jurada presentada por el proveedor señalando su cumplimiento.	
		Δp 63				
		Δp 40				
		Δp 25				
		Δp 16				
		Δp 10				
5	MARCAS E INSCRIPCIONES (ROTULADO):			REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
5.1	<p>LAS MARCAS DEBE CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Unidad de Medida</li> <li>- La Clase de exactitud</li> <li>- Valor numérico de Q3 y relación Q3/Q1</li> <li>- Designación de número de aprobación de modelo</li> <li>- Nombre o marca registrada del fabricante</li> <li>- Número de serie</li> <li>- Dirección de flujo</li> <li>- Presión Máxima Admisible (PMA)</li> <li>- La letra V o H si el medidor puede operarse en la posición vertical u horizontal</li> <li>- Clase de temperatura</li> <li>- Clase de pérdida de presión</li> <li>- Clase de sensibilidad</li> <li>- En caso de alimentación externa: la fuente y la frecuencia.</li> <li>- En caso de batería cambiabile: la fecha en que se debe cambiar la batería</li> <li>- En caso de una batería no cambiabile: la fecha en que se debe cambiar el medidor.</li> <li>- La clasificación ambiental.</li> <li>- La clase ambiental electromagnética</li> </ul>			NMP005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE Parte 1: Requisitos metroológicos y técnicos	Adjuntar declaración jurada que indique el cumplimiento de las condiciones del rotulado.	
6	ENVASE Y FORMA DE PRESENTACIÓN			REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
6.1	El envase debe garantizar la integridad del bien, permitiendo su adecuado almacenamiento, distribución y transporte; exento de rebabas y aristas cortantes.			En cumplimiento al D.S. N°16-2021-MINAM Decreto Supremo que aprueba Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública	Adjuntar declaración jurada que indique el cumplimiento de las condiciones del envase y forma de presentación.	
7	EMBALAJE			REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
7.1	Los medidores por ser instrumentos de exactitud, deben estar adecuadamente embalados y protegidos contra golpes, a fin de evitar daños a sus mecanismos internos, así como sus partes exteriores (tapas, roscas, entre otros); para lo cual, deberán ser entregados embalados en orden correlativo en cada caja, a fin de facilitar la recepción.			En cumplimiento al D.S. N°16-2021-MINAM Decreto Supremo que aprueba Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública	Adjuntar declaración jurada que indique el cumplimiento de las condiciones de embalaje.	
8	DOCUMENTACIÓN DE PRESENTACIÓN			REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
8.1	CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE MODELO Los medidores deberán contar con un Certificado de Aprobación de Modelo emitido u homologado por la DM de INACAL (antes SNM del INDECOPI).			NMP005-2:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE. Parte 2: Métodos de ensayo	Adjuntar certificado de Aprobación de Modelo u Homologación del Certificado de Aprobación de Modelo de los medidores, deberán estar actualizados en el portal electrónico institucional del INACAL-DM	
8.2	Adjuntar documentos físicos y/o digitales de lo siguiente: Hojas de presentación del producto, Fichas técnicas, Folletos, Manuales, Catálogos y/o brochures que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el numeral 4 "Características del bien"			—	Adjuntar copia simple del documento solicitado. (Físico y/o digital)	
9	DEL ALMACENAMIENTO			REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)	
9.1	Declaración jurada en donde el proveedor garantice que el bien se almacena bajo condiciones y características adecuadas, según las especificaciones establecidas por el fabricante.			—	Adjuntar declaración jurada que indique las condiciones de almacenamiento	

10	DEL TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN	REFERENCIA	DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)
10.1	Declaración jurada en la cual el proveedor garantice el traslado de los medidores hasta el lugar de instalación, responsabilizándose por el embalaje, carga, descarga y llegada al lugar de instalación en óptimas condiciones del bien.	—	Adjuntar declaración jurada que indique las condiciones de transporte
11	<b>GARANTÍA</b>	<b>DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO (llenar)</b>	
11.1	Contra los defectos de fabricación o desperfectos no detectables al momento que se otorgó la conformidad. Será por un periodo de 2 años, contabilizados a partir del día siguiente de emitida la conformidad.	Adjuntar declaración jurada que indique el tiempo y las condiciones de la garantía.	
12	<b>DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL PROVEEDOR A LA ENTREGA DEL BIEN:</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>DATOS DEL PROVEEDOR (llenar)</b>
12.1	CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE MODELO Los medidores deberán contar con un Certificado de Aprobación de Modelo emitido u homologado por la DM de INACAL (antes SNM del INDECOPI).	NMP 005:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE	Adjuntar certificado de Aprobación de Modelo u Homologación del Certificado de Aprobación de Modelo de los medidores, deberán estar actualizados en el portal electrónico institucional del INACAL-DM
12.2	Adjuntar documentos físicos y/o digitales de lo siguiente: Hojas de presentación del producto, Fichas técnicas, Folletos, Manuales, Catálogos y/o brochures que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas en el numeral 4 "Características del bien"	—	Adjuntar copia simple del documento solicitado. (Físico y/o digital)
12.3	CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN INICIAL Adjuntar certificado de verificación inicial emitido por una Unidad de Verificación Metrológico de acuerdo con lo dispuesto por el INACAL	NMP 005-1:2018 MEDIDORES DE AGUA PARA AGUA POTABLE FRÍA Y AGUA CALIENTE. Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos. (Requisitos: 4.2.3, 7.3.2, 7.3.4 y 7.3.6)	Adjuntar certificado de los ensayos.