



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE MANGUERA DE NYLON PARA VRP





CONTROL DE CAMBIOS									
Fecha			Elaboró	Revisó	Aprobó	Descripción	Entrada en vigencia		
DD	MM	AA					DD	MM	AA
25	09	2017				Creación ET base			
23	01	2018	PAGM	CBV	RHOT	Modificación	23	01	2018

AGUAS	MATERIALES Y EQUIPOS - TUBERÍAS	ET-AS-ME01-20	REV. 0
	MANGUERA DE NYLON PARA VRP	ELABORÓ: PAGM	REVISÓ: CBV
		APROBÓ: RHOT	FECHA ELABORACIÓN: 2018/01/23
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 1 de 6

CONTENIDO

1.	OBJETO	3
2.	ALCANCE	3
3.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
4.	REQUISITOS TÉCNICOS	3
4.1.	LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS	3
4.2.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS	4
ANEXOS		6
ANEXO I. ESQUEMA MANGUERA NYLON.....		6



AGUAS	MATERIALES Y EQUIPOS - TUBERÍAS	ET-AS-ME01-20	REV. 0
	MANGUERA DE NYLON PARA VRP	ELABORÓ: PAGM	REVISÓ: CBV
		APROBÓ: RHOT	FECHA ELABORACIÓN: 2018/01/23
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 2 de 6

1. OBJETO

Esta especificación tiene como propósito establecer los requisitos técnicos que deben cumplir las mangueras de NYLON, que se usan para realizar mantenimiento en las válvulas reguladoras de presión (VRP) que se usan en las redes de distribución del sistema de acueducto de EPM.

2. ALCANCE

Los requisitos técnicos de esta especificación aplican únicamente para las mangueras, fabricadas de material NYLON, de diámetro nominal 3/8 pulgadas, con espesor de 1.22 mm. Las cuales deberán estar designadas para una presión mínima de 200 Psi.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Las resoluciones y los reglamentos nacionales, las normas y guías técnicas nacionales e internacionales, y demás documentos empleados como referencia en la definición de los requisitos técnicos, deben ser considerados en su última versión y están en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1. Documentos de referencia

DOCUMENTO	NOMBRE
NTC 2935	Plásticos. Materiales de polietileno para tubos y accesorios
NTC 3358	Determinación de las dimensiones de tubos y accesorios termoplásticos
Resolución 1096 de 2000	Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS
NSF/ANSI 61	Drinking Water System Components - Health Effects



4. REQUISITOS TÉCNICOS

4.1. LISTADO DE ELEMENTOS ESPECIFICADOS

El código OW corresponde al número único de identificación del bien en el maestro de bienes de EPM.

Tabla 2. Manguera especificada

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO OW	OFERTADO
1	MANGUERA NYLON 3/8" X 1.22MM 200PSI PARA MANTENIMIENTO VRP	217106	SI() NO()



AGUAS	MATERIALES Y EQUIPOS - TUBERÍAS	ET-AS-ME01-20	REV. 0		
	MANGUERA DE NYLON PARA VRP	ELABORÓ: PAGM	REVISÓ: CBV		
		APROBÓ: RHOT	FECHA ELABORACIÓN: 2018/01/23		
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 3 de 6

4.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EXIGIDAS

En la Tabla 3 se presenta el listado de las características técnicas de las mangueras. Para los procesos de compra de EPM es indispensable que el oferente diligencie en su totalidad la columna "VALOR GARANTIZADO". En los campos que contengan el término "indicar", es preciso que el proveedor suministre la información solicitada, bien sea escribiéndola en la tabla o en un documento anexo, relacionando el número de folio donde se encuentra.

