

EMAPISCO S.A.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO”



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. AREA USUARIA SOLICITANTE

Oficina de Distribución y Recolección - Gerencia de Operaciones

2. ANTECEDENTES

La adquisición se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 1764° y las siguientes del Código Civil. Por su modalidad, el presente Contrato no implica relación laboral alguna con la EPS EMAPISCO S.A, no encontrándose el LOCADOR bajo la dependencia o subordinación de la EPS EMAPISCO S.A, por lo que la emisión de la orden de compra no genera para el LOCADOR ninguno de los beneficios previstos en la legislación laboral.

3. OBJETIVO DE LA COMPRA

Adquisición de materiales para La ejecución del mantenimiento y reposición de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado sanitario de la EPS EMAPISCO S.A.

4. ACTIVIDAD VINCULADA A LA TRANSFERENCIA FINANCIERA

La presente compra se enmarca en la actividad **05.01.04.02 30-ODR-AG-01 (10.1%) PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

5. FINALIDAD PÚBLICA

La presente adquisición tiene como finalidad la continuidad, calidad y seguridad de los servicios básicos de agua potable y saneamiento, mediante el abastecimiento oportuno de insumos necesarios para realizar reparaciones, reposiciones y mejoras en las conexiones domiciliarias.

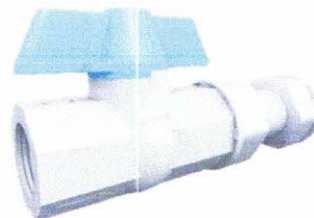
6. CARACTERÍSTICAS DE LA ADQUISICIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	VALVULA DE PASO C/ NIPLE TELESCOPICO PVC 1/2"	200	und
2	VALVULA DE PASO C/ SALIDA AUXILIAR PVC 1/2"	200	und
3	EMPAQUETADURA 1/2"	200	und
4	ORING 1/2"	200	und
5	JUEGO DE CAJA TERMOPLASTICA 1/2" (BASE, CUERPO, MARCO Y TAPA CON VISOR Y CIERRE MAGNETICO)	50	und
6	JUEGO DE CAJA DE REGISTRO 0.45 M x 0.75 M (BASE, CUERPO, MARCO Y TAPA)	50	und
7	TAPA DE CONCRETO 0.30 M x 0.60 M	200	und
8	TAPA DE CONCRETO 0.40 M x 0.40 M	30	und
9	CODO PVC 1" x 45°	50	und
10	CODO PVC 1" x 90°	50	und
11	UNION PVC 1" SIMPLE	50	und
12	TAPON PVC 1" HEMBRA SIMPLE	50	und
13	TUBO PVC 1" x 5 MT C-10	20	und
14	TAPON PVC DN 160mm P/DESAGUE	50	und

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ITEM 1. VALVULA DE PASO C/ NIPLE TELESCOPICO PVC 1/2"

- ✓ **Material:** PVC
- ✓ **Presión Nominal:** 10 Bar
- ✓ **Durabilidad:** 2500 ciclos
- ✓ **Prueba de presión hidrostática:** 20 bar x min
- ✓ **Prueba de temperatura:** 38°C/10 bar x min
- ✓ **Presión neumática:** 10 bar x min
- ✓ **Color:** Blanco/Azul
- ✓ **Diámetro:** 1/2"
- ✓ **Norma de Fabricación:** NTP 399.165



COMPONENTES

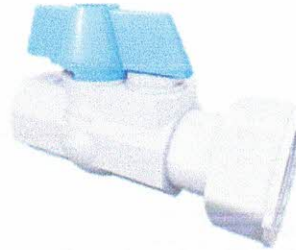
- | | | |
|----|--------------------------|---------------------|
| 1 | Cuerpo de Válvula | : PVC-U |
| 2 | Esfera Vástago | : POM |
| 3 | Asientos | : PTFE |
| 4 | O-ring Vástago | : NBR |
| 5 | Manija | : PVC-U |
| 6 | Tornillo Triple Inc | : Bronce Niquelado |
| 7 | Niple Telescópico | : PVC-U |
| 8 | O-ring Niple Telescópico | : NBR |
| 9 | Tuerca Tope | : PVC-U |
| 10 | Tuerca de Acople | : PVC-U |
| 11 | Anillo Tope | : AC Inoxidable 302 |
| 12 | Empaquetadura | : NR / SBR |

Unidad de medida: Unidad (und)



ITEM 2. LLAVE CON SALIDA AUXILIAR PVC 1/2"

- ✓ Material: PVC
- ✓ Presión Nominal: 10 Bar
- ✓ Durabilidad: 2500 ciclos
- ✓ Prueba de presión hidrostática: 20 bar x min
- ✓ Prueba de temperatura: 38°C/10 bar x min
- ✓ Presión neumática: 10 bar x min
- ✓ Color: Blanco/Azul
- ✓ Diámetro: 1/2"
- ✓ Norma de Fabricación: NTP 399.165



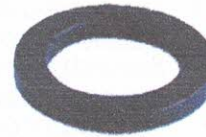
COMPONENTES

1. Cuerpo de Válvula	: PVC-U
2. Esfera vastago	: POM
3. Asientos	: PTFE
4. O-ring vastago	: NBR
5. Manija	: PVC-U
6. O-ring de Tapón	: NBR
7. Tapón Salida Auxiliar	: PVC-U
8. Tuerca Tope	: PVC-U
9. Anillo Tope	: Ac. Inoxidable 302
10. Empaquetadura	: NR/SBR
11. Tornillo Triple Inc.	: Bronce Niquelado

Unidad de medida: Unidad (und)

ITEM 3. EMPAQUETADURA 1/2"

- ✓ Material: NR/SBR
- ✓ Deformación máxima por compresión: 15%
- ✓ Elongación mínima a la rotura: 2000%
- ✓ Resistencia mínima a la tracción: 9 MPa
- ✓ Dureza: 70 ± 5 Shore A
- ✓ Color: Negro
- ✓ Diámetro: 1/2"
- ✓ Uso: Sello para juntas de válvulas y accesorios
- ✓ Norma de Fabricación: NTP ISO 4633:1999



Unidad de medida: Unidad (und)

ITEM 4. O'RING 1/2"

- ✓ Material: NR/SBR
- ✓ Deformación máxima por compresión: 15%
- ✓ Elongación mínima a la rotura: 2000%
- ✓ Resistencia mínima a la tracción: 9 MPa
- ✓ Dureza: 70 ± 5 Shore A
- ✓ Color: Negro
- ✓ Diámetro: 1/2"
- ✓ Uso: Sello para juntas de válvulas y accesorios
- ✓ Norma de Fabricación: NTP ISO 4633:1999



Unidad de medida: Unidad (und)

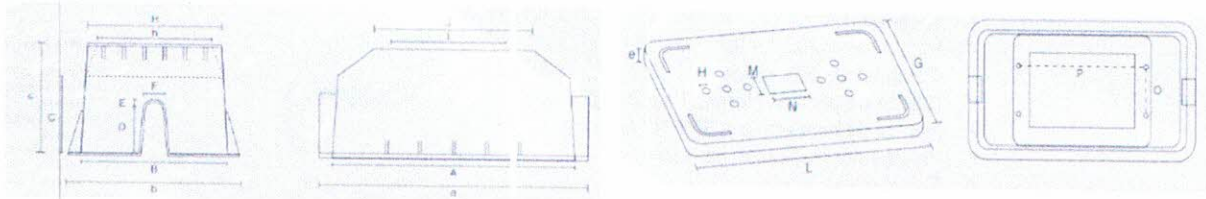
ITEM 5. JUEGO DE CAJA TERMOPLASTICA 1/2" (BASE, CUERPO, MARCO Y TAPA CON VISOR Y CIERRE MAGNETICO)

- ✓ Material: Polipropileno reforzado virgen (PPR)
- ✓ Producto:
 - a. Solado(base) y Caja(cuerpo)
 - Cerradura: Magnética
 - Resistencia al tránsito: 2,000 kg
 - Resistencia al impacto: 4kg-m
 - Resistencia a la energía radiante: 10,000 kjoule/cm2
 - Resistencia a la abrasión: Perdida de espesor No>10%
 - Resistencia a los agentes químicos: SI
 - Componentes:

Base o Solado termoplástico: material PPR, DN 1/2" – 3/4", es una pieza plana, en forma rectangular, que se acopla a la base de la caja. Presenta agujeros laterales para drenar el agua que ingresa en la caja y un agujero central en forma de elipse para instalar el anclaje al medidor.
Caja o cuerpo termoplástico: material PPR, DN 1/2" – 3/4", presenta 02 aberturas a los extremos (arco de pase) por donde ingresa y sale la tubería de agua.



• Dimensiones:



Diámetro Nominal del medidor	BASE Y CAJA TERMOPLÁSTICA														
	A	B	C	a	b	C	D	E	F	H	h	J	j	O	P
1/2" - 3/4"	545 mm	320 mm	210 mm	610 mm	380 mm	250 mm	103 mm	25 mm	50 mm	305 mm	202 mm	275 mm	370 mm	350 mm	130 mm

b. Marco y tapa termoplástica con visor

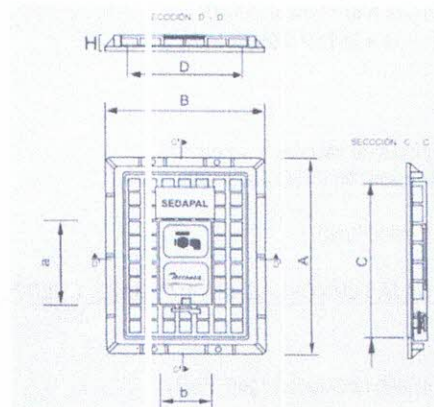
- Cerradura: Magnética
- Resistencia al tránsito: 2,000 kg
- Resistencia al impacto: 4kg a altura de 1m
- Resistencia a la energía radiante: 10,000 k oule/cm2
- Resistencia a la abrasión: Perdida de espesor No>10%
- Resistencia a los agentes químicos. SI

• Componentes:

Marco termoplástico con tope: PPR de 1/2" - 3/4", refuerzo de pestillo de Ac. Inx. 304, anillo tope, pestillo de bronce, pin jalador del imán tipo KWB/N350 y soporte en "U" de bronce.

Tapa termoplástica con tope: PPR con refuerzo de Ac. Inx. 304, resorte de compresión de Ac. Inx. 302, visor con tornillos autorroscantes de ac. Inx/bronce.

• Dimensiones:



Diámetro Nominal del medidor	MARCO Y TAPA TERMOPLÁSTICA						
	A	B	a	b	C	D	H
1/2" - 3/4"	370 ±2 mm	305 ±2 mm	117 ±2 mm	74 ±2 mm	300 ±2 mm	234 ±2 mm	30.2 ±2 mm

✓ Norma de Fabricación: NTP 399.169

Unidad de medida: Unidad (und)

ITEM 6. JUEGO DE CAJA DE REGISTRO 0.45 M x 0.75 M (BASE, CUERPO, MARCO Y TAPA)

- ✓ Material: Concreto
- ✓ Resistencia del concreto: $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$
- ✓ Resistencia al tránsito: 2 Tn
- ✓ Acabado: Liso y pulido, no debe presentar cangrejas, rajaduras, grietas, porosidades, esquinas, borde o juntas de empalme de módulos, rotos y despostillados
- ✓ Componentes:

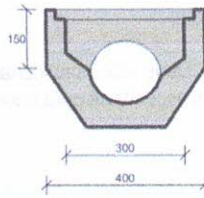


a. Base

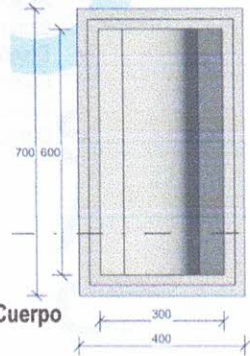
• Diseño:

El interior debe tener un acabado liso y solaqueado, con una plantilla en el fondo para formar una "media caña" y una pendiente que facilite el flujo de sólidos. Presenta 02 aberturas a los extremos (6" y 4") por donde ingresa y sale la tubería de alcantarillado.

• Dimensiones:



EXTERIOR		INTERIOR		ALTURA	N° ABERTURAS :02	
LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO		INGRESO	SALIDA
700 mm	400 mm	600 mm	300 mm	300 mm	4" (110 mm)	6" (160 mm)

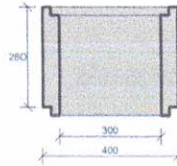


b. Cuerpo

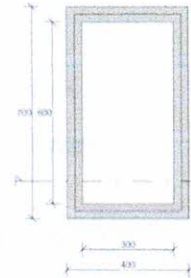
• Diseño:

Caja rectangular de concreto, cuyo interior debe tener un acabado liso y solaqueado. Los extremos deben presentar debe ser acabados en tal forma que cuando se ensamble uno a continuación del otro se forme una línea continua y uniforme. Asegurando una unión efectiva.

• Dimensiones:



EXTERIOR		INTERIOR		ALTURA
LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	
700 mm	400 mm	600 mm	300 mm	300 mm

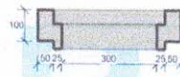


c. Marco

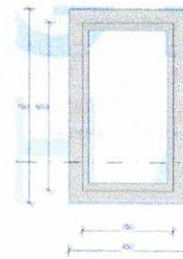
• Diseño:

Caja rectangular de concreto, cuyo interior debe tener un acabado liso y solaqueado. Los extremos deben presentar debe ser acabados en tal forma que cuando se ensamble uno a continuación del otro se forme una línea continua y uniforme. Asegurando una unión efectiva.

• Dimensiones:



EXTERIOR		INTERIOR		ALTURA
LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	
750 mm	450 mm	650 mm	350 mm	120 mm



d. Tapa

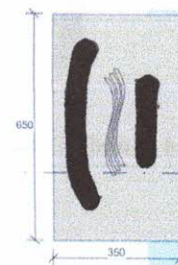
• Diseño:

Forma rectangular de concreto reforzado. Debe incluir una cuña para facilitar su levantamiento con herramientas manuales. Diseñada para soportar cargas específicas para tránsito peatonal o hasta 120 Tn.

• Dimensiones:



LARGO	ANCHO	ALTURA
650 mm	350 mm	50 mm



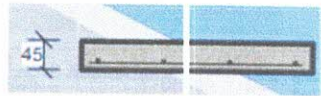
✓ Norma de Fabricación: NTP 334.081, NTP 350.085

Unidad de medida: Unidad (und)

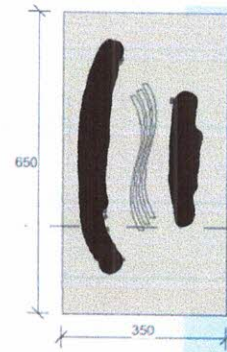


ITEM 7. TAPA DE CONCRETO PARA CAJA DE REGISTRO 0.35 M x 0.65 M

- ✓ **Material:** Concreto reforzado
- ✓ **Resistencia del concreto:** $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$
- ✓ **Resistencia al tránsito:** 2 Tn
- ✓ **Acabado:** Liso y pulido, no debe presentar cangrejerías, rajaduras, grietas, porosidades, esquinas, borde o juntas de empalme de módulos, rotos y despostillados
- ✓ **Diseño:**
Forma rectangular de concreto reforzado. Debe incluir una cuña para facilitar su levantamiento con herramientas manuales. Diseñada para soportar cargas específicas para tránsito peatonal o hasta 120 Tn.
- ✓ **Dimensiones:**



LARGO	ANCHO	ALTURA
650 mm	350 mm	50 mm

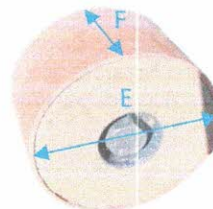
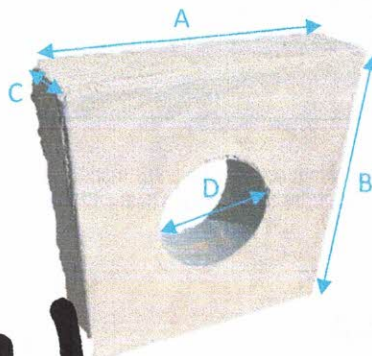


- ✓ **Norma de Fabricación:** NTP 334.081, NTP 350.085

Unidad de medida: Unidad (und)

ITEM 8. TAPA DE CONCRETO 0.40 M x 0.40 M

- ✓ **Material:** Concreto
- ✓ **Resistencia del concreto:** $f'c=175 \text{ kg/cm}^2$
- ✓ **Acabado:** Liso y pulido, no debe presentar cangrejerías, rajaduras, grietas, porosidades, esquinas o bordes rotos y despostillados
- ✓ **Diseño:**
Forma rectangular de concreto. Debe incluir una cuña para facilitar su levantamiento con herramientas manuales. Diseñada para soportar cargas específicas para tránsito peatonal o hasta 120 Tn.
- ✓ **Componentes:**
 - a. Marco. Forma rectangular de concreto, debe incluir un orificio circular en el centro de un diámetro de 200 mm.
 - b. Tapa. Forma circular de concreto de 200 mm de diámetro, así mismo debe contar con un asa de hierro para facilitar el retiro de la tapa.
- ✓ **Dimensiones:**



MARCO			TAPA		
A	B	C	D	E	F
400 mm	400 mm	100 mm	$\phi 200$ mm	$\phi 200$ mm	100 mm

Unidad de medida: Unidad (und)



EMAPISCO S.A.

ITEM 9. CODO PVC 1" x 45°

- ✓ **Material:** PVC-U
- ✓ **Empalme:** Simple Presión
- ✓ **Presión Nominal:** 10 Bar
- ✓ **Tipo de fabricación:** Inyectado
- ✓ **Color:** Gris
- ✓ **Diámetro:** 1 pulgada
- ✓ **Angulo:** 45°

Unidad de medida: Unidad (und)



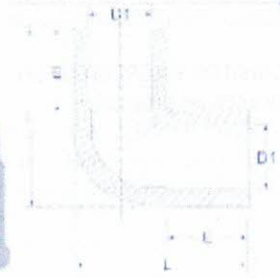
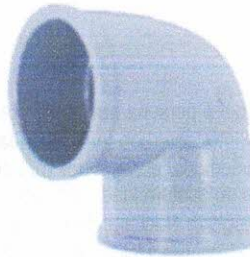
Dimensiones:

- ✓ D1: 33.3 mm
- ✓ L: 51 mm
- ✓ E: 35 mm

ITEM 10. CODO PVC 1" x 90°

- ✓ **Material:** PVC-U
- ✓ **Empalme:** Simple Presión
- ✓ **Presión Nominal:** 10 Bar
- ✓ **Tipo de fabricación:** Inyectado
- ✓ **Color:** Gris
- ✓ **Diámetro:** 1 pulgada
- ✓ **Angulo:** 90°

Unidad de medida: Unidad (und)



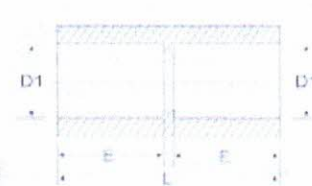
Dimensiones:

- ✓ D1: 33.2 mm
- ✓ L: 68 mm
- ✓ E: 29 mm

ITEM 11. UNION PVC SIMPLE 1"

- ✓ **Material:** PVC-U
- ✓ **Empalme:** Simple Presión
- ✓ **Tipo de fabricación:** Inyectado
- ✓ **Color:** Gris
- ✓ **Diámetro:** 1 pulgada

Unidad de medida: Unidad (und)



Dimensiones:

- ✓ D1: 33.2 mm
- ✓ E: 29 mm

ITEM 12. TAPON PVC 1" HEMBRA SIMPLE

- ✓ **Material:** PVC-U
- ✓ **Empalme:** Simple Presión
- ✓ **Tipo de fabricación:** Inyectado
- ✓ **Color:** Gris
- ✓ **Diámetro:** 1 pulgada
- ✓ **Norma de Fabricación:** NTP 399.019

Unidad de medida: Unidad (und)



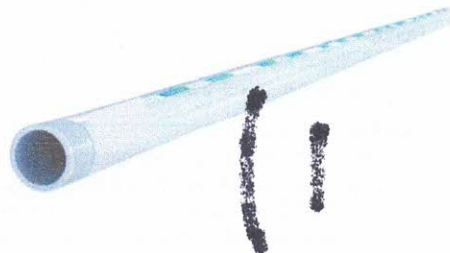
Dimensiones:

- ✓ D1: 33.2 mm
- ✓ L: 46 mm
- ✓ E: 22 mm

ITEM 13. TUBO PVC 1" x 5 MT C-10

- ✓ **Material:** PVC
- ✓ **Tipo de Unión:** Rosca
- ✓ **Apariencia:** Superficie externa e interna lisa.
- ✓ **Color:** Gris
- ✓ **Presión de servicio:** 10 Bar (145 PSI)
- ✓ **Diámetro exterior:** 33 mm (1")
- ✓ **Espesor:** 3.4mm
- ✓ **Numero de hilos:** 11 1/2
- ✓ **Peso aprox:** 2.44 kg
- ✓ **Longitud:** 5 metros
- ✓ **Clase:** 10 SDR 21
- ✓ **Norma de Fabricación:** NTP 399.166

Unidad de medida: Unidad (und)



ITEM 14. TAPON PVC DN 160mm

- ✓ **Material:** PVC
- ✓ **Tipo de fabricación:** Inyectada
- ✓ **Tipo de Unión:** Simple presión
- ✓ **Color:** Naranja
- ✓ **Diámetro:** 160 mm
- ✓ **Uso:** Alcantarillado



Unidad de medida: Unidad (und)

8. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será de 10 días calendario contabilizado a partir del día hábil siguiente de suscrito el contrato o notificación de la Orden de Compra.

9. REQUISITOS Y ACREDITACIÓN

9.1. Requisitos del proveedor

- Podrá suministrar el bien cualquier persona natural que tenga la capacidad de atención del requerida.
- El postor debe acreditar un monto facturado mayor o igual al objeto de la contratación por venta de bienes iguales o similares al objetivo de la convocatoria, durante dos (2) años anteriores a la fecha de presentación de las ofertas que se computarán desde la fecha de conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.
- El postor deberá contar con Registro Nacional de Proveedores.
- El postor deberá contar con Registro Único de Contribuyente – RUC, vigente y emitir comprobantes de pago debidamente autorizados.
- No deberá tener impedimento para contratar con el Estado.

10. ACREDITACIÓN:

- Copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva constancia de prestación o conformidad, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.
- Copia simple de Registro Nacional de Proveedores (FNP).
- Copia simple de estado de Registro Único de Contribuyente – RUC.

11. LUGAR DE PRESTACIONES DE SERVICIOS

El contratista entregará el producto en el local central de La EPS EMAPISCO S.A. Sede Central - Av. Fermín Tangüis N°400,- la recepción del producto será el responsable del almacén.

12. FORMA DE PAGO

El pago se realizará de acuerdo al presente término de referencia, en 01 armada, previa conformidad de la prestación de servicio por el área usuaria y presentación de la factura correspondiente.

13. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION DE LA COMPRA

Se efectuará luego de la entrega de los productos adquiridos y la Conformidad será otorgada por el jefe de la Oficina de distribución y recolección (Área Usuaria), previo Visto Bueno del Gerente de Operaciones.

14. PENALIDAD

La aplicación de penalidades por retraso injustificado en la atención del servicio requerido, según el plazo máximo establecido en el presente documento, será teniendo en cuenta que para contrataciones de hasta 8UITs el monto máximo equivalente es de 5%, precisando la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{\text{"F"} \times \text{Plazo en días}}$$

Donde "F" tiene los siguientes valores:

- a. Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: "F" = 0.40
- b. Para plazos mayores a sesenta (60) días: "F" = 0.25

15. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor guardará, bajo responsabilidad a que hubiere lugar, estricta confidencialidad respecto de la información a la que acceda para la realización de sus actividades, así como de la información que produzca, la cual es de propiedad de la EPS EMAPISCO S.A. Queda prohibida la utilización de la información proporcionada para un fin distinto al contratado, así como expresamente se prohíbe su divulgación por cualquier medio.

16. INCUMPLIMIENTO

El incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente contrato constituye causal de resolución automática de los servicios contratados. La Entidad, por decisión unilateral, podrá resolver el presente contrato, sin pago de indemnización por



EMAPISCO S.A.

EMAPISCO S.A.

OFICINA PROD. DIST...

DSK-PROD02 # DSK-PROD02

F. PROCESO 18/11/2025

PAGINA 1 de 1

NOTA DE PEDIDO 2500553

Gasto Operativo

PERIODO
Noviembre DEL...

UNIDAD ORGANICA 0680 OFICINA DE DISTRIBUCION Y...

ACTIVIDAD . . .

FECHA DE EMISION 17/11/2025

INVERSION

PRIORIDAD Normal

CUENTA

REMITIR A

REFER. Sin Agrupadora

COMENTARIO

"Adquisición de materiales para el mantenimiento de conexiones domiciliarias de agua potable y alcantarillado".

ITEM	CODIGO	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR	ACTIVI	CUENTA	COSTO-ABC
001	B73.208.1069	VALVULA DE PASO TERMOPLASTICA CON NIPL	UN	200.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
002	B73.079.0008	EMPAQUETADURA DE JEBE DE 1/2 in	UN	200.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
003	B73.085.0899	ORING 5 mm	ME	200.00	0.00	0.00	0402	603311101	90167101-
004	B19.032.0032	CAJA PORTAMEDIDOR DE AGUA POTABLE...	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111204	90167101-
005	B19.032.0011	CAJA DE CONCRETO PARA DESAGUE 40 cm X 70	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111203	90167101-
006	B19.034.0043	TAPA DE CONCRETO 30 cm X 60 cm	UN	200.00	0.00	0.00	0402	603111208	90167101-
007	B19.034.0025	TAPA DE CONCRETO 40 cm X 40 cm	UN	30.00	0.00	0.00	0402	603111208	90167101-
008	B73.208.1070	VALVULA DE PASO TERMOPLASTICA CON SALI	UN	200.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
009	B73.059.0030	CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 in X 9	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
010	B73.059.0031	CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 in X 4	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
011	B73.226.0010	UNION PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 in	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
012	B73.262.0053	TUBO DE PVC PARA FLUIDOS A PRESION CON U	UN	20.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
013	B73.166.0034	TAPON HEMBRA DE PVC 1 in	UN	50.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-
014	B73.166.0050	TAPON DE PVC 6 in	UN	20.00	0.00	0.00	0402	603111205	90167101-

TOTAL GENERAL ==>

0.00



Emitido por:



Aprobado por:

Aprobado por: