

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN		Código: GA-RG-23
			Vigente desde: 18/01/2021
			Versión: 05

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE: “ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE CAUDAL PARA LOS SECTORES: COSTA REAL, CEIBO RENACER Y LOS CEIBOS”

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Firma: _____ Nombre: Ing. Lenin Palacios Guzmán Cargo: JEFE DE ANC, MEDICION Y MODELACION Fecha: 18 de febrero de 2021	Firma: _____ Nombre: Ing. Eric Rodríguez Rodríguez Cargo: ESPECIALISTA 7 OPERACIONES DE ASESORÍA TECNICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO Fecha: 18 de febrero de 2021	Firma: _____ Nombre: Ing. Cesar Delgado Zambrano Cargo: GERENTE DE GESTION TECNICA (E) Fecha: _____
AREA REQUERENTE		
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		

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 18/01/2021
		Versión: 05

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES:	3
2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD	4
3. OBJETIVOS.....	4
6. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	5
7. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA	8
8. FORMA DE PAGO	9

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.

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN		Código: GA-RG-23
			Vigente desde: 18/01/2021
			Versión: 05

1. ANTECEDENTES:

El cantón Manta, ubicado en la provincia de Manabí, posee de acuerdo al censo del año dos mil diez 226,477 habitantes, de los cuales el 98.4% están en el área urbana con una densidad de 4.0 habitantes por vivienda y 1.6% en el área rural. Según los resultados del mismo censo, la cobertura de agua mediante conexiones domiciliarias fue de aproximadamente 79% y la cobertura de alcantarillado de 64%.

En los últimos años se ha presentado un incremento poblacional importante sin una planificación organizada en cuanto a los servicios básicos, como los sistemas hidrosanitarios, que a su vez crea un problema económico e higiénico al usarse acometidas clandestinas en lugares donde no se dispone del sistema mencionado o por efectos de la topografía del sector.

El sostenimiento, operación y mantenimiento eficiente de los sistemas para el abastecimiento de agua potable y alcantarillado a la ciudad, son básicos y vitales, desde el punto de vista de la salud pública; además representan elementos esenciales del desarrollo general de las ciudades, por lo tanto, la Empresa Pública Aguas de Manta, siendo la responsable de prestar estos servicios a la comunidad, se encuentra comprometida en garantizar el buen funcionamiento de los sistemas de distribución del líquido vital de la ciudad, por tal razón debe de realizar todas los procedimientos y actividades necesarias.

La EP-AGUAS DE MANTA a más de garantizar la entrega del líquido vital también debe respaldar su producción con constantes controles de medición y pruebas en las redes de distribución, tanto que es fundamental conocer el consumo real de todos los sectores al cual se abastece. Es por ello que existen cuentas con macromedidores instalados en toda la ciudad que permiten constatar el consumo por bloque de cada usuario de este tipo.

Actualmente existen sectores como: Costa Real (Jurisdicción del Cantón Jaramijó), Ceibo Renacer (Jurisdicción del Cantón Montecristi) y Los Ceibos (Jurisdicción del Cantón Montecristi) que no cuentan con un macromedidor instalado, puesto que es necesario tener el registro y control de dichos consumos para poder establecer una medida de cobro a dichas instituciones públicas pertinentes de cada Jurisdicción Cantonal.

Mediante memorando No. EPAM-AMM-2021-009-MEM de fecha 11 de febrero de 2021, el ingeniero Lenin Palacios Guzmán, Jefe de Agua No Contabilizada, Medición y Modelación; manifiesta que es necesario la adquisición de puntos de medición en los sectores: Costa Real, Ceibo Renacer y Los Ceibos mediante

 AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código:GA-RG-23
		Vigente desde: 18/01/2021
		Versión: 05

macromedidores DN100 (incluye instalación y accesorios), DN50 (incluye instalación y accesorios) y DN50 (incluye instalación y accesorios).

2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

Es necesario señalar que una vez realizado el recorrido para la verificación del abastecimiento a los sectores: Costa Real, Ceibo Renacer y Los Ceibos, ubicados en las fronteras limítrofes del cantón, se evidenció la necesidad de adquirir equipos fijos de medición de caudal de tal manera que sean instalados y permitan contabilizar el agua que se entrega en bloque a los sectores antes mencionados.

Se adjunta el detalle de los trabajos a realizar.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
PUNTO DE MEDICION:SECTOR COSTA REAL (17M 9892013N 536352E)		
Suministro de macromedidor HD DN100mm (incluye: instalación, adaptadores y filtro en Y)	U	1
PUNTO DE MEDICION: SECTOR CEIBO RENACER (17M 9888685N 531403E)		
Suministro de macromedidor HD DN50mm (incluye: instalación y adaptadores)	U	1
PUNTO DE MEDICION: SECTOR LOS CEIBOS (17M 9890347N 533633E)		
Suministro de macromedidor HD DN50mm (incluye: instalación y adaptadores)	U	1

Por las razones expuesta y considerando la urgencia de adquirir e instalar equipos fijos de medición de caudal, es necesario la contratación de un proveedor para la instalación de Puntos de medición de caudal en los sectores: Costa Real, Ceibo Renacer y Los Ceibos.

3. OBJETIVOS

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

4. OBJETIVO GENERAL

Adquirir e instalar de medidores de caudal en los sectores: Costa Real, Ceibo Renacer y los Ceibos.

5. OBJETIVO ESPECIFICO

- Medir el caudal de tal manera que permitan contabilizar el agua que se entrega en bloque al sector Costa Real.
- Medir el caudal de tal manera que permitan contabilizar el agua que se entrega en bloque al sector Ceibo Renacer.
- Medir el caudal de tal manera que permitan contabilizar el agua que se entrega en bloque al sector Los Ceibos.

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN		Código: GA-RG-23
			Vigente desde: 18/01/2021
			Versión: 05

6. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO

(APLICA BIENES – SERVICIO - CONSULTORIA)

ITEM	TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	CARACTERÍSTICAS
1	BIEN	48263.01.1	ADQUISICION DE MACROMEDIDOR HD DN100mm BB.	1	U	-MEDIDOR DE CAUDAL PARA AGUA POTABLE DE HIERRO DUCTIL BRIDADO EN SUS EXTREMOS CUYO DIAMETRO NOMINAL ES DE 100mm Y LA PRESION NOMINAL ES DE 10 BARES. • NCLUYE: 2 ADAPTADORES BRIDADOS 110mm HD • INCLUYE: 1 FILTRO EN YEE 110mm HD BRIDADO. • INCLUYE: 12 PERNOS DE ACERO INOX. 2 ½ x 5/8 PULG. CON ANILLOS Y TUERCAS C/U.
2	BIEN	48263.01.1	ADQUISICION DE MACROMEDIDOR HD DN50mm BB.	2	U	-MEDIDORES DE CAUDAL PARA AGUA POTABLE DE HIERRO DUCTIL BRIDADO EN SUS EXTREMOS CUYO DIAMETRO NOMINAL ES DE 50mm Y LA PRESION NOMINAL ES DE 10 BARES. • INCLUYE: 4 ADAPTADORES BRIDADOS 110mm HD • INCLUYE: 16 PERNOS DE ACERO INOX. 2 ½ x 5/8 PULG. CON ANILLOS Y TUERCAS C/U.
3	SERVICIO	54611.03.1	INSTALACION DE 3 MEDIDORES DE CAUDAL DN100, DN50 Y DN50.	3	U	-INSTALACION DE MEDIDOR DE CAUDAL PARA AGUA POTABLE DE HIERRO DUCTIL BRIDADO EN SUS EXTREMOS CUYO DIAMETRO NOMINAL ES DE 100mm Y LA PRESION NOMINAL ES DE 10 BARES DN100mm. -INSTALACION DE 2 MEDIDORES DE CAUDAL PARA AGUA POTABLE DE HIERRO DUCTIL BRIDADO EN SUS EXTREMOS CUYO DIAMETRO NOMINAL ES DE 50mm Y LA PRESION NOMINAL ES DE 10 BARES DN100mm .

A. SOPORTE TECNICO

Los trabajos para el suministro e instalación del punto de medición de caudal para el sector Costa Real consisten en:

1. Realizar la excavación manual para localizar la red de ingreso de 110mm PVC al sector.
2. Cortar la tubería para luego instalar el equipo de medición (macromedidor B-B) conjuntamente con los accesorios y flitro Y.

 AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 18/01/2021
		Versión: 05

3. Ajuste de pernos y protección del equipo de medición y accesorios.

Los trabajos para el suministro e instalación del punto de medición de caudal para el sector Ceibo Renacer consisten en:

1. Realizar la excavación manual para localizar la red de ingreso de 63mm PVC al sector.
2. Cortar la tubería para luego instalar el equipo de medición (macromedidor B-B) conjuntamente con los accesorios.
3. Ajuste de pernos y protección del equipo de medición y accesorios.

Los trabajos para el suministro e instalación del punto de medición de caudal para el sector Los Ceibos consisten en:

4. Realizar la excavación manual para localizar la red de ingreso de 63mm PVC al sector.
5. Cortar la tubería para luego instalar el equipo de medición (macromedidor B-B) conjuntamente con los accesorios.

Ajuste de pernos y protección del equipo de medición y accesorios

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

Los recursos para el servicio de instalación de 3 medidores de caudal DN100, DN50 y DN50 son: 1 Maestro Gasfitero y 1 ayudante.

I. PERSONAL TECNICO MINIMO

Se detallará el personal técnico necesario para la ejecución de los trabajos, la posición que ocupará, la formación profesional que deberá acreditar.

CANTIDAD	FUNCION	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACION ACADEMICA
1	GASFITERO	SECUNDARIA	BACHILLER
1	AYUDANTE	SECUNDARIA	BACHILLER

Nota: Deberá definir el listado del personal técnico necesario para el proyecto.

 AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código:GA-RG-23
		Vigente desde: 18/01/2021
		Versión: 05

II. EQUIPO MINIMO

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

El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas; no se fijarán condiciones que carezcan de soporte legal o que resulten excesivas para el tipo de objeto a ejecutar.

No.	Equipo y/o instrumento	Características	Cantidad
1	HERRAMIENTAS MENORES	LLAVES, SIERRA	1

Nota: El listado del equipo mínimo detallado, deberá ser definido en función de su tipología (sin determinación de marcas) y utilizando especificaciones técnicas no direccionadas

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

ITEM	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD

D. 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

ITEMS

N/A

RUBRO

N/A

UNIDAD DE MEDIDA

N/A

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN		Código:GA-RG-23
			Vigente desde: 18/01/2021
			Versión: 05

DESCRIPCIÓN

N/A.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

N/A

MATERIALES:

N/A

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

N/A

MANO DE OBRA

N/A

FORMA DE PAGO:

N/A

7. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

A. PLAZO DE EJECUCIÓN
15 días.

B. TIPO DE PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL O PARCIAL)
Total

C. CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

DESCRIPCION	PLAZO ENTREGA / EJECUCION EN DIAS														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE CAUDAL EN LOS SECTORES: COSTA REAL, CEIBO RENACER Y LOS CEIBOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

D. COMPUTO DE PLAZO:

Para efectos de cómputo del plazo en la ejecución de los contratos se considerarán los siguientes parámetros:

- En los contratos cuya forma de pago sea del 100% contra - entrega del producto, y siempre que no se haya establecido condición alguna respecto del inicio del plazo contractual, este inicia a partir del día siguiente de la suscripción del respectivo contrato.

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN		Código:GA-RG-23
			Vigente desde: 18/01/2021
			Versión: 05

- b. En los contratos cuya forma de pago sea con anticipo, el plazo inicia a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo.
- c. En las contrataciones de obras, el plazo inicia desde el día siguiente de la autorización por escrito de inicio de la obra por parte del administrador del contrato, para ello se deberá notificar previamente la disponibilidad del anticipo, si es que se hubiere contemplado. Sólo por excepción el administrador del contrato podrá autorizar el inicio de la obra, luego de suscrito el contrato y sin que se acredite el anticipo, siempre que el contratista así lo solicite por escrito, quien asumirá a su riesgo el inicio de la obra y luego no podrá alegar a su favor el principio de la mora purga la mora.
- d. En otros casos, debidamente justificados, el plazo de ejecución contractual corre a partir de día cierto y determinado en el proyecto de contrato; o de establecerse el cumplimiento de una condición, como por ejemplo la entrega de información por parte de la entidad contratante.

8. FORMA DE PAGO

No hay anticipo. El pago será contra entrega.

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%.