Tabla 3. Características técnicas garantizadas

No.	CARACTERÍSTICA TÉCNICA EXIGIDA	VALOR GARANTIZADO	NO. FOLIO
1.	Requisitos generales		
1.1	Nombre del fabricante	Indicar	
1.2	Nombre y código de referencia del producto	Indicar	
1.3	País de fabricación	Indicar	
1.4	Apto para trabajar con agua potable	SI () NO ()	
2.	Características técnicas de los tubos		
2.1	El material de la manguera es Nylon	SI () NO ()	
2.2	La manguera cumple los requerimientos para ser usada en sistemas hidráulicos y neumáticos	SI () NO ()	
2.3	La manguera es transparente o de color blanco con un porcentaje de transparencia (Blanco lechoso) lo suficientemente para identificar la presencia de agua	SI () NO ()	
2.4	La manguera es de diámetro nominal de 3/8 de pulgada	SI () NO ()	
2.5	La manguera tiene un espesor de pared de 1.22 mm	SI () NO ()	
2.6	Las mangueras son para VRP en redes distribución acueducto, por lo que la presión nominal es 200 Psi	SI () NO ()	
2.7	El diámetro interior de las mangueras	Indicar	
2.8	Las mangueras se pueden unir con accesorios tipo racor o unión rápida de cobre, aleaciones de cobre y acero inoxidable	SI () NO ()	
2.9	Las mangueras están libres de defectos superficiales externos e internos como abolladuras, depresiones, protuberancias, poros, fisuras, socavaciones, hendiduras, grietas y aristas vivas	SI () NO ()	
3.	Pruebas de calidad		
3.1	Resistencia a la presión interna o resistencia hidrostática, de 1.5 veces la presión de trabajo, 300 Psi	SI () NO ()	
4.	Rotulado, longitud y empaque		
4.1	El rotulo de las mangueras tiene como mínimo los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> Nombre del fabricante o marca registrada de fábrica Diámetro nominal Presión nominal de trabajo Fecha de fabricación (año-mes-día) o identificación del lote de fabricación 	SI () NO ()	
4.2	Las mangueras se entregan en rollos máximo de 50 metros, respetando los radios de curvatura permitidos, de modo que no se afecte la integridad de la manguera	SI () NO ()	

AGUAS	MATERIALES Y EQUIPOS - TUBERÍAS	ET-AS-ME01-20	REV. 0
	MANGUERA DE NYLON PARA VRP	ELABORÓ: PAGM	REVISÓ: CBV
		APROBÓ: RHOT	FECHA ELABORACIÓN: 2018/01/23
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A
		UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 4 de 6

No.	CARACTERÍSTICA TÉCNICA EXIGIDA	VALOR GARANTIZADO	NO. FOLIO
5.	Documentos técnicos solicitados con la oferta		
5.1	Ficha técnica del producto que incluya las dimensiones, el material, la presión y el uso, en idioma español o inglés	SI () NO ()	
5.2	Certificación ISO 9001:2000 de sistema de gestión de calidad de fabricación	SI () NO () NA ()	
6.	Documentos técnicos solicitados con cada entrega del producto		
6.1	Protocolos de calidad con las pruebas de exigida de acuerdo al plan de calidad del fabricante, que permita trazabilidad para cada lote de entrega	SI () NO ()	
6.2	Manual técnico de transporte, manejo, almacenamiento e instalación de las mangueras en idioma español o inglés	SI () NO ()	

FIRMA DEL PROPONENTE _____



MANGUERA DE NYLON PARA VRP

ELABORÓ:
PAGM

REVISÓ:
CBV

APROBÓ:
RHOT

FECHA
ELABORACIÓN:
2018/01/23

CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA
UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES

ANSI
A



ESCALA:
N/A

UNIDAD DE MEDIDA:
mm

PÁGINA:
5 de 6





ANEXOS

ANEXO I. ESQUEMA MANGUERA NYLON

Figura 1. Esquema manguera de NYLON para VRP



AGUAS	MATERIALES Y EQUIPOS - TUBERÍAS	ET-AS-ME01-20	REV. 0		
	MANGUERA DE NYLON PARA VRP	ELABORÓ: PAGM	REVISÓ: CBV		
		APROBÓ: RHOT	FECHA ELABORACIÓN: 2018/01/23		
CENTROS DE EXCELENCIA TÉCNICA UNIDAD NORMALIZACIÓN Y ESPECIFICACIONES	ANSI A		ESCALA: N/A	UNIDAD DE MEDIDA: mm	PÁGINA: 6 de 6