

JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

Descripción:

**ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA INTEGRAL DE LA JAPAMA; INCLUYE: IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SISTEMA DE FACTIBILIDADES, LECTURAS Y SIG (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA), PARA LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME.**

Los Mochis, Sinaloa. Septiembre de 2023

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

La Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome, con fundamento en el artículo 155 de la Constitución del Estado de Sinaloa y en cumplimiento de las disposiciones establecidas en los artículos 1º, 11 fracción IX, y 28 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Enajenación de Bienes Muebles del Municipio de Ahome, a través de la Subgerencia de Recursos Materiales de JAPAMA, ubicada en la Planta Comisión Río Fuerte, por Belisario Domínguez S/N y Entronque al Cerro de la Memoria, Los Mochis, Sinaloa, celebrará el procedimiento por Convocatoria Pública Nacional No. 005, para la adjudicación del contrato No JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69, bajo lo siguiente:

De conformidad con el Artículo 28 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Enajenación de Bienes Muebles del Municipio de Ahome, Sinaloa Las Bases que se emitan para las licitaciones por convocatoria pública tendrán en lo aplicable, como mínimo, lo siguiente:

## **BASES**

**I. NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONVOCANTE.**

JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME.

**II. FORMA EN QUE DEBERÁ ACREDITARSE LA PERSONALIDAD JURÍDICA DEL CONCURSANTE.**

1) A efecto de acreditar la existencia legal del "Licitante" y la personalidad jurídica del representante legal que firme la "Proposición", los "Licitantes", deberán manifestar por escrito en original y bajo protesta de decir verdad, que cuentan con facultades suficientes para suscribir por si o su representada, la "Proposición" técnica y económica. Así como que cuenta con capacidad técnica, económica y financiera suficiente para cumplir con lo ofertado en su "Proposición".

2) Deberá entregar en sobre cerrado la siguiente documentación:

Copia del acta constitutiva y modificaciones, en su caso, según su naturaleza jurídica, o si es persona física presentar Clave del Registro Federal de Contribuyentes.

• Identificación oficial vigente con fotografía tratándose de personas físicas y de los representantes de las personas morales.

**III. FECHA LUGAR Y HORA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES DE LA LICITACIÓN, SIENDO OPTATIVA LA ASISTENCIA DE LOS CONCURSANTES INSCRITOS A LAS REUNIONES QUE EN SU CASO SE REALICEN.**

EL ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES SE LLEVARA A CABO CONFORME A LOS DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 33 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA , EL DÍA 14 DE SEPTIEMBRE DE 2023 A LAS 11:00 AM EN LA SALA DE JUNTAS UBICADA EN CALLE ÁNGEL FLORES Y SERDÁN, PLANTA ALTA, DE DONDE, AL CONCLUIR EL EVENTO, SE LEVANTARÁ EL ACTA CIRCUNSTANCIADA DE LA MISMA, Y DEBERÁ SER PUBLICADA A MÁS TARDAR AL DÍA SIGUIENTE EN LA PÁGINA DE COMPRANET.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

SE TOMARÁN EN CUENTA LAS PREGUNTAS ENVIADAS AL CORREO [RECURSOSMATERIALESJAPAMA@GMAIL.COM](mailto:RECURSOSMATERIALESJAPAMA@GMAIL.COM), DESDE EL DÍA DE PUBLICACIÓN DE ESTAS BASES HASTA LAS 18:00 HRS DEL DÍA 13 DE SEPTIEMBRE DE 2023, Y CUALQUIER CAMBIO QUE SE PLASME EN EL ACTA DEBERÁ CONSIDERARSE PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.

**IV. FECHA, HORA Y LUGAR DE CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, COMUNICACIÓN DE LA ASIGNACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO.**

EL ACTO SE LLEVARÁ A CABO EL DÍA **22 DE SEPTIEMBRE DEL 2023 A LAS 11:00 HORAS** EN LA SALA DE JUNTAS UBICADA EN CALLE ÁNGEL FLORES Y SERDÁN, PLANTA ALTA, COLONIA CENTRO, EN ESTA CIUDAD DE LOS MOCHIS, DE DONDE, AL CONCLUIR EL EVENTO, SE LEVANTARÁ EL ACTA CIRCUNSTANCIADA DE LA MISMA, Y DEBERÁ SER PUBLICADA A MÁS TARDAR AL DÍA SIGUIENTE EN LA PÁGINA DE COMPRANET.

CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 34 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA, EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES SERÁ PRESIDIDO POR EL PRESIDENTE DEL COMITÉ O EL SECRETARIO O A QUIÉN EL PRESIDENTE NOMBRE EN SU REPRESENTACIÓN. **LAS OFERTAS SE ENTREGARÁN EN DOS SOBRES CERRADOS QUE CONTENDRÁN, POR SEPARADO, LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA.** EL ACTO SE LLEVARÁ A CABO EN LA FORMA SIGUIENTE:

I. SE INICIARÁ EN LA FECHA, LUGAR Y HORA SEÑALADA Y SOLAMENTE SE PERMITIRÁ LA PARTICIPACIÓN DE LOS CONCURSANTES.

II. SE PROCEDERÁ A PASAR LISTA DE ASISTENCIA, ACREDITANDO SU PERSONALIDAD LOS CONCURSANTES O SUS REPRESENTANTES. AL SER NOMBRADOS ENTREGARÁN SUS PROPOSICIONES Y DEMÁS DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.

III. RECABADA TODA LA DOCUMENTACIÓN, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES EN EL ORDEN EN QUE SE RECIBIERON, SE VERIFICARÁ QUE HAYAN SIDO ENTREGADOS TODOS LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS Y QUE ÉSTOS SATISFAGAN LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA EL CONCURSO DE QUE SE TRATE.

IV. AQUELLAS PROPOSICIONES QUE NO CONTENGAN TODOS LOS DOCUMENTOS QUE HAYAN SIDO FIJADOS COMO ESENCIALES EN EL PLIEGO DE REQUISITOS, LA CONVOCATORIA, LAS BASES Y, EN SU CASO, SUS ANEXOS SERÁN RECHAZADOS SIN DARLES LECTURA, POR LO TANTO, NO PODRÁN CONTINUAR PARTICIPANDO EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

V. EL REPRESENTANTE DE LA CONVOCANTE QUE PRESIDEN EL ACTO, LEERÁ EN VOZ ALTA, CUANDO MENOS, LOS MONTOS TOTALES DE CADA UNA DE LAS PROPOSICIONES ADMITIDAS.

VI. LOS PARTICIPANTES EN EL ACTO RUBRICARÁN LOS DOCUMENTOS DE TODAS LAS PROPOSICIONES EN QUE SE CONSIGNEN LOS PRECIOS O EL IMPORTE TOTAL DE LAS ADQUISICIONES, MOTIVO DEL CONCURSO. EN CASO DE QUE ALGUNO DE LOS PARTICIPANTES SE NEGARE A FIRMAR, ASÍ SE HARÁ CONSTAR EN EL ACTA, EN EL ENTENDIDO QUE LO ANTERIOR NO INVALIDARÁ EL PROCESO.

VII. SE ENTREGARÁ A TODOS LOS CONCURSANTES UN RECIBO POR LA GARANTÍA QUE HAYAN OTORGADO PARA RESPONDER DE LA SERIEDAD DE SU PROPOSICIÓN. EL MONTO DE LA GARANTÍA NO SERÁ MENOR DE UN 5% DEL VALOR APROXIMADO DE LA PROPUESTA.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005**  
**CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

VIII. SE LEVANTARÁ EL ACTA CORRESPONDIENTE, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS, SUS MONTOS TOTALES, ASÍ COMO LAS QUE HUBIEREN SIDO RECHAZADAS Y LAS CAUSAS POR LAS QUE NO SE ACEPTARON. SE INFORMARÁN A LOS PRESENTES LA FECHA LUGAR Y HORA EN QUE SE CELEBRARÁ LA JUNTA PÚBLICA DONDE SE DARÁ A CONOCER EL FALLO. ESTA FECHA DEBERÁ QUEDAR COMPRENDIDA DENTRO DE UN PLAZO QUE NO EXCEDERÁ DE DIEZ DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE APERTURA DE PROPOSICIONES.

IX. EL ACTA SERÁ FIRMADA POR TODOS LOS PARTICIPANTES Y SE ENTREGARÁ A CADA UNO DE ELLOS UNA COPIA DE LA MISMA. EN CASO DE QUE ALGUNO DE LOS PARTICIPANTES SE NEGARE A FIRMAR, TAL CIRCUNSTANCIA SE HARÁ CONSTAR EN EL ACTA, SIN QUE ELLO SEA CAUSA PARA INVALIDAR LA ACTUACIÓN, Y

X. SI NO SE RECIBE PROPOSICIÓN ALGUNA O TODAS LAS PRESENTADAS FUERAN DESECHADAS, SE DECLARARÁ DESIERTO EL CONCURSO, LEVANTÁNDOSE EL ACTA CORRESPONDIENTE Y EN SU CASO, SE PROCEDERÁ A EXPEDIR NUEVA CONVOCATORIA. DESPUÉS DE LA TERCERA CONVOCATORIA DECLARADA DESIERTA PODRÁ HACERSE POR ADJUDICACIÓN DIRECTA.

**V. SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN EL INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, ASÍ COMO LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN LICITANTE HA ACORDADO CON OTRO U OTROS ELEVAR LOS PRECIOS DE LOS BIENES, SERVICIOS O ARRENDAMIENTOS O CUALQUIER OTRO ACUERDO QUE TENGA COMO FIN OBTENER UNA VENTAJA SOBRE LOS DEMÁS LICITANTES.**

**VI. SEÑALAR QUE EL PAGO SE REALIZARÁ EN MONEDA NACIONAL.**

EL PAGO DEL SERVICIO OBJETO DE ESTA LICITACIÓN SERÁ EN PESOS MEXICANOS.

**VII. SE LE INDICA QUE NINGUNA DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN LA BASES DE LA LICITACIÓN, ASÍ COMO EN LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS LICITANTES, PODRÁN SER NEGOCIADAS.**

**VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

**8.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

LAS PROPUESTAS SERÁN EVALUADAS, ANALIZANDO LAS MISMAS PARA DETERMINAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS, LEGALES Y ECONÓMICOS REQUERIDOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, CONFORME A LO SIGUIENTE:

**TÉCNICOS.** - LA EVALUACIÓN DE ESTE PUNTO SE LLEVARÁ A CABO MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, REQUERIDAS DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN LA FRACCIÓN IX DE ESTAS BASES, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA;

- ❖ CATÁLOGOS O FICHAS TÉCNICAS
- ❖ PERÍODO DE GARANTÍA

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

- ❖ PLAZO PARA LA ENTREGA
- ❖ LUGAR DE ENTREGA.
- ❖ RESPALDO DEL FABRICANTE (CARTA EMITIDA POR LA FABRICANTE DEBIDAMENTE FIRMADA POR SU REPRESENTANTE LEGAL
- ❖ CURRÍCULUM VITAE.
- ❖ DESCRIPCIÓN DE DEL SERVICIO PROPUESTO

**LEGALES.** - LA EVALUACIÓN DE ESTE PUNTO SE LLEVARÁ A CABO MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- ❖ INSCRIPCIÓN DE LAS BASES
- ❖ FORMATO DE REPRESENTACIÓN (EXISTENCIA LEGAL, FACULTADES)
- ❖ MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 05 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA
- ❖ ESCRITO DONDE MANIFIESTE DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES
- ❖ DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

**CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 35 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHORNE, SINALOA, LA JAPAMA, PROCEDERÁ A REALIZAR LA EVALUACIÓN, EN SU CASO DE AL MENOS 1 (UNA) PROPUESTA ACEPTADA CUYO PRECIO RESULTE SER MÁS BAJO.**

**ECONÓMICOS:** LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES ECONÓMICAS SE REALIZARÁ COMPARANDO ENTRE SÍ, TODAS LAS CONDICIONES OFRECIDAS POR LOS DISTINTOS CONCURSANTES, ELABORÁNDOSE PARA TAL EFECTO LA TABLA COMPARATIVA DE COTIZACIONES RESPECTIVA, CONSIDERANDO LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- > PERIODO DE VALIDEZ DE LA PROPOSICIÓN
- > PROPUESTA ECONÓMICA (ANEXO 2. CATALOGO DE CONCEPTOS).

*EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES EN NINGÚN CASO SE UTILIZARÁN MECANISMOS DE PUNTOS O PORCENTAJES.*

NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN, LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA CONVOCANTE QUE TENGAN COMO PROPÓSITO FACILITAR LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y AGILIZAR LA CONDUCCIÓN DE LOS ACTOS DE LA LICITACIÓN; ASÍ COMO CUALQUIER OTRO REQUISITO CUYO INCUMPLIMIENTO, POR SÍ MISMO, NO AFECTE LA SOLVENCIA DE LAS PROPUESTAS. LA INOBSERVANCIA POR PARTE DE LOS LICITANTES RESPECTO A DICHAS CONDICIONES O REQUISITOS NO SERÁ MOTIVO PARA DESECHAR SUS PROPUESTAS.

EN NINGÚN CASO PODRÁN SUPLIRSE LAS DEFICIENCIAS SUSTANCIALES DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS.

**8.2 CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEL PEDIDO O CONTRATO.**

LA ADJUDICACIÓN DEL PEDIDO O CONTRATO SE REALIZARÁ CON GANADOR ÚNICO POR PARTIDA COMPLETA A UN SÓLO LICITANTE COMO A CONTINUACIÓN SE INDICA:

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A AQUEL CUYA PROPUESTA RESULTE SOLVENTE PORQUE REÚNE, CONFORME A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE, Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 34 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHORNE, SINALOA, SI RESULTARE QUE UNA PROPOSICIÓN ES SOLVENTES PORQUE SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A QUIEN PRESENTE LA PROPOSICION CUYO PRECIO SEA EL MÁS BAJO. LA CONVOCANTE EMITIRÁ UN DICTAMEN QUE SERVIRÁ COMO BASE PARA EL FALLO, EN EL QUE SE HARÁ CONSTAR UNA RESEÑA CRONOLÓGICA DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO, EL ANÁLISIS DE LAS PROPOSICIONES Y LAS RAZONES PARA ADMITIRLAS O DESECHARLAS.

- IX. LA DESCRIPCIÓN COMPLETA DE LOS BIENES, SERVICIOS O ARRENDAMIENTOS, O INDICACIÓN DE LOS SISTEMAS EMPLEADOS PARA SU IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO LA INFORMACIÓN ESPECÍFICA QUE REQUIERAN RESPECTO A MANTENIMIENTO, ASISTENCIA TÉCNICA, CAPACITACIÓN; LA RELACIÓN DE REFACCIONES QUE DEBERÁN COTIZARSE CUANDO SEAN PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO, DIBUJOS, CANTIDADES, MUESTRAS Y PRUEBAS QUE SE REALIZARÁN Y LOS MÉTODOS PARA EJECUTARLAS; Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA APLICARLAS.**

**OBJETIVO GENERAL** DEL ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA INTEGRAL DE LA JAPAMA; INCLUYE: IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SISTEMA DE FACTIBILIDADES, LECTURAS Y SIG (SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA), PARA LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME.

**1. OBJETIVO**

FACILITAR EL FLUJO DE INFORMACIÓN AL INTERIOR DE LA ORGANIZACIÓN Y GESTIONAR LAS CONEXIONES CON ACTORES EXTERNOS. NACE DE LA NECESIDAD DE CONSOLIDAR INFORMACIÓN OPERATIVA Y FINANCIERA ESTANDARIZAR LOS PROCESOS, HACERLOS MÁS EFICIENTES E IMPULSAR BUENAS PRÁCTICAS EN EL GOBIERNO. A MENOR ESCALA APOYAR LA GESTIÓN DEL ORGANISMO Y A GRAN ESCALA, CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN CON UNA VISIÓN INTEGRADORA QUE SOPORTE LA TOMA DE DECISIONES.

**2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

EL OBJETIVO DEL PROYECTO ES LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE DE GESTIÓN COMERCIAL EN LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME EN UN PERIODO DE 60 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO, EL SOFTWARE DEBE INCLUIR MÓDULOS LOS SIGUIENTES MÓDULOS:

- ❖ PADRÓN DE USUARIOS
- ❖ MEDIDORES

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

- ❖ LECTURAS
- ❖ FACTURACIÓN
- ❖ FACTURACIÓN ELECTRÓNICA
- ❖ CONTRATOS
- ❖ PORTAL DE USUARIO
- ❖ INTEGRACIÓN DE PAGOS
- ❖ INGRESOS
- ❖ EGRESOS
- ❖ RUTAS
- ❖ COBRANZA
- ❖ CONVENIOS DE PAGO
- ❖ ÁREA TÉCNICA (ORDENES DE TRABAJO)
- ❖ ANILITICA DE DATOS (BI)
- ❖ ALMACÉN Y MATERIALES

**3. REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA COMERCIAL**

**3.1 REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD**

EL SISTEMA DEBERÁ ESTAR DISPONIBLE EN LÍNEA Y ACCESIBLE A TRAVÉS DE NAVEGADORES DE INTERNET DE ÚLTIMA GENERACIÓN (GOOGLE CHROME / MOZILLA FIREFOX / MICROSOFT EDGE / SAFARI) UTILIZANDO INFRAESTRUCTURA DE RED LOCAL LAN (LOCAL AREA NETWORK)/ VPN (VIRTUAL PRIVATE NETWORK) O WAN (WORLD AREA NETWORK) (INTERNET).

**3.2 REQUISITOS DE SEGURIDAD**

EL SISTEMA DEBE DE CONTAR CON LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ADECUADAS PARA PROTEGER LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL DE LOS USUARIOS Y PREVENIR ACCESOS NO AUTORIZADOS. DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES PRINCIPIOS:

**3.2.1 AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

EL SISTEMA WEB DEBERÁ CONTAR CON UN PROCESO DE AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN SÓLIDO PARA GARANTIZAR QUE SOLO LOS USUARIOS AUTORIZADOS PUEDAN ACCEDER A LA INFORMACIÓN Y LAS FUNCIONES DEL SISTEMA.

**3.2.2 ENCRIPCIÓN DE DATOS**

LOS DATOS QUE SE TRANSMITEN A TRAVÉS DEL SISTEMA WEB DEBERÁN ESTAR ENCRIPADOS PARA PROTEGERLOS DE POSIBLES AMENAZAS EXTERNAS.

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

#### 3.2.3 GESTIÓN DE CONTRASEÑAS

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UNA GESTIÓN DE CONTRASEÑAS SEGURA PARA GARANTIZAR QUE LOS USUARIOS UTILICEN CONTRASEÑAS FUERTES Y SEGURAS.

#### 3.2.4 GESTIÓN DE SESIONES SEGURAS

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UNA GESTIÓN DE SESIONES SEGURA PARA GARANTIZAR QUE LOS USUARIOS PUEDAN ACCEDER A SUS CUENTAS DE FORMA SEGURA, EL SISTEMA DEBERÁ OBTENER LA INFORMACIÓN DE CADA INICIO DE SESIÓN PARA ALMACENARLO EN UN LOG LOS DATOS SERÁN LOS SIGUIENTES:

- ❖ ● NOMBRE DE USUARIO
- ❖ ● FECHA Y HORA DE INICIO DE SESIÓN
- ❖ ● DIRECCIÓN IP DE ACCESO
- ❖ ● NAVEGADOR

#### 3.2.5 ROLES, PERMISOS Y GRUPOS DE USUARIOS

EL SISTEMA DEBERÁ ESTAR DISEÑADO PARA OTORGAR DIFERENTES NIVELES DE ACCESO Y PERMISOS A LOS USUARIOS, SEGÚN SU ROL O FUNCIÓN DENTRO DEL SISTEMA. CONTROLAR EL ACCESO A CIERTAS FUNCIONES Y ÁREAS DEL SISTEMA, SEGÚN EL ROL O NIVEL DE AUTORIDAD DEL USUARIO QUE HA INICIADO SESIÓN. DEBERÁ CONTAR CON LA FUNCIONALIDAD DE PERSONALIZAR LOS PERMISOS DE USUARIO Y GENERAR GRUPOS DE USUARIO QUE PUEDAN HEREDAR LOS PERMISOS ASIGNADOS A LOS USUARIOS CONTENIDOS.

#### 3.3 REQUISITOS DE USABILIDAD

EL SISTEMA DEBE TENER UNA INTERFAZ DE USUARIO FÁCIL DE USAR E INTUITIVA PARA QUE LOS USUARIOS PUEDAN NAVEGAR Y UTILIZAR SUS FUNCIONES SIN PROBLEMAS CUMPLIENDO CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

##### 3.3.1 FACILIDAD DE USO

EL SISTEMA DEBERÁ SER FÁCIL DE USAR, CON UNA INTERFAZ INTUITIVA QUE PERMITA A LOS USUARIOS ENCONTRAR LO QUE ESTÁN BUSCANDO DE MANERA RÁPIDA Y SENCILLA.

##### 3.3.2 NAVIGACIÓN CLARA

LA NAVIGACIÓN DEL SISTEMA WEB DEBERÁ SER CLARA Y FÁCIL DE ENTENDER, CON UNA ESTRUCTURA LÓGICA Y COHERENTE QUE PERMITA A LOS USUARIOS MOVERSE POR EL SISTEMA SIN CONFUSIÓN.

##### 3.3.3 DISEÑO ADAPTATIVO

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UN DISEÑO ADAPTATIVO QUE SE ADAPTE A DIFERENTES TAMAÑOS DE PANTALLA Y DISPOSITIVOS, PARA QUE LOS USUARIOS PUEDAN ACCEDER AL SISTEMA DESDE CUALQUIER LUGAR Y EN CUALQUIER MOMENTO.



**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

**3.3.4 VELOCIDAD DE CARGA RÁPIDA**

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UNA VELOCIDAD DE CARGA RÁPIDA PARA QUE LOS USUARIOS PUEDAN ACCEDER A LA INFORMACIÓN Y LAS FUNCIONES DEL SISTEMA DE MANERA RÁPIDA Y EFICIENTE.

**3.3.5 RETROALIMENTACIÓN CLARA**

EL SISTEMA WEB DEBERÁ PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN CLARA Y PRECISA A LOS USUARIOS CUANDO REALIZAN ACCIONES EN EL SISTEMA, PARA QUE SEPAN QUE SU ACCIÓN HA SIDO REGISTRADA CORRECTAMENTE.

**3.4 REQUISITOS DE ESCALABILIDAD**

EL SISTEMA DEBERÁ SER ESCALABLE Y CAPAZ DE MANEJAR GRANDES CANTIDADES DE TRÁFICO Y USUARIOS SIN DISMINUIR SU RENDIMIENTO.

**3.4.1 ARQUITECTURA ESCALABLE**

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UNA ARQUITECTURA ESCALABLE QUE PERMITA AGREGAR MÁS RECURSOS (COMO SERVIDORES, BASES DE DATOS, ALMACENAMIENTO) SEGÚN SEA NECESARIO PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DEL SISTEMA.

**3.4.2 DISEÑO MODULAR**

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UN DISEÑO MODULAR QUE PERMITA AGREGAR NUEVAS FUNCIONALIDADES O MÓDULOS AL SISTEMA DE MANERA EFICIENTE, SIN AFECTAR LA FUNCIONALIDAD EXISTENTE DEL SISTEMA.

**3.4.3 ALMACENAMIENTO ESCALABLE**

EL SISTEMA DEBERÁ TENER UN ALMACENAMIENTO ESCALABLE QUE PERMITA AGREGAR MÁS CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO SEGÚN SEA NECESARIO PARA MANEJAR EL CRECIMIENTO DE DATOS DEL SISTEMA.

**3.4.4 ESCALABILIDAD HORIZONTAL Y VERTICAL**

EL SISTEMA WEB DEBE TENER LA CAPACIDAD DE ESCALAR HORIZONTALMENTE (AGREGANDO MÁS SERVIDORES) O VERTICALMENTE (MEJORANDO EL HARDWARE Y LOS RECURSOS DE SERVIDOR EXISTENTES) SEGÚN SEA NECESARIO PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DEL SISTEMA.

**3.4.5 TOLERANCIA A FALLOS**

EL SISTEMA WEB DEBERÁ SER TOLERANTE A FALLOS, LO QUE SIGNIFICA QUE EL SISTEMA DEBERÁ PODER CONTINUAR FUNCIONANDO INCLUSO SI FALLA UNO O VARIOS COMPONENTES DEL SISTEMA.

**3.5 REQUISITOS DE INTEGRACIÓN**

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

EL SISTEMA DEBERÁ SER CAPAZ DE INTEGRARSE CON OTROS SISTEMAS O APLICACIONES QUE LOS USUARIOS PUEDAN NECESITAR.

**3.5.1 INTEROPERABILIDAD**

EL SISTEMA DEBERÁ SER CAPAZ DE INTEROPERAR CON OTROS SISTEMAS Y SERVICIOS A TRAVÉS DE ESTÁNDARES DE INTEROPERABILIDAD COMUNES. ESTO INCLUYE ESTÁNDARES DE COMUNICACIÓN COMO REST, SOAP, XML, JSON.

**3.5.2 APIS (INTERFAZ DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES)**

EL SISTEMA DEBERÁ PROPORCIONAR APIS QUE PERMITAN A OTROS SISTEMAS Y SERVICIOS ACCEDER Y UTILIZAR LOS DATOS Y FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA WEB DE MANERA CONTROLADA.

EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON UNA HERRAMIENTA QUE PERMITA VISUALIZAR, DOCUMENTAR Y CONSUMIR APIS (APPLICATION PROGRAMMING INTERFACES). PARA PERMITIR A LOS DESARROLLADORES DEL DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME VISUALIZAR LOS ENDPOINTS DE LA API (SERVICIOS WEB), LOS PARÁMETROS, LOS MODELOS DE DATOS Y LAS RESPUESTAS. DEBERÁ PROPORCIONAR UNA MANERA DE ESTANDARIZAR Y DOCUMENTAR APIS DE MANERA CLARA Y COHERENTE, LO QUE FACILITA LA COMUNICACIÓN ENTRE LOS EQUIPOS DE DESARROLLO Y LOS CONSUMIDORES DE LA API.

**3.5.3 INTEGRACIÓN DE DATOS**

EL SISTEMA DEBERÁ SER CAPAZ DE INTEGRARSE CON OTROS SISTEMAS DE DATOS Y BASES DE DATOS DE MANERA EFECTIVA.

**3.5.4 INTEGRACIÓN DE TERCEROS**

EL SISTEMA DEBERÁ SER CAPAZ DE INTEGRARSE CON SISTEMAS Y SERVICIOS DE TERCEROS, COMO PROVEEDORES DE PAGOS.

**3.5.5 ESTANDARIZACIÓN DE DATOS**

EL SISTEMA DEBERÁ CUMPLIR CON ESTÁNDARES DE DATOS PARA ASEGURAR QUE LOS DATOS SEAN COMPATIBLES Y UTILIZABLES EN OTROS SISTEMAS Y SERVICIOS.

**3.5.6 USUARIOS ILIMITADOS**

EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD PARA AGREGAR LA CANTIDAD DE USUARIOS ADMINISTRATIVOS COMO SEAN NECESARIOS, ASIGNÁNDOLES A CADA UNO SU ROL Y PERMISO NECESARIO PARA LA INTERACCIÓN.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

**4. REQUISITOS TÉCNICOS**

EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON UNA ARQUITECTURA DISTRIBUIDA ES DECIR QUE PODRÁ ESTAR COMPUESTO POR MÚLTIPLES COMPONENTES AUTÓNOMOS QUE SE COMUNIQUEN Y COORDINEN A TRAVÉS DE LA RED. UTILIZANDO DIFERENTES TÉCNICAS Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD, LA CONFIABILIDAD Y LA EFICIENCIA DEL SISTEMA. SIENDO DISTRIBUIDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

SERVIDOR DE APLICACIÓN

SERVIDOR DE BASE DE DATOS

SERVIDOR DE INFORMES

SERVIDOR DE ANALÍTICA DE DATOS

**4.1 SERVIDOR DE APLICACIÓN**

EL SERVIDOR DE APLICACIÓN DEBERÁ PROVEER UN ENTORNO EN EL QUE EL SISTEMA PUEDA SER EJECUTADO, PROCESANDO SOLICITUDES Y ENTREGANDO RESPUESTAS A LOS CLIENTES. ESTE SERVIDOR SERÁ FUNDAMENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL SISTEMA.

LOS REQUERIMIENTOS PARA EL SERVIDOR DE APLICACIONES SON LOS SIGUIENTES:

- SISTEMA OPERATIVO GNU/LINUX EN SU DISTRIBUCIÓN UBUNTU 20.04 LTS / DEBIAN 9/10
- SERVIDOR WEB: SERVIDOR WEB APACHE 2.2.34
- LENGUAJE DE SERVIDOR PHP 7.2 O SUPERIOR.
- SSL/TLS

**4.2 SERVIDOR DE BASE DE DATOS**

EL SERVIDOR DE BASE DE DATOS FUNCIONARÁ COMO INTERMEDIARIO ENTRE LA APLICACIÓN Y EL ALMACENAMIENTO FÍSICO DE LOS DATOS EN DISCOS DUROS U OTROS DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO. ADEMÁS, SE ENCARGARÁ DE GARANTIZAR LA INTEGRIDAD, SEGURIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS.

EL SISTEMA DEBERÁ UTILIZAR COMO MOTOR DE BASE DE DATOS MYSQL COMMUNITY SERVER VERSIONES NO. 8 O SUPERIORES Ó EL MOTOR DE BASE DE DATOS MARIADB EN SU VERSIÓN NO. 10 O SUPERIORES

**4.3 SERVIDOR DE INFORMES**

EL SERVIDOR DE INFORMES DEBERÁ SER CAPAZ DE PROVEER UNA PARA CREAR INFORMES Y PRESENTACIONES DE DATOS EN FORMATOS PDF, MICROSOFT EXCEL. DEBERÁ TENER LA CAPACIDAD DE INTEGRACIÓN CON LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA COMERCIAL PARA LA GENERACIÓN DE REPORTES PERSONALIZADOS. LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS SON LOS SIGUIENTES:

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

- SISTEMA OPERATIVO: GNU/LINUX UBUNTU 20.04, DEBIAN 9/10.
- BASE DE DATOS POSTGRESQL
- SERVIDOR WEB NGINX:
- SSL/TLS

#### 4.4 SERVIDOR DE ANALÍTICA DE DATOS

- SISTEMA OPERATIVO: GNU/LINUX UBUNTU 20.04, DEBIAN 9/10, WINDOWS SERVER 2012 R2/2016/2019.
- MYSQL COMMUNITY SERVER 8 / MARIADB 10
- SSL/TLS

LA(S) EMPRESA(S) INTERESADA(S) DEBERÁN PRESENTAR LA CONSTANCIA MEDIANTE COPIA DE ALMENOS (1) UN CONTRATO, CARTA DE SATISFACCIÓN, CELEBRADO CON ALGÚN ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y/O CON LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CON MÁS DE 165,000 SIENTO SESENTA Y CINCO MIL USUARIOS, LO ANTERIOR REFERENTE ALGÚN SERVICIO DE TRABAJOS PREVIOS DE REFERENTE A LA FACTURACIÓN EN SITIO, COBRANZA, MODULO DE PADRÓN DE USUARIOS, LIMITACIÓN Y RECONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO. ADEMÁS, LA EMPRESA CONTRATADA DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 1 CARTAS DE SATISFACCIÓN POR PARTE DE UN ORGANISMO DE AGUA Y/O JUNTAS DE AGUA POTABLE DONDE SE HAYA PRESTADO ALGÚN SERVICIO, CON MÁS DE 165, 000 SIENTO SESENTA Y CINCO MIL USUARIOS. ADICIONALMENTE DEBERÁ DEMOSTRAR CON COPIAS DE AL MENOS 10 CONTRATOS QUE HA DESARROLLADO PADRONES DE USUARIOS, YA QUE EL SISTEMA SOLICITADO DEBE INCLUIR ESOS MÓDULOS CON REFERENCIAS GEOGRÁFICAS. ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER PRESENTADOS EL DÍA DE LA DEMOSTRACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA Y FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA. ASIMISMO, DEBERÁ PRESENTAR LA CARTA EXPEDIDA POR EL AREA COMERCIAL DEL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME DONDE SE ACREDITE EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN COMERCIAL, ESTO EN RELACIÓN A LA DEMOSTRACIÓN DEL MISMO.

ASÍ MISMO, QUE ACREDITE QUE TIENE EL CERTIFICADO DEL REGISTRO PÚBLICO DEL DERECHO DE AUTOR Y/O CARTA DE AUTORIZACIÓN REFERENTE A LA LECTO FACTURACIÓN Y CORTES EN SITIO.

DEBERÁ ACREDITAR CON AL MENOS 1 (UN CONTRATO), QUE TIENE CONTRATO VIGENTE CON ALGÚN JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME ORGANISMO OPERADOR MUNICIPAL DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y/O CON LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO CON MÁS DE 165,000 (CIENTO SESENTA Y CINCO MIL) USUARIOS, LO ANTERIOR REFERENTE ALGÚN SERVICIO REFERENTE A LA FACTURACIÓN EN SITIO, COBRANZA, MODULO DE PADRÓN DE USUARIOS, LIMITACIÓN Y RECONEXIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO.

DERIVADO DE LA NECESIDAD DE CONTAR A LA BREVEDAD CON ESTA SOLUCIÓN Y SUS BENEFICIOS, EL SISTEMA OFERTADO DEBERÁ SER IMPLEMENTADO Y PUESTO EN FUNCIONAMIENTO DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN COMERCIAL, EN UN PERIODO NO MAYOR A 60 DIAS NATURALES A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO, EL SISTEMA

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

DEBERÁ CONTAR CON TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA EXISTENTE INTEGRADA AL NUEVO SISTEMA, DE MODO QUE SE LOGREN SOLVENTAR ESTAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE OPERACIÓN DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME , PUDIENDO INTEGRAR EL RESTO EN EL TRANCURSO DE IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO E INCLUSO PERSONALIZARLAS A SATISFACCIÓN DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME.

#### 5. REQUISITOS FUNCIONALES

##### 5.1 PADRÓN DE USUARIOS

EL MÓDULO DE PADRÓN DE USUARIOS SE ENCARGARÁ DE LA GESTIÓN GENERAL DE LOS USUARIOS, TALES COMO, LA CREACIÓN, EDICIÓN O ELIMINACIÓN DE USUARIOS. CONTENIENDO EN SU FUNCIONALIDAD LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

- REGISTRO DE USUARIOS / ACTUALIZACIONES / BAJAS: EL SISTEMA DEBE PERMITIR EL REGISTRO DE NUEVOS USUARIOS, INCLUYENDO SU INFORMACIÓN PERSONAL, DIRECCIÓN Y DATOS DE CONTACTO, ASÍ COMO SU ACTUALIZACIÓN O BAJA DEL SISTEMA.
- BÚSQUEDAS PERSONALIZADAS. SE PODRÁ FILTRAR Y BUSCAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA EN EL PADRÓN DE USUARIOS PARA GENERAR UN INFORME PERSONALIZADO Y DETALLADO QUE PERMITA TOMAR DECISIONES INFORMADAS Y MEJORAR LA GESTIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE.
- NÚMERO DE USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR UN USUARIO ESPECÍFICO POR SU NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN EN EL PADRÓN.
- NOMBRE DEL USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR SU NOMBRE COMPLETO O POR UNA PARTE DEL MISMO.
- DIRECCIÓN DEL USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR SU DIRECCIÓN COMPLETA O POR UNA PARTE DE ELLA, COMO EL NOMBRE DE LA CALLE O LA COLONIA.
- TELÉFONO DEL USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR SU NÚMERO TELEFÓNICO, EL CUAL PUEDE ESTAR REGISTRADO EN EL PADRÓN.
- CORREO ELECTRÓNICO DEL USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR SU DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO, EL CUAL PUEDE ESTAR REGISTRADO EN EL PADRÓN.
- NÚMERO DE MEDIDOR: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR EL NÚMERO DE MEDIDOR ASIGNADO A CADA UNO DE ELLOS.
- FECHA DE REGISTRO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS POR LA FECHA EN QUE FUERON REGISTRADOS EN EL PADRÓN.
- ESTADO DE CUENTA: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS SEGÚN SU ESTADO DE CUENTA, COMO SI SE ENCUENTRAN AL CORRIENTE CON SUS PAGOS O SI TIENEN ADEUDOS PENDIENTES.
- TIPO DE USUARIO: ESTE CAMPO PERMITIRÁ BUSCAR USUARIOS SEGÚN SU CATEGORÍA O TIPO DE USUARIO, COMO RESIDENCIAL, COMERCIAL O INDUSTRIAL.
- REGISTRO DE MEDIDORES: EL SISTEMA DEBE PERMITIR EL REGISTRO DE LOS MEDIDORES DE AGUA DE CADA

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

USUARIO, INCLUYENDO SU UBICACIÓN Y DATOS TÉCNICOS RELEVANTES.

- FACTURACIÓN: EL SISTEMA DEBE GENERAR FACTURAS DE ACUERDO AL CONSUMO DE AGUA DE CADA USUARIO, TOMANDO EN CUENTA LAS TARIFAS APLICABLES Y LOS PERÍODOS DE FACTURACIÓN.
- REGISTRO DE PAGOS: EL SISTEMA DEBE PERMITIR EL REGISTRO DE LOS PAGOS REALIZADOS POR CADA USUARIO, INCLUYENDO LA FECHA Y EL MONTO DEL PAGO.
- GESTIÓN DE CORTES DE AGUA: EL SISTEMA DEBE PERMITIR LA GESTIÓN DE CORTES DE AGUA, INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE CORTES Y LA NOTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS AFECTADOS.
- LA GESTIÓN DEL PADRÓN DE USUARIOS DEBERÁ PERMITIR ORDENAR POR RUTA DE REPARTO MEDIANTE DÍGITOS CONSECUTIVOS CONFORME A SISTEMA, RUTA, MANZANA, LOTE A GESTIÓN DEL CONSECUTIVO DE REPARTO SE PODRÁ REORGANIZAR GENERANDO HUECOS DE CONSECUTIVOS DE FORMA SECUENCIAL EN CASO DE QUE SE REQUIERA ADICIONAR SECUENCIAS INTERMEDIAS. SE PODRÁN SELECCIONAR CUALQUIER TIPO DE CAMBIO DESEADO EN EL PADRÓN SEGÚN EL CAMPO.
- REPORTES: EL SISTEMA DEBE GENERAR REPORTES SOBRE EL CONSUMO DE AGUA DE LOS USUARIOS, LOS INGRESOS GENERADOS, LA RECAUDACIÓN DE PAGOS, ENTRE OTROS DATOS RELEVANTES PARA LA GESTIÓN DEL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME.
- LA PANTALLA DE PADRÓN DE USUARIOS DEBERÁ TENER UNA OPCIÓN PARA IMPRIMIR LA FICHA DE DATOS DEL USUARIO ASÍ TAMBIÉN PERMITIR LA VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES ASOCIADAS AL USUARIO.
- LAS FUNCIONALIDADES Y/O ACCESOS AL MÓDULO SERÁN GESTIONADAS POR ROLES Y PERMISOS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.2 MEDIDORES

EL MÓDULO DE GESTIÓN DE MEDIDORES DEBERÁ PROPORCIONAR INFORMACIÓN RELEVANTE SOBRE EL CONSUMO DE AGUA DE LOS USUARIOS, PERMITIR LA VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS MEDIDORES, DETECTAR FUGAS Y PROGRAMAR CORTES DE AGUA CUANDO SEA NECESARIO. TODO ESTO AYUDARÁ A GARANTIZAR UN SUMINISTRO DE AGUA EFICIENTE Y CONFIABLE PARA LOS USUARIOS DEL SERVICIO.

EL MÓDULO DEBERÁ PROPORCIONAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

- REGISTRO DE MEDIDORES: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR EL REGISTRO DE TODOS LOS MEDIDORES DE AGUA POTABLE QUE ESTÉN EN USO, INCLUYENDO INFORMACIÓN TÉCNICA RELEVANTE COMO EL TIPO DE MEDIDOR, CAPACIDAD, MARCA Y MODELO, NÚMERO DE SERIE, FECHA DE INSTALACIÓN, ESTADO ACTUAL, MANTENIMIENTO, OBSERVACIÓN, INSTALADOR. DICHA INFORMACIÓN PODRÁ SER CONSULTADA MEDIANTE CATÁLOGO. DE LA MISMA FORMA SE DEBERÁ INCLUIR DATOS ESPECÍFICOS DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN TAL COMO ES SI CUENTA CON ANTENA, LA FECHA DE INSTALACIÓN DE LA ANTENA, ÚLTIMA FECHA DE MANTENIMIENTO O BIEN DATOS DEL EQUIPO TRANSMISOR.
- ASIGNACIÓN DE MEDIDORES: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR LA ASIGNACIÓN DE MEDIDORES DE AGUA POTABLE A CADA CLIENTE O USUARIO MEDIANTE CONTRATO, LO QUE PERMITIRÁ LLEVAR UN REGISTRO DE QUÉ

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

MEDIDOR PERTENECE A CADA CLIENTE.

- MONITOREO DE CONSUMO: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR EL MONITOREO DEL CONSUMO DE AGUA DE CADA CLIENTE O USUARIO, LO QUE PERMITIRÁ LLEVAR UN CONTROL DEL CONSUMO Y DETECTAR POSIBLES FUGAS O PÉRDIDAS DE AGUA.
- VERIFICACIÓN DE MEDIDORES: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR LA VERIFICACIÓN DE LOS MEDIDORES, PARA ASEGURAR QUE ESTÉN FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y MIDIENDO CON PRECISIÓN EL CONSUMO DE AGUA.
- GENERACIÓN DE REPORTE: EL SISTEMA DEBERÁ GENERAR REPORTE DE CONSUMO DE AGUA DE CADA CLIENTE O USUARIO, LO QUE PERMITIRÁ LLEVAR UN REGISTRO HISTÓRICO DE CONSUMO Y DETECTAR TENDENCIAS O PATRONES DE CONSUMO.
- DETECCIÓN DE FUGAS: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR LA DETECCIÓN DE FUGAS DE AGUA, YA SEA POR MEDIO DE LA DETECCIÓN DE CONSUMO ANORMAL O POR MEDIO DE LA VERIFICACIÓN DE MEDIDORES.
- PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR LA PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS MEDIDORES, PARA ASEGURAR QUE ESTÉN FUNCIONANDO CORRECTAMENTE Y MIDIENDO CON PRECISIÓN EL CONSUMO DE AGUA.
- GESTIÓN DE CORTES DE AGUA: EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR LA GESTIÓN DE CORTES DE AGUA, INCLUYENDO LA PROGRAMACIÓN DE CORTES Y LA NOTIFICACIÓN A LOS USUARIOS AFECTADOS.
- LAS FUNCIONALIDADES Y/O ACCESOS AL MÓDULO SERÁN GESTIONADAS POR ROLES Y PERMISOS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.3 LECTURAS

EL MÓDULO DE LECTURAS SERÁ NECESARIO PARA LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DE LAS LECTURAS, ASÍ COMO SU VISUALIZACIÓN, REGISTRO Y EDICIÓN. DENTRO DEL MÓDULO SE ENCONTRARÁN LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

- ALTAS, BAJAS Y CAMBIOS DE LAS LECTURAS.
- LAS FUNCIONALIDADES Y/O ACCESOS AL MÓDULO SERÁN GESTIONADAS POR ROLES Y PERMISOS.
- EL SISTEMA CONTARÁ CON UNA PANTALLA GENERAL PARA LA CAPTURA DE LECTURAS DONDE MOSTRARÁ DE FORMA GRÁFICA LOS CONSUMOS DE LOS USUARIOS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.4 FACTURACIÓN

ESTE MÓDULO SERÁ EL ENCARGADO DE REALIZAR LAS FACTURAS A PARTIR DE LAS LECTURAS RECABADAS, ASÍ COMO LA GESTIÓN GENERAL DE LAS FACTURAS. TENIENDO DENTRO DEL MÓDULO LAS SIGUIENTES

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

#### CARACTERÍSTICAS.

- ALTAS, BAJAS Y CAMBIOS DE LAS FACTURAS.
- GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE FACTURA SEGÚN LA FECHA DE VENCIMIENTO.
- SEGUIMIENTO DE CUENTAS POR PAGAR.
- LISTADO DE FACTURAS DE ACUERDO A SU ESTATUS.
- GESTIÓN DE PAGOS RECIBIDOS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO DEBERÁ SER GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIOS.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.5 FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

EL MÓDULO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA NOS PERMITIRÁ LA EMISIÓN, ENVÍO, RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE FACTURAS EN FORMATO DIGITAL CUMPLIENDO CON LAS REGULACIONES FISCALES Y TRIBUTARIAS CORRESPONDIENTES.

- SE INTEGRA CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DEL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME Y UTILIZA UN FORMATO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICO ESTÁNDAR, COMO EL FORMATO XML.
- VALIDACIÓN Y REGISTRO DE UNA FACTURA ELECTRÓNICA ANTE EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT).
- GENERAR PDF A PARTIR DE XML VÁLIDO.
- FACTURAS ESTÁNDAR.
- FACTURAS DE ANTICIPO.
- NOTAS DE CRÉDITO.
- CARTA PORTE.
- COMPLEMENTOS DE PAGO.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.6 CONTRATOS

ESTE MÓDULO PERMITIRÁ AL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME GESTIONAR Y CONTROLAR LOS CONTRATOS Y ACUERDOS CON CLIENTES, NOS AYUDARÁ A MANTENER UN CONTROL ADECUADO DE LOS CONTRATOS Y OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LOS MISMOS.

- ALTAS, BAJAS Y CAMBIOS DE CONTRATOS.
- ASIGNACIÓN DE TIPO DE CONTRATO.



## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

- LISTA DE TODOS LOS CONTRATOS ASIGNADOS.
- FILTRO POR ESTATUS DE CONTRATO.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL

#### 5.7 PORTAL DE USUARIO

ESTÁ ENFOCADO EN LA FACTURACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO, ES UNA PLATAFORMA EN LÍNEA QUE PERMITE A LOS CLIENTES INTERACTUAR CON LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME. EN ESTA PLATAFORMA EL USUARIO PODRÁ

- VISUALIZAR SUS FACTURAS Y PAGOS RELACIONADOS, ADEUDOS EXISTENTES Y CONVENIOS.
- INICIO DE SESIÓN POR CADA USUARIO.
- LISTADO DE PAGOS, ADEUDOS Y CONVENIOS.
- LEVANTAMIENTO DE REPORTES.

#### 5.8 INTEGRACIÓN DE PAGOS

ESTE MÓDULO NOS PERMITIRÁ RECIBIR PAGOS DE DIFERENTES PASARELAS DE PAGO, MODIFICANDO AUTOMÁTICAMENTE EL ESTATUS DE LA FACTURA

- PAYPAL, CONKETA O STRIPE.
- PAGOS EN LÍNEA (DEBITO O CREDITO).
- PAGOS EN OXXO.

#### 5.9 INGRESOS Y EGRESOS

ESTE MÓDULO NOS PERMITE REGISTRAR Y GESTIONAR LOS INGRESOS GENERADOS POR EL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, ASÍ COMO LOS PROCESOS ASOCIADOS A LA FACTURACIÓN, COBRANZA Y CONTABILIDAD DE LOS MISMOS.

- ALTAS, BAJAS Y CAMBIOS DE CUENTAS BANCARIAS.
- CONCILIACIÓN BANCARIA.
- MOVIMIENTOS BANCARIOS.
- GESTION DE PAGOS.
- INFORMES FINANCIEROS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

#### 5.10 COBRANZA

ESTE MÓDULO ES UNA HERRAMIENTA DISEÑADA PARA AYUDAR EN LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PAGOS PENDIENTES DE CLIENTES Y FACTURAS.

- CUENTAS PENDIENTES DE PAGO.
- ACCIONES POR INCUMPLIMIENTO DE PAGO.
- RECORDATORIOS DE PAGO.
- GESTIÓN DE PAGOS A RECIBIR.
- INFORMES DE COBRANZA.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL

#### 5.11 CONVENIOS DE PAGO

ESTE MÓDULO PERMITE CREAR Y GESTIONAR CONVENIOS DE PAGO QUE ESTABLECEN LAS CONDICIONES, PLAZOS Y FORMAS DE PAGO QUE HAN SIDO ACORDADAS ENTRE EL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME Y EL USUARIO. PUDIENDO REALIZAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES DENTRO DEL MÓDULO.

- GENERACIÓN DE CONVENIOS.
- GESTIÓN DE BONIFICACIONES Y DESCUENTOS.
- CONTROL DE PLAZOS DE PAGO.
- ALTA, BAJA Y CAMBIO DE TIPOS DE CONVENIO.
- INFORMES DE CONVENIOS.
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.12 ÁREA TÉCNICA (ORDENES DE TRABAJO)

ESTE MÓDULO AYUDARÁ AL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME A MANTENER UN SEGUIMIENTO ADECUADO DE LAS ÓRDENES DE TRABAJO, A OPTIMIZAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE RECURSOS Y A GENERAR INFORMES RELEVANTES SOBRE LOS TRABAJOS REALIZADOS. TENIENDO DENTRO DEL MÓDULO LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

- CREAR Y GESTIONAR ÓRDENES DE TRABAJO.
- CONTROL DE EVIDENCIAS.
- CONTROL DE TIEMPOS DE TRABAJO.
- INFORMES DE ÓRDENES DE TRABAJO.

## JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

### CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005 CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL

#### 5.13 ALMACÉN Y MATERIALES

ESTE MÓDULO NOS PROPORCIONA HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS Y EL SEGUIMIENTO DE LOS PRODUCTOS DESDE SU LLEGADA AL ALMACÉN HASTA SU SALIDA. PERMITE REGISTRAR Y CONTROLAR LOS MOVIMIENTOS DE ENTRADA Y SALIDA DE LOS PRODUCTOS, ASÍ COMO LA UBICACIÓN DE LOS MISMOS.

- CREACIÓN Y GESTIÓN DE PRODUCTOS
- ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS
- CONTROL DE STOCK
- GESTIÓN DE UBICACIONES
- INFORMES DE ALMACÉN
- CUALQUIER CAMBIO, ALTA O BORRADO DE ALGÚN REGISTRO SERÁ GUARDADO EN UN HISTORIAL DE CAMBIO.
- LOS DATOS PODRÁN SER EXPORTADOS A FORMATO PARA EXCEL.

#### 5.14 ANALÍTICA DE DATOS

EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON UNA HERRAMIENTA INDEPENDIENTE QUE PERMITA LA VISUALIZACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS QUE SE UTILIZA PARA CREAR, EXPLORAR Y COMPARTIR PANELES Y GRÁFICOS INTERACTIVOS EN TIEMPO REAL BASADOS EN DATOS DE DIVERSAS FUENTES.

#### 6. CAPACITACIÓN

LA CAPACITACIÓN SE DESARROLLARÁ UNA VEZ QUE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA A IMPLEMENTAR SE ENCUENTREN EN PUNTO DE PUESTA EN MARCHA Y VALIDADOS POR LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, SE PLANTEA UN PROGRAMA CALENDARIZADO DETALLANDO CADA UNO DE LOS TEMAS Y EL PERSONAL REQUERIDO PARA DICHA CAPACITACIÓN. PARA LA CAPACITACIÓN SE DEBEN DE PLANTEAN EN FASES, LOS USUARIOS DE CADA FASE SERÁN SELECCIONADOS Y FILTRADOS SEGÚN EL ROL QUE DESEMPEÑEN DENTRO DEL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, ASÍ COMO EL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE SE DESEE PARA DICHO PERSONAL.

CADA UNO DE LOS TEMAS COMPRENDERÁ EL APRENDIZAJE DE LOS DIVERSOS MÓDULOS DENTRO DE LOS SISTEMAS Y OPERATIVIDAD DEL ÁREA TÉCNICA, COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA, EL OBJETIVO PRINCIPAL DE DIVIDIR EN DIFERENTES FASES DE APRENDIZAJE LA CAPACITACIÓN DEPENDE DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE SE DESEE OBTENER, ENTRE MÁS AVANCE SOBRE CADA NIVEL MAYOR SERÁ EL CONOCIMIENTO Y LAS HABILIDADES ADQUIRIDAS PARA OPERAR LOS SISTEMAS. DURANTE LA CAPACITACIÓN DE CADA ETAPA SE DEBERÁN OCUPAR

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

MAPAS TEMÁTICOS INDICANDO LOS TEMAS PREVISTOS PARA CADA SESIÓN, EL LUGAR DONDE SE BRINDARÁ CADA TEMA Y EL MATERIAL DE TRABAJO EMPLEADO EN CASO DE SER NECESARIO. CADA FASE SE DESARROLLARÁ CONFORME A OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA QUE EL APRENDIZAJE SEA EL ADECUADO CONFORME A LAS NECESIDADES DE CADA TRABAJADOR PARA DESEMPEÑAR SUS FUNCIONES.

LA PROPUESTA DEBE INCLUIR LA ENTREGA DE UN MANUAL DE OPERACIÓN, INCLUYENDO EN EL MISMO LA DESCRIPCIÓN DE CADA MÓDULO, IMPRESO Y PRESENTADO EN UNA CARPETA DE PASTA DURA Y EN DIGITAL.

**7. INFORMES Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES.**

LA(S) EMPRESA(S) INTERESADA(S) DEBERÁN PRESENTAR TAMBIÉN UNA PROPUESTA DE FORMATOS DE REPORTES DE AVANCES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO, CON PERIODICIDAD SEMANAL; DESCRIBIENDO DE MANERA ESPECÍFICA LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS JUNTO CON EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES, QUE DEBERÁN SER CONGRUENTES CON LA PROPUESTA TÉCNICA

LOS REPORTES DEBEN CONSIDERAR LA AUTORIZACIÓN DE ESTOS POR PARTE DEL(OS) SUPERVISOR(ES) DE EL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, POR PARTE DE LAS ÁREAS DE SOPORTE INFORMÁTICO Y COMERCIAL.

LOS REPORTES SE ACOMPAÑARÁN DE LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA SUSTENTAR LO DESCRITO.

**8. INFORMACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEL CONTRATANTE**

EL CONTRATANTE DEBERÁ OTORGAR FACILIDADES A LA(S) EMPRESA(S) INTERESADA(S) PARA QUE TENGAN ACCESO A LAS INSTALACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO COMERCIAL Y LAS DE SOPORTE DE SISTEMAS INFORMÁTICO; ASIMISMO PROPORCIONARÁ LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA COMERCIAL QUE ACTUALMENTE OPERAN, INCLUYENDO DE FORMA ENUNCIATIVA Y NO LIMITATIVA, LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN; MARCA COMERCIAL, DE SER EL CASO; BASES DE DATOS – REGISTROS DE USUARIOS CON LAS DESAGREGACIONES UTILIZADAS; DICCIONARIO DE DATOS; CATÁLOGOS DE TARIFAS VIGENTES CON LAS ESTRUCTURAS APLICADAS, PUBLICADAS, ACTUALES E HISTÓRICAS, TASAS Y RECARGOS USADOS; MÉTODOS DE CÁLCULO; CRITERIOS Y POLÍTICAS DE DESCUENTOS; PLANIMETRÍA DE LA CIUDAD; ACCESO A EQUIPOS QUE OPERAN EL SISTEMA COMERCIAL ACTUAL OPERANDO; ETC.

TAMBIÉN FACILITARÁ A LA(S) EMPRES(A) INTERESADA(S) ESPACIOS FÍSICOS PROVISIONALES PREVIA SOLICITUD POR ESCRITO; DE IGUAL FORMA SE PROGRAMARÁN REUNIONES DE TRABAJO CON PERSONAL DE LAS ÁREAS COMERCIAL Y DE SOPORTE INFORMÁTICO DESIGNADO DE ANTEMANO POR LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME A SOLICITUD FORMAL DE LA(S) EMPRESA(S) INTERESADA(S); DE DICHAS REUNIONES SE LEVANTARÁN MINUTAS DE TRABAJO FIRMADAS POR LOS PARTICIPANTES TANTO DE LAS EMPRESAS COMO DE EL JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME Y ESTARÁN DISPONIBLES.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

PARA LLEVAR A CABO LA CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, POR PARTE DE LA EMPRESA CONTRATADA, LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, BRINDARÁ LAS FACILIDADES DE ESPACIO FÍSICO, MOBILIARIO Y EQUIPO REQUERIDO.

**9. ENTREGABLES**

AL TÉRMINO DE LA IMPLEMENTACIÓN SE HARÁ ENTREGA DE LO SIGUIENTE.

- DETERMINACIÓN DE ALCANCE Y METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN
- PROGRAMA DE TRABAJO Y REVISIÓN DE ENTREGAS
- DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN DEL MODELO DE DATOS
- DOCUMENTACIÓN DE SERVICIOS WEB (API)
- MANUAL DE USUARIO
- MANUAL DE ADMINISTRACIÓN
- CÓDIGO FUENTE

**X. LOS PLAZOS, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA.**

LA JAPAMA REQUIERE QUE LA ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA INTEGRAL DE LA JAPAMA; INCLUYE: IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SISTEMA DE FACTIBILIDADES, LECTURAS Y SIG, PARA LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME, OBJETO DE LA PRESENTES BASES, **DEBERÁ ENTREGARSE EN SU TOTALIDAD EN UN TIEMPO MÁXIMA DE 60 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO; TENIENDO EL LICITANTE UN MÁXIMO DE 5 DÍAS PARA QUE PUEDA EMPEZAR A OPERAR CON LAS PRIMERAS MIGRACIONES REALIZADAS.**

EL LICITANTE QUE RESULTE CON ADJUDICACIÓN DEBERÁ ENTREGAR EL SISTEMA INTEGRAL OBJETO DE ESTA LICITACIÓN DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE ENTREGA **ANEXO** A LAS BASES EN OFICINAS DE LA GERENCIA GENERAL, CITO EN AVENIDA ÁNGEL FLORES Y AQUILES SERDÁN SN CP. 81200, LOS MOCHIS.

**XI. LOS REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR QUIENES DESEEN PARTICIPAR, LOS CUALES NO DEBERÁN LIMITAR LA LIBRE PARTICIPACIÓN DE LOS INTERESADOS, LOS CUALES DEBERAN SER PRESENTADOS EN CARPETAS, ORDENADAS Y FOLIADAS EN CADA UNA DE ELLAS, DE LA MANERA SIGUIENTE.**

• CARPETA NUMERO UNO. - ESCRITO MEDIANTE EL CUAL LA PERSONA MORAL MANIFIESTE QUE SU REPRESENTANTE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETER A SU REPRESENTADA (ANEXO 1. FORMATO DE REPRESENTACIÓN) MISMO QUE CONTENDRÁ LOS DATOS SIGUIENTES:

- a) DE LA PERSONA MORAL. CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL, DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA; RELACIÓN DE LOS NOMBRES DE LOS ACCIONISTAS, NÚMERO Y FECHA DE LAS ESCRITURAS PÚBLICAS EN LAS QUE CONSTE EL ACTA CONSTITUTIVA Y, EN SU CASO SUS REFORMAS Y MODIFICACIONES, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO QUE LAS PROTOCOLIZÓ; ASIMISMO LOS DATOS

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005**  
**CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

DE INSCRIPCIÓN DEL REGISTRO PÚBLICO DEL COMERCIO.

- b) DEL REPRESENTANTE: NOMBRE DEL APODERADO, NÚMERO Y FECHAS DE LOS INSTRUMENTOS NOTARIALES DE LOS QUE SE DESPRENDEN LAS FACULTADES PARA SUSCRIBIR LA PROPUESTA, SEÑALANDO NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DEL NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO QUE LOS PROTOCOLIZÓ.
- CARPETA NUMERO DOS. - CARTA EN PAPEL MEMBRETADO DEL "LICITANTE" FIRMADA POR EL MISMO, EN EL QUE MANIFIESTE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA, ASÍ COMO QUE SU REPRESENTADA FUE CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS Y QUE TIENE SU DOMICILIO EN TERRITORIO NACIONAL.
  - CARPETA NUMERO TRES. - CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN LA QUE MANIFIESTE, CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 2.1 FRACCIÓN VIII REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHORNE, SINALOA, QUE NO SE ENCUENTRA EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ART. 5 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHORNE, SINALOA.
  - CARPETA NUMERO CUATRO. - PRESENTAR CARTA EN PAPEL MEMBRETADO, MEDIANTE EL CUAL MANIFIESTE QUE NO PODRÁ TRANSFERIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL "CONTRATO", EN FAVOR DE CUALQUIER OTRA PERSONA, CON EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO, EN CUYO CASO SE DEBERÁ CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO POR ESCRITO LA JAPAMA, A TRAVÉS DE LA GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN.
  - CARPETA NUMERO CINCO. - ESCRITO EN PAPEL MEMBRETADO Y FIRMADO POR EL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DEL LICITANTE, EN EL QUE MANIFIESTE QUE ASUME LA RESPONSABILIDAD TOTAL, EN EL CASO DE QUE, DURANTE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO, SE INFRINJAN PATENTES, MARCAS, FRANQUICIAS O VIOLEN DERECHOS DE AUTOR REGISTRADOS POR TERCEROS.
  - CARPETA NUMERO SEIS. - FORMATO 32 D OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES, ASÍ COMO EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL.
  - CARPETA NUMERO SIETE. - CARTA EN PAPEL MEMBRETADO DEL "LICITANTE" FIRMADA POR EL MISMO O SU REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL, EN LA QUE MANIFIESTE SU ACEPTACIÓN DEL CONTENIDO DE LA "CONVOCATORIA" DE LA LICITACIÓN.
  - CARPETA NUMERO OCHO. - ESCRITO A TRAVÉS DEL CUAL EL LICITANTE MANIFIESTA QUE LA EMPRESA QUE REPRESENTA Y LOS SOCIOS QUE LA CONFORMAN, NO SE ENCUENTRAN UBICADOS EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS QUE INDICAN LOS ARTÍCULOS 59 Y 67 DE LA LEY GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS; ADEMÁS DE MANIFESTAR AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 49, FRACCIÓN IX DE LA LEY GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS, DE ACUERDO AL ANEXO 1 DE ESTAS BASES.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

**XII. LAS CONDICIONES DE PRECIO Y PAGO.**

EN CONFORMIDAD CON EL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHOME, SINALOA, LA JAPAMA REALIZARÁ EL PAGO COMO A CONTINUACIÓN SE INDICA:

EL PAGO SE EFECTUARÁ EN MONEDA NACIONAL, EN PAGOS MENSUALES A PARTIR DEL MES DE DICIEMBRE DE 2023 HASTA EL MES DE OCTUBRE DE 2024. DE HABER RETRASOS U OMISIONES, EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE ENTENDERÁ COMO FALTA IMPUTABLE A LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE AHOME.

EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN DEBIDAMENTE SUSTENTADA EN LA JAPAMA, EN BASE A TÉRMINOS CONTRACTUALES Y EN UN PLAZO NO MAYOR A TRES DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FECHA DEL ALTA ALMACENARÍA; ENTENDIÉNDOSE QUE, SI DERIVADO DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL Y EN BASE A TÉRMINOS CONTRACTUALES NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS, LA DOCUMENTACIÓN SE REINTEGRARÁ AL PROVEEDOR,

SUSPENDIÉNDOSE EN ESE MOMENTO EL PLAZO PARA LA EXIGIBILIDAD DEL PAGO, MISMO QUE SE REANUDARÁ UNA VEZ SATISFECHOS LOS REQUISITOS.

**XIII. LOS DATOS SOBRE LAS GARANTÍAS, ASÍ COMO LA INDICACIÓN DE SI SE OTORGARÁN ANTICIPOS, EN CUYO CASO DEBERÁ SEÑALARSE EL PORCENTAJE RESPECTIVO Y EL MOMENTO EN QUE SE ENTREGARÁ.**

LOS LICITANTES DEBERÁN GARANTIZAR EL SERVICIO CONTRA CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACIÓN DURANTE EL PERIODO MÍNIMO DE 12 MESES, POSTERIORES A LA ACEPTACIÓN DE ESTOS; Y DEBERÁ SER PRESENTADA EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA Y FIRMADA POR LA PERSONA FACULTADA, ANEXAR EN EL SOBRE DE SUS PROPOSICIONES.

SI DURANTE EL TIEMPO DE GARANTÍA, POR DEFICIENCIA EN LA CALIDAD O CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES ORIGINALMENTE CONVENIDAS, EL SERVICIO PRESENTA FALLAS Y DEBIDO A LA NATURALEZA DE ESTAS, NO SE REPARAN A SATISFACCIÓN DE LA JAPAMA EN UN PLAZO 15 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA PRIMERA NOTIFICACIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ HACER LAS ADECUACIONES CORRESPONDIENTES Y ENTREGARLO A LA JAPAMA EN UN PLAZO MÁXIMO DE 15 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA EN QUE ESTA HAGA LA SOLICITUD POR ESCRITO A LA EMPRESA. ESTAS CONSIDERACIONES DEBERÁN INCLUIRSE EN SU ESCRITO DE GARANTÍA.

**SE OTORGARA EL 30% DE ANTICIPO DURANTE EL MES DE OCTUBRE Y NOVIEMBRE A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO.**

**XIV. EN EL CASO DE CONTRATOS ABIERTOS, SE ESTABLECERÁN CANTIDADES MÍNIMAS Y MÁXIMAS, PERIODOS DE ENTREGA Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES.**

**NO APLICA**

**XV. LAS PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES O POR INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O EN LA CONTRATACIÓN DE ARRENDAMIENTOS.**

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005**  
**CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

LA JAPAMA PODRÁ APLICAR LAS SIGUIENTES SANCIONES A LOS PARTICIPANTES QUE SE HAGAN ACREEDORES, DEPENDIENDO LA ETAPA DE LA LICITACIÓN. SEGÚN EL ARTICULO 55 DEL "REGLAMENTO":

- A) LA JAPAMA APLICARÁ UNA PENA CONVENCIONAL AL LICITANTE GANADOR, POR ATRASO EN LA ENTREGA, POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 10 (DIEZ) AL MILLAR DEL VALOR, ANTES DEL I.V.A., DEL SERVICIO NO ENTREGADO EN EL PLAZO ESTIPULADO, POR CADA DÍA NATURAL DE ATRASO; LA SUMA DE LAS SANCIONES POR ESTE CONCEPTO NO EXCEDERÁ EL IMPORTE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO QUE SE HUBIERE ESTABLECIDO.

DE IGUAL MANERA, EL PAGO DEL PRODUCTO QUEDARÁ CONDICIONADO, PROPORCIONALMENTE, AL PAGO QUE EL PROVEEDOR DEBA EFECTUAR POR CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES EN EL ENTENDIDO DE QUE EN EL SUPUESTO DE QUE SEA ESCINDIDO EL PEDIDO Y/O CONTRATO, NO PROCEDERÁ EL COBRO, INDEPENDIEMENTE DEL PAGO DE LA PENA CONVENCIONAL. LA JAPAMA PODRÁ EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL PEDIDO O CONTRATO.

LA JAPAMA PODRÁ CANCELAR TOTAL O PARCIALMENTE UNA O VARIAS PARTIDAS, O BIEN RESCINDIR EL PEDIDO O CONTRATO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 56 Y 57 DEL REGLAMENTO, CUANDO SE HUBIERE AGOTADO EL MONTO LÍMITE DE APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES.

C) SE HARÁ EFECTIVA LA FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, EN EL CASO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL PROVEEDOR.

EN ESTE CASO, LA APLICACIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SERÁ PROPORCIONAL AL MONTO DE LAS OBLIGACIONES INCUMPLIDAS.

D) EL PROVEEDOR A QUIEN SE LE ADJUDIQUE EL CONTRATO, QUEDARÁ OBLIGADO ANTE LA JAPAMA A RESPONDER DE LAS DEFICIENCIAS DEL PRODUCTO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA.

NOTA: CUANDO EL PROVEEDOR REALICE LA ENTREGA DEL SERVICIO EN EL ÁREA CORRESPONDIENTE, INVARIABLEMENTE, DEBERÁ RECABAR EN SU FACTURA ORIGINAL, VERIFICANDO QUE SE ASIENTEN CORRECTAMENTE LOS DATOS, INCLUYENDO LA FECHA REAL DE LA ENTREGA, EN CASO DE QUE LA ENTREGA SE REALICE EN DIFERENTES FECHAS DE ACUERDO A LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES, ESTÁS DEBERÁN AMPARARSE CON REMISIONES ORIGINALES, EN LAS CUALES SE DEBERÁ RECABAR EN EL FRENTE DE LA MISMA EL SELLO DE RECIBIDO DE CONFORMIDAD CON LA VALORACIÓN DEL SERVICIO PUESTO EN MARCHA SIN VICIO OCULTO EN UN LAPSO DE PRUEBA Y ERROR DEL SERVICIO, TAMBIÉN UNA VEZ ENTREGADO EL SERVICIO EN EL LUGAR MENCIONADO, DEBERÁ NOTIFICARSE A GERENCIA GENERAL PARA INICIAR TRAMITE DE FIRMAS DE CONTRATO PARA PROCESOS DE PAGO.

**XVI. EL LICITANTE QUE NO FIRME EL CONTRATO POR CAUSAS QUE LE SEAN IMPUTABLES, SERÁ SANCIONADO EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN ESTE REGLAMENTO.**

**XVII. DE SER DETERMINADA POR EL COMITÉ ESTÁ POSIBILIDAD, DEBERÁ ESTABLECER LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES A QUE DEBERÁ AJUSTARSE LA PARTICIPACIÓN DE LOS LICITANTES CUANDO LAS**



**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

**PROPOSICIONES SEAN ENVIADAS A TRAVÉS DEL SERVICIO POSTAL O MENSAJERÍA, O POR MEDIOS REMOTOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA, ESTABLECIENDO QUE EL HECHO DE QUE LOS LICITANTES OPTEN POR UTILIZAR ALGUNO DE ESTOS MEDIOS PARA ENVIAR SUS PROPUESTAS NO OMITA EN NINGÚN CASO QUE ASISTAN A LOS DIFERENTES ACTOS DERIVADOS DE UNA LICITACIÓN.**

LAS PROPOSICIONES DEBERÁN ENTREGARLAS DE MANERA PRESENCIAL EN LUGAR, FECHA Y HORA ESTABLECIDAS EN ESTAS BASES.

**XVIII. LA OBLIGACIÓN DEL PROVEEDOR DE COMPROBAR QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE DE SUS OBLIGACIONES FISCALES**

EL PARTICIPANTE DEBERÁ ENTREGAR EL FORMATO 32 D OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES, ASÍ COMO EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL, ACTUALIZADA.

**XIX. LAS DEMÁS QUE A JUICIO DEL COMITÉ SE CONSIDEREN NECESARIAS.**

**SUSPENSIÓN Y CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN**

**SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA LICITACIÓN**

SE PODRÁ SUSPENDER UNA LICITACIÓN EN FORMA TEMPORAL POR LAS SIGUIENTES RAZONES:

- CUANDO OCURRAN EVENTOS DERIVADOS DE CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR.

PARA ESTOS CASOS, LA CONVOCANTE NOTIFICARÁ POR ESCRITO A TODOS LOS LICITANTES DICHA SITUACIÓN. EN CASO DE QUE LA SUSPENSIÓN OCURRA CUANDO LAS PROPOSICIONES SE HUBIERAN ENTREGADO, ESTAS QUEDARÁN EN CUSTODIA DE LA JAPAMA. SI DESAPARECEN LAS CAUSAS QUE HUBIESEN MOTIVADO LA SUSPENSIÓN TEMPORAL DE UNA LICITACIÓN, SE REANUDARÁ LA MISMA PREVIO AVISO A TODOS LOS PARTICIPANTES.

**DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA**

LA JAPAMA PROCEDERÁ A DECLARAR DESIERTA LA LICITACIÓN CUANDO NO SE HAYA PRESENTADO AL MENOS UNA PROPUESTA EN LOS TÉRMINOS DE LAS PRESENTES BASES.

EN CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO. LOS PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN PODRÁN SER DECLARADOS DESIERTOS, O CANCELADOS POR EL COMITÉ Y SE PROCEDERÁ A REALIZAR UNA SEGUNDA CONVOCATORIA, EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- I. CUANDO TODAS LAS PROPUESTAS NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE LA LICITACIÓN O SUS PRECIOS UNITARIOS NO FUEREN REALES O ACEPTABLES.
- II. NO SE HUBIEREN RECIBIDO CUANDO MENOS DOS OFERTAS DE PROVEEDORES IDÓNEOS.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

III. LAS OFERTAS NO RESULTEN CIERTAS O SOLVENTES; Y

IV. CUANDO A JUICIO DEL COMITÉ SE HAYAN REALIZADO ACTOS DE ASOCIACIÓN ENTRE LOS LICITANTES O ACUERDOS PARA ELEVAR LOS PRECIOS DE LOS BIENES O SERVICIOS.

**PROCEDIMIENTOS A SEGUIR**

CUANDO UNA LICITACIÓN SE DECLARE DESIERTA, SE PROCEDERÁ A EXPEDIR UNA SEGUNDA CONVOCATORIA.

**CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN**

LA JAPAMA PODRÁ CANCELAR LA LICITACIÓN POR CAUSAS DE INTERÉS GENERAL O POR ORDEN ESCRITA, DEBIDAMENTE FUNDADA Y MOTIVADA, DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.

ASIMISMO, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 46 DEL REGLAMENTO, SÓLO EN CASOS FORTUITOS O DE FUERZA MAYOR, DE IGUAL MANERA, SE PODRÁ CANCELAR EL PROCEDIMIENTO CUANDO EXISTAN CIRCUNSTANCIAS DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS QUE PROVOQUEN LA EXTINCIÓN DE LA NECESIDAD PARA ADQUIRIR O ARRENDAR LOS BIENES O CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, Y QUE DE CONTINUARSE CON EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN SE PUDIERA OCASIONAR UN DAÑO O PERJUICIO PATRIMONIAL AL AYUNTAMIENTO.

**CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN DE UN LICITANTE.**

- a) POR INCUMPLIMIENTO DE ALGUNO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN QUE AFECTE LA SOLVENCIA DE LA PROPUESTA.
- b) SI NO CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS EN ESTAS BASES.
- c) SI SE COMPRUEBA QUE ALGÚN LICITANTE HA ACORDADO CON OTRO U OTROS ELEVAR LOS PRECIOS DEL PRODUCTO, O CUALQUIER OTRO ACUERDO QUE TENGA COMO FIN OBTENER UNA VENTAJA SOBRE LOS DEMÁS LICITANTES.
- d) ASÍ COMO POR CUALQUIER OTRA VIOLACIÓN A LAS DISPOSICIONES DE ESTAS BASES O LAS ESTABLECIDAS EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES Y MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA.
- e) POR ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS ARTÍCULO 5 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE AHORNE.
- f) SI SOBREPASA EL PRESUPUESTO BASE QUE TIENE CADA UNA DE LAS PARTIDAS PARA ESTA LICITACIÓN.
- g) SI NO PRESENTA LA CARTA DE RESPALDO DEL FABRICANTE.
- h) CUANDO EL PRECIO SEA NO ACEPTABLE: NO ESTAR DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE LA INVESTIGACIÓN DEL MERCADO REALIZADA POR ESTA DEPENDENCIA
- i) SE CONSIDERARÁN TODOS LOS PRECIOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SE ORDENARÁN DE MANERA CONSECUTIVA DEL MENOR AL MAYOR; B) EN CASO DE QUE LA SERIE DE PRECIOS OBTENIDOS RESULTE IMPAR, EL VALOR CENTRAL SERÁ LA MEDIANA, Y C) SI LA SERIE DE PRECIOS OBTENIDOS ES UN NÚMERO PAR, SE OBTENDRÁ EL PROMEDIO DE LOS DOS VALORES CENTRALES Y EL RESULTADO SERÁ LA MEDIANA.

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

**VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LOS LICITANTES.**

LOS LICITANTES CUYA PROPOSICIÓN HUBIERA SIDO ACEPTADA PARA SU POSTERIOR EVALUACIÓN TENDRÁN QUE PROPORCIONAR LAS FACILIDADES QUE SE REQUIERAN PARA QUE LA JAPAMA PUEDA EFECTUAR LA VISITA A SUS INSTALACIONES.

LA VISITA SE HARÁ CON EL FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS SEÑALADOS EN ESTE PUNTO. SE ELABORARÁ ACTA CIRCUNSTANCIADA, LA CUAL FORMARÁ PARTE DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE Y QUE CONTENDRÁ COMO MÍNIMO LO SIGUIENTE:

EVALUACIÓN POR EL ÁREA SOLICITANTE.  
FIRMA DE QUIENES PARTICIPARON.  
FIRMA DE CONFORMIDAD DEL LICITANTE.

ASIMISMO, LA JAPAMA PODRÁ EFECTUAR LAS VISITAS QUE JUZGUE NECESARIAS AL O LOS PROVEEDORES GANADORES PARA VERIFICAR EL GRADO DE AVANCE EN LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO O LO RELACIONADO A SU CALIDAD.

**PATENTES MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR**

EL O LOS PROVEEDORES GANADORES A QUIENES SE LES ADJUDIQUEN LOS PEDIDOS O CONTRATOS RESPECTIVOS, ASUMIRÁN LA RESPONSABILIDAD TOTAL PARA EL CASO EN QUE, AL SUMINISTRAR DEL PRODUCTO A LA JAPAMA, INFRINJAN LOS DERECHOS DE TERCEROS SOBRE PATENTES, MARCA REGISTRADA O DISEÑOS INDUSTRIALES, SIN QUE ESTO AFECTE A

LA JAPAMA, POR LO QUE EL PROVEEDOR LIBERA A ÉSTA DE TODA RESPONSABILIDAD.

  
C. YOLANDA SANTIAGO ACOSTA  
RUBRICA

GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS Y  
SECRETARIA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,  
ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ENAJENACIÓN  
DE BIENES MUEBLES DE LA JUNTA DE AGUA  
POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE  
AHOME

  
C. HÉCTOR MARTIN VILLARREAL CASTRO  
RUBRICA

CONTRALOR INTERNO Y VOCAL DEL COMITÉ  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y  
ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DE LA JUNTA  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL  
MUNICIPIO DE AHOME

  
C. BERNARDO XAVIER CÁRDENAS SOTO

GERENTE GENERAL Y PRESIDENTE DEL COMITÉ DE  
ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y  
ENAJENACIÓN DE BIENES MUEBLES DE LA JUNTA  
DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL  
MUNICIPIO DE AHOME

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**

**CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69**

# **ANEXOS**

CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

# Anexo 1

## Formato de Representación

_____ <b>Nombre</b>
------------------------

Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente licitación pública, a nombre y representación de:

\_\_\_\_\_  
(Persona física o moral)

Nº de Licitación: \_\_\_\_\_

_____ Registro Federal de Contribuyentes:	
_____ Domicilio	
_____ Calle y Número	
_____ Colonia:	_____ Delegación o Municipio
_____ Código Postal	_____ Entidad Federativa
_____ Teléfonos	_____ Fax
_____ Correo Electrónico	
_____ Nº de la Escritura Pública en la que consta su Acta Constitutiva	____/____/____ Fecha
_____ Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma	
<b>Relación de Accionistas (porcentaje de acciones y Registro Federal de Causante por c/u )</b>	

*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*

JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

CONVOCATORIA PÚBLICA NÚMERO 005  
CONTRATO No. JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

_____	_____	_____						
Apellido Paterno			Apellido Materno			Nombre (s)		
_____								
Descripción del objeto social								
_____								
Reformas al Acta Constitutiva								
Nombre del apoderado o representante:								
_____								
<b>Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades</b>								
_____			_____/_____/_____					
Escritura Pública Número			Fecha					
_____								
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgo								
_____								
Fecha y Datos de Inscripción en el Registro Público de Comercio								
_____								
Lugar y fecha								
Protesto lo necesario								
_____								
Firma								

11/12

11/12

11/12

487

CATALOGO DE CONCEPTOS y CANTIDADES A SUMINISTRAR

LICITACION: ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA COMERCIAL DE LA JAPAMA; INCLUYE: IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SISTEMA DE FACTIBILIDADES, LECTURAS Y SIG,

NOMBRE DEL PROPONENTE:

NO.DE LICITACION: JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD MENSUAL (MINIMO)	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
<b>1.1</b>	<b>Determinación de Alcance y Revisión de Requisitos de Infraestructura</b>					
1.1	Identificación de procesos: se identifican los procesos que son adecuados para la automatización. Estos procesos suelen ser aquellos que son repetitivos, de alta frecuencia, con alta demanda de recursos humanos, propensos a errores o que requieren de un seguimiento minucioso.	Servicio	1.00			\$ -
1.2	Análisis de procesos: se lleva a cabo un análisis detallado de los procesos identificados. Esto implica documentar cómo se llevan a cabo actualmente, identificar los puntos de fricción, los cuellos de botella y las oportunidades de mejora.	Servicio	1.00			\$ -
1.3	Determinación de alcances: se define el alcance del proyecto de automatización, esto incluye establecer los objetivos, los requisitos de la solución y los criterios de éxito. También se determinan los límites del proyecto, es decir, qué procesos se incluirán en la solución y qué procesos quedarán fuera del alcance del proyecto.	Servicio	1.00			\$ -
1.4	Evaluación de beneficios: se evalúan los beneficios derivados de la implementación del sistema comercial. Esto implica identificar los ahorros de tiempo, la reducción de costos, la mejora de la calidad, el aumento de la eficiencia y otros beneficios que se espera obtener con la solución.	Servicio	1.00			\$ -
1.5	Identificación de riesgos: se identifican los riesgos asociados a la implementación. Esto incluye riesgos técnicos, de procesos y de seguridad. Se establecen planes para mitigar estos riesgos y se incluyen en la planificación del proyecto.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 1: \$ -
<b>2</b>	<b>Reunión Inicial</b>					
2.1	Introducción del equipo del proyecto: se presenta a todo el equipo del proyecto, incluidos los líderes del proyecto, los miembros del equipo y los representantes del cliente, si corresponde.	Servicio	1.00			\$ -
2.2	Presentación del proyecto: se presenta una descripción general del proyecto, incluidos los objetivos, alcance y los criterios de éxito. Se discuten los detalles clave del proyecto, como la duración prevista, el presupuesto y los plazos.	Servicio	1.00			\$ -
2.3	Discusión de la metodología de implementación: se discute la metodología que se utilizará para llevar a cabo el proyecto de implementación. Se explican las diferentes etapas del proyecto y se establece una comprensión común de los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo.	Servicio	1.00			\$ -
2.4	Identificación de riesgos: se discuten los riesgos potenciales asociados con el proyecto y se establecen planes de mitigación. Se identifican los riesgos técnicos, de procesos, de seguridad, entre otros.	Servicio	1.00			\$ -
2.5	Definición de requisitos: se discuten los requisitos específicos de la solución de automatización. Esto puede incluir discusiones sobre los procesos, los sistemas existentes con los que se integrará la solución y los requisitos de personalización.	Servicio	1.00			\$ -
2.6	Planificación de la siguiente fase: se establece un plan de acción para la siguiente fase del proyecto incluyendo la programación de reuniones, la asignación de tareas y la definición de entregables.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 2: \$ -
<b>3</b>	<b>Instalación de Servidores Físicos o Virtuales</b>					
3.1	Verificación de los requisitos técnicos: Se verifica que el hardware y software que se va a utilizar cumpla con los requisitos técnicos necesarios para la instalación del sistema comercial, como el sistema operativo, la memoria RAM, el espacio de almacenamiento, la versión de la base de datos, entre otros.	Servicio	1.00			\$ -
3.2	Instalación del sistema operativo: Se instala el sistema operativo necesario para el sistema comercial en los servidores que se utilizarán para la implementación. También se instalan los controladores de dispositivo necesarios.	Servicio	1.00			\$ -
3.3	Configuración de la red: Se configura la red para permitir la comunicación entre los servidores y los equipos de los usuarios finales. Se definