

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

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE: “ADQUISICION DE REACTIVOS PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BACTERIOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO CENTRAL DE EPAM”

| FIRMAS DE RESPONSABILIDAD | | | |
|---------------------------|----------------|---|-------|
| ROL | NOMBRE Y CARGO | | FIRMA |
| ELABORADO | NOMBRE | Leibi R Villamar Zambrano | |
| | CARGO | Control 1 Control de Calidad | |
| REVISADO | NOMBRE | Dr. John Farfán U. | |
| | CARGO | Jefe Dpto. de Gestión de la Calidad y Laboratorios. | |
| APROBADO | NOMBRE | Ing. Karla Saltos. | |
| | CARGO | Gerente, Gestión Estratégica y Calidad | |

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

| | | |
|-----------------|-------------------------|--|
| 4 | Ingrese fecha | Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx |
| 3 | Ingrese fecha | Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx |
| 2 | Ingrese fecha | Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx |
| 1 | Ingrese fecha | Se realizan correcciones solicitadas en memorando N° EPAM-XXX-XXX-XXXXXX-XXX-XXX, de fecha dd/mmm/aaaa, asunto: xxxxxxxx |
| 0 | 24/01/2022 | Emisión inicial para revisión |
| REVISIÓN | FECHA DE EMISIÓN | DETALLE |

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.

| | | |
|--|--|------------------------------|
|  <p>AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA</p> | <h2>ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN</h2> | Código: GA-RG-23 |
| | | Vigente desde: 08/03/2021 |
| | | Versión: 06 |

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---------------------------------------|---|
| 1. ANTECEDENTES: | 3 |
| 2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD | 3 |
| 3. OBJETIVOS..... | 3 |
| 4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO | 4 |
| 5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA..... | 8 |
| 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.

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

1. ANTECEDENTES:

La EP Aguas de Manta, Para cumplir con los protocolos establecidos en sus laboratorios para el control del proceso y desinfección del agua potable, requiere complementar a los mismos con los reactivos necesarios para el buen desarrollo de sus actividades siguiendo los lineamientos señalados en la NTE-INEN 1108, Requisitos para Agua potable, y lo definido en el Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater.

Así mismo, uno de los objetivos principales del Laboratorio Central de control de calidad de EP Aguas de Manta, es acreditar y certificar la normativa internacional ISO 17025, misma que establece un punto referencial de todos los procesos realizados.

El laboratorio Central de Control de la Calidad de EP-Aguas de Manta esta constituidos como uno de los mejores de su clase a nivel regional y nacional. Ya que posee equipamiento tecnológico avanzado lo que le permite realizar análisis físicos, químicos y microbiológicos a las aguas de distintas fuentes (cruda, potable, residual, etc.), actualmente el laboratorio está en capacidad de brindar servicios a otras empresas públicas o privadas en la región y el país.

Las actividades y los análisis que se ejecuten dentro de todos los laboratorios de EP Aguas de Manta, deben desarrollarse cumpliendo cada uno de los procedimientos indicados en las concernientes normativas para asegurar la calidad y veracidad de los resultados.

2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

Uno de los objetivos principales del Laboratorio Central de control de calidad de EP Aguas de Manta, es acreditar y certificar la normativa internacional ISO 17025, misma que establece un punto referencial de todos los procesos realizados.

El proceso para la adquisición de los reactivos solicitados, permitirá un correcto desarrollo de las actividades realizadas dentro del laboratorio central, ya que al seguir los respectivos procedimientos y análisis estos se efectuarán de forma correcta cumpliendo con cada uno de los procesos indicados en las concernientes normativas.

3. OBJETIVOS

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

3.1. OBJETIVO GENERAL

Complementar al Laboratorio Central de EP Aguas de Manta con los reactivos necesarios para el buen desarrollo de los procesos que dentro de las instalaciones del mismo se lleven a cabo, para cumplir con los procedimientos establecidos en las normativas referentes para análisis en laboratorio.

3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

Adquirir los reactivos para la adecuada ejecución de los análisis requeridos para el control de la calidad del agua.

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 | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 111.3 mS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 111.3 mS/cm, 25°C |
| 2 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 12.85 mS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 12.85 mS/cm, 25°C |
| 3 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 1408 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 1408 µS/cm, 25°C |
| 4 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 12.88 mS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 12.88 mS/cm, 25°C |
| 5 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 1413 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 1413 µS/cm, 25°C |
| 6 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 146.93 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 146.93 µS/cm, 25°C |
| 7 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 18 mS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 18 mS/cm, 25°C |
| 8 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 1000 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 1000 µS/cm, 25°C |
| 9 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 25 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 25 µS/cm, 25°C |
| 10 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad NaCl, 0.05% 1015 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 0.05% 1015 µS/cm, 25°C |
| 11 | BIEN | 354400 | Patrón de calibración de conductividad 180 µS/cm, 25°C | 100 | mililitro | 180 µS/cm, 25°C |
| 12 | BIEN | 354400 | Agua de Mar (S=35) | 100 | mililitro | (S=35) |
| 13 | BIEN | 354400 | Kit de calibración, StablCal, cubetas de muestra selladas (<0,1,20,200,1000 y 4000 NTU) con certificado de trazabilidad | 1 | Unidad | Kit de calibración StablCal, cubetas de muestra selladas (<0,1,20,200,1000 y 4000 NTU) Cat. 2662105. con certificado de trazabilidad |
| 14 | BIEN | 354400 | Kit de estándares secundarios de turbidez Gelex (estándar luz parásita y 0-2, 0-20, 0-200 y 200-400 NTU) con certificado de trazabilidad | 1 | Unidad | (Kit de estándares secundarios de turbidez Gelex (estándar luz parásita y 0-2, 0-20, 0-200 y 200-400 NTU) Cat. 2589200 con certificado de trazabilidad |
| 15 | BIEN | 354400 | Turbidez 4000 NTU Estándar de calibración, formacina, en H2O | 500 | mililitro | Estándar de calibración |
| 16 | BIEN | 354400 | Turbidez 0,5 NTU Estándar de | 500 | mililitro | Estándar de calibración |

| | | | | | | |
|----|------|--------|--|------|-----------|--|
| | | | calibración, formacina, en H ₂ O | | | |
| 17 | BIEN | 354400 | Turbidez 50 NTU Estándar de calibración, formacina, en H ₂ O | 500 | mililitro | Estándar de calibración |
| 18 | BIEN | 354400 | Turbidez 100 NTU Estándar de calibración, formacina, en H ₂ O | 500 | mililitro | Estándar de calibración |
| 19 | BIEN | 354400 | Arsenito de sodio 5 g/L | 100 | mililitro | Arsenito de sodio |
| 20 | BIEN | 354400 | SpecCheck Secondary Standard Kit, Clorine DPD, 0-2.0 mg/L, Cat. 2635300 Set con certificado de trazabilidad | 2 | Unidad | SpecCheck Secondary Standard Kit, Clorine DPD, 0-2.0 mg/L, Cat. 2635300 Set con certificado de trazabilidad Cat. 2635300 |
| 21 | BIEN | 354400 | Ampollas Accuvac® de reactivo de cloro libre DPD Rango: 0.02 - 2.00 mg / L Cl ₂ . | 5 | Pk/25 | Paquete de 25 unidades Ampollas Accuvac® de reactivo de cloro libre DPD Cat. 2502025 Rango: 0.02 - 2.00 mg / L Cl ₂ . |
| 22 | BIEN | 354400 | Solución estándar de tiosulfato de sodio, 0.0025 N | 1000 | mililitro | Solución 0.0025 N |
| 23 | BIEN | 354400 | Solución Indicadora de almidón, botella de cuentagotas, MBD | 1000 | mililitro | Solución |
| 24 | BIEN | 354400 | Ácido Sulfúrico, solución estándar 0.02 N | 1000 | mililitro | Solución 0.02 N |
| 25 | BIEN | 354400 | Ampollas VOLUETTE estándar para DBO, 300 mg/L para manométrica, | 16 | Ampollas | Ampollas VOLUETTE estándar para DBO Cat. 1486610 10 ml cada ampolla |
| 26 | BIEN | 354400 | Solución ácido sulfúrico 1,0 N | 1000 | mililitro | Solución 1.0 N |
| 27 | BIEN | 354400 | Solución Hidróxido de sodio 1,0N | 1000 | mililitro | Solución 1.0 N |
| 28 | BIEN | 354400 | Ampollas plásticas de Caldo m-colibluve (Coliforme y E. coli) | 7 | Pk/50 | Paquetes de 50 unidades Ampollas plásticas de Caldo m-colibluve |
| 29 | BIEN | 354400 | Filtros de membrana de celulosa de 47 mm, estériles. Porosidad 0.45 µm | 10 | Pk/100 | Paquete de 100 unidades Porosidad 0.45 µm |
| 30 | BIEN | 354400 | Cepa de Estafilococo aureus ATCC 25923 (control negativo) | 1 | duo pack | Cepa de Estafilococo aureus duo pack |
| 31 | BIEN | 354400 | Estándar de Mc Farland | 1 | Unidad | 1 tubo Estándar de Mc Farland |
| 32 | BIEN | 354400 | Cepa de Escherichia Coli (E. Coli) (1 dúo pack) | 1 | duo pack | Cepa de Escherichia Coli duo pack |
| 33 | BIEN | 354400 | Medio A1 para Microbiología MERCK (Coliformes fecales) | 2 | gramos | Frasco de 500 gramos Medio A1 para Microbiología |

4.1. SOPORTE TECNICO

N/A

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

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

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 |
|----------|---------|------------------|----------------------|
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |

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

4.2.2. 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 |
|-----|------------------------|-----------------|----------|
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A |

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

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

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

| ITEM | CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO) | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|------|-----------------------------------|-------------|------------------|----------|
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| N/A | N/A | N/A | N/A | 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

ITEMS

N/A

RUBRO

N/A

UNIDAD DE MEDIDA

N/A.

DESCRIPCIÓN

N/A

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

N/A

MATERIALES:

NA

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

N/A

MANO DE OBRA

N/A

FORMA DE PAGO:

N/A

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

5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

5.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo será de 60 días a partir de la suscripción del contrato

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)

Plazo Total

5.3. CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

N/A

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.

Detallar:

N/A

6. FORMA DE PAGO

El total del monto se deberá cancelar en pagos contra entrega de los productos recibidos a satisfacción de la entidad.

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%.