

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE: “ADQUISICIÓN DE 500 MEDIDORES DE AGUA POTABLE DE CLASE "B" DE CHORRO ÚNICO DE ½” Y KIT DE ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN DE CONEXIONES NUEVAS, REUBICACIÓN DE MEDIDORES Y CAMBIO DE MEDIDORES QUE CUMPLIERON SU VIDA ÚTIL, A LOS USUARIOS DE LA EP - AGUAS DE MANTA.”

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
ROL	NOMBRE Y CARGO		FIRMA
ELABORADO	NOMBRE	Ing. David Muñoz Cuadros	
	CARGO	Jefe Unidad de Operaciones Comerciales	
REVISADO	NOMBRE	Ing. Bryan Macías Montalván	
	CARGO	Jefe de Operaciones Comerciales y Atención al Cliente	
APROBADO	NOMBRE	Ing. Mariella Vélez Moreira	
	CARGO	Gerente de Gestión Comercial	

Nota: La firma de **REVISADO POR** deberá de corresponder al jefe o gerente de área y la firma del **APROBADO POR** deberá de corresponder a Gerente de área.

Nota: Para los casos que se requieran más de un responsable en las etapas de **elaborado, revisado y aprobados**, se podrá incluir el número de filas necesarias para firmas y datos.

Nota: Para los casos que se requiera la firma de **elaborado, revisado y aprobado** se conforme en un solo ROL, se podrá unificar la columna del mismo.

HISTORIAL DE CAMBIO DEL CONTENIDO DEL DOCUMENTO

REVISIÓN	FECHA DE EMISIÓN	DETALLE
0	28/06/2021	Emisión inicial para revisión

Nota: Para el llenado del historial de cambio del contenido del documento se deberá cumplir lo siguiente:

- Las revisiones deberán iniciar desde 0, cada vez que se solicite una modificación al contenido del documento se registrará la siguiente revisión, aclarando que no debe ser eliminada la revisión anterior. El historial permitirá evidenciar toda la trazabilidad del documento.
- En la columna de detalle se deberá colocar los datos correspondientes a: No de memorándum, fecha y asunto, en el que se soliciten las correcciones. Si las observaciones se reciben por cualquier otro medio que no sea memorándum, se deberá indicar el medio, fecha y asunto.
- Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenarlo, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se DEBEN eliminar cuando se registre el contenido o cuando no vayan a ser utilizados.

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES:	3
2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD	3
3. OBJETIVOS.....	4
4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	4
5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA	7
6. FORMA DE PAGO.....	8

Condiciones Generales:

- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los procedimientos de bienes, servicios u obra a través de ínfima cuantía, el formato “**Estudio Comparativo de ofertas Ínfima Cuantía (GA-RG-02)**”
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas, se deberá adjuntar en los procedimientos de consultoría y la adquisición de bienes, servicios que superen el valor de una ínfima cuantía el formato del **Análisis de Presupuesto Referencial - Estudio de Mercado (GA-RG-24)**.
- Para la aceptación del Estudio de Mercado por parte del área de Compras Públicas en el caso de OBRAS que superen el monto de la ínfima cuantía, se debe adjuntar los siguientes formatos: **Tabla de descripción de rubros, unidades, cantidades y precios (DS-RG-01)**, **Análisis de Precios Unitarios (DS-RG-02)**, **Cronograma Valorado (DS-RG-03)**
- Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenar el numeral, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se **DEBEN** eliminar cuando se registre el contenido de cada numeral o literal, en el caso de que no aplique deberá colocarse N/A.
- Los Textos en color **NEGRO** de cada numeral, son textos que **NO PUEDEN SER ELIMINADOS NI MODIFICADOS**, ya que forman parte del formato.

 AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 08/03/2021
		Versión: 06

1. ANTECEDENTES:

Mediante Ordenanza Sustitutiva a la Ordenanza de creación de la Empresa Pública Cantonal de Agua Potable, Alcantarillado, Manejo Pluvial y Depuración de Residuos Líquidos EP – Aguas de Manta, publicada en el Registro Oficial No. 1378 del 08 de diciembre de 2020, se crea la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado, Manejo Pluvial y Depuración de Residuos Líquidos, EP – Aguas de Manta, EPAM.

La EPAM opera sobre bases comerciales, para la prestación de servicios públicos de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental, sus servicios complementarios, accesorios, conexos y afines que pudieren ser considerados de interés colectivo, otros servicios que le sean delegados o encargados o los que resuelva el Directorio, así como la gestión de sectores estratégicos, el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y en general al desarrollo de actividades económicas conexas a su actividad que correspondan al Estado.

La EPAM, para el cumplimiento de sus funciones y previa autorización de su Directorio y/o Gerente General, según corresponda, podrá realizar toda clase de actos y celebrar todo tipo de contratos permitidos por el ordenamiento jurídico ya sea con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, en cuanto no se contrapongan con las determinadas en la ordenanza antes descrita.

De acuerdo a la Reforma al Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la EP – Aguas de Manta (2018), la Unidad de Operaciones Comerciales tiene como misión programar y gestionar las órdenes de trabajo requerida para la gestión comercial, para lo cual dispondrá de herramientas, instrumentos tecnológicos y materiales disponibles para la ejecución de los trabajos y servicios solicitados por los usuarios.

Esta área atiende en campo las Órdenes de Trabajo generadas, entre ellas tenemos: reposición, cambio y reubicación de medidores y nuevas instalaciones de agua potable; en las que se requiere contar con suficiente stock de medidores de agua de Ø ½” con sus respectivos kits de accesorios para la instalación, como elementos principales para la atención de estas solicitudes.

De acuerdo al Reglamento para la Administración de las instalaciones de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, dentro del Artículo 13.- Define al medidor como un dispositivo o artefacto perteneciente a una conexión, que mide un consumo de agua proveída por la Empresa. Así mismo, dentro del Capítulo VIII La Medición, Artículo 36.- *“Para la medición del consumo de agua potable se utilizarán medidores que serán proporcionados única y exclusivamente por la EPAM, de acuerdo con las necesidades de la instalación, estos contadores serán de propiedad exclusiva de la Empresa y así mismo los que ya han sido adquiridos por el usuario (...).”*

2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

Con la finalidad de que la institución pueda contar con el stock necesario para poder atender las diferentes solicitudes que generan los usuarios internos y externos, se requiere de urgencia la adquisición de equipos de medición de flujo de Ø ½” con sus

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 08/03/2021
		Versión: 06

respectivos kits de instalación, ya que de acuerdo a certificación emitida mediante memorando No. EPAM-GAL-OCO-2021-125-MEM del 28 de junio de 2021 por el Guardalmacén de la institución, no quedan en stock elementos de medición de ½” para mantener continuidad en la legalización de líneas de agua potable, instalaciones, reposiciones y cambios de medidores; y mensualmente se requiere la disponibilidad de unos 100 medidores de agua potable de ½”, así como también se necesita la adquisición de las válvulas de corte antifraude para la instalación de los medidores.

Los beneficios que se obtendrán principalmente son: el control sobre las redes de agua potable y los consumos, incorporación de nuevos usuarios en nuestra base comercial, reemplazo de medidores en mal estado o que cumplieron su vida útil; lo que permitirá el incremento de la facturación y recaudación mensual.

3. OBJETIVOS

Nota: Los objetivos serán relacionados de acuerdo al POA del área requirente

3.1. OBJETIVO GENERAL

Adquisición de 500 medidores de agua potable de clase "B" de chorro único de ½” y kit de accesorios para la instalación de conexiones nuevas, reubicación de medidores y cambio de medidores que cumplieron su vida útil, a los usuarios de la EP - Aguas de Manta.

3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

Ejecución de un plan de incorporación masiva de usuarios de la ciudad que en la actualidad se abastecen de agua potable de manera directa, produciendo grandes pérdidas económicas al realizar promedios de facturación o no estar registrados como usuarios de la empresa; el plan también consiste en eliminar los medidores cuyas edades superan su vida útil lo que incrementa los valores de agua no contabilizada.

Realizar la regularización de las acometidas con sus respectivas instalaciones de medidores de agua potable conectados a las tuberías de distribución de la red pública de la EP – Aguas de Manta, con la finalidad de tener el control de las instalaciones de los nuevos usuarios.

Ubicar el medidor de agua potable en una zona visible y de fácil acceso para la toma de lecturas, con su debida protección para ejecutar acciones por parte de la empresa y de esta manera facturar los consumos reales mensualmente.

4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO

(APLICA BIENES – SERVICIO - CONSULTORIA)

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERISTICAS
1	BIEN	48263	Medidor de agua de ½” clase B tipo chorro único	500	U	MEDIDOR CLASE B R100 Q3 2,5 m3/h

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código: GA-RG-23

Vigente desde:
08/03/2021

Versión: 06

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERÍSTICAS
						<p>Tipo de medidor: Chorro único.</p> <p>Registro: De cobre vidrio tipo extra seco.</p> <p>Caudal Q3 (m3/h): 2,5</p> <p>Caudal de arranque: 10 l/h</p> <p>Caudal mínimo Q1: 25 l/h</p> <p>Caudal máximo Q4: 3,125 m3/h</p> <p>Caudal transición Q2: 40 l/h</p> <p>Rango: 100</p> <p>Presión máxima admisible: 16 Bar</p> <p>Presión hidrostática: 32 Bar</p> <p>Máxima pérdida de presión a Q3: 0,63 Bar</p> <p>Temperatura de trabajo: 30°</p> <p>Temperatura ambiental de trabajo: <=50°</p> <p>Humedad ambiental de trabajo: 60% +/- 20%</p> <p>Longitud del medidor: 115mm</p> <p>Altura máxima del medidor: 85mm</p> <p>Blindaje magnético: Si</p> <p>Tornillo de regulación: Sin tornillo de regulación.</p> <p>Emisor de impulsos: Si/Tipo inductivo</p> <p>Material: Nylon (Composite)</p> <p>Color del cuerpo: Natural</p> <p>Conexiones: Rosca ISO R228</p> <p>Filtro: Interno</p> <p>Empaques: Dos empaques por cada medidor.</p> <p>Verificación Primitiva: 100% de los medidores, incluye entrega de archivo electrónico con los resultados de cada medidor.</p> <p>Certificado de Garantía: Mínimo tres años</p> <p>Muestra con la entrega de ofertas: Con la entrega de la oferta se entregará una muestra del medidor con su respectivo</p>

ÍTEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERÍSTICAS
						certificado de calibración de un banco local aprobado por la SAE (Servicio de Acreditación Ecuatoriana) para comprobar las características solicitadas.
2	BIEN	43254	Par de Acoples para Medidores de Agua Conector Nylon 3/4" X 1/2"	500	U	Acople con hilo de ajuste de material nylon (composite), para instalación de medidor de 1/2". Cuerpo: Fabricado en PA y reforzado con fibra de vidrio. Rosca: Niple de 1/2" para la válvula. Presión de trabajo: 1,62 MPa (235 PSI) @ 23°C. Incluye anillos de empaque.
3	BIEN	43240	Válvula de corte de 1/2" antifraude tipo bola H-H	500	U	Medida: De 1/2" válvula de corte con sistema antifraude, conexiones hembra-hembra rosca Tipo NPT 1/2" Material: fabricada en bronce/latón. Perno de seguridad de Rosca: M6. Presión máxima de operación: PN 25 (362.5 PSI). Cierre tipo bola. Incluye 1 llave maestra cada 100 unidades.

4.1. SOPORTE TECNICO

N/A.

4.2. RECURSOS (APLICA PARA SERVICIOS, OBRA O CONSULTORÍA Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

N/A.

4.2.1. PERSONAL TECNICO MINIMO

N/A.

4.2.2. EQUIPO MINIMO

(APLICA PARA SERVICIOS U OBRAS; EN EL CASO DE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

N/A.

4.3. TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES Y CANTIDADES (APLICA PARA OBRAS)

N/A.

4.4. CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA CADA RUBRO (APLICA PARA OBRAS Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

Nota: En este numeral se deberá redactar cada numeral especificado de cada ítem o rubro detallado en la sección 4.3

N/A.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será en sesenta (60) días calendario.

Nota: Sólo con la suscripción del contrato administrativo o el instrumento que formalice la contratación se podrá dar inicio a la fase de ejecución contractual.

5.2. TIPO DE PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL O PARCIAL)

El tipo de plazo de ejecución será parcial.

5.3. CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

Nombre de actividad	Cantidad	No. de Día
Suscripción del Contrato	N/A	1
Primera entrega de los bienes	250 medidores de 1/2"	2
	250 pares de acoples de material composite de 1/2"	
	250 válvulas de corte antifraude de 1/2".	
	250 collarines antifraude de 3/4" para medidores de 1/2".	
Segunda entrega de los bienes	250 medidores de 1/2"	60
	250 pares de acoples de material composite de 1/2"	
	250 válvulas de corte antifraude de 1/2".	
	250 collarines antifraude de 3/4" para medidores de 1/2".	
TOTAL DÍAS PLAZO CONTRACTUAL		60

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 08/03/2021
		Versión: 06

5.4. COMPUTO DE PLAZO:

a	Inicia a partir del día siguiente de la suscripción del respectivo contrato	X
b	Inicia a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo.	
c	Inicia desde el día siguiente de la autorización por escrito de inicio de la obra por parte del administrador del contrato. (APLICA SOLO PARA OBRAS)	
d	Otros casos	

Nota: En la opción Otros (d), se deberá detallar las condiciones establecidas para el inicio del plazo contractual.

6. FORMA DE PAGO

El presente proceso no contempla el pago de anticipos. El pago se realizará de acuerdo a las entregas parciales establecidas en el Cronograma (Entrega/Ejecución) que está dentro del plazo del objeto de contratación, previo informe de aceptación del Administrador de Contrato.

Nota: Se deberá establecer para el caso de obras el Anticipo máximo de 50%, para el caso de bienes, servicios y consultorías el valor máximo de anticipo es del 70%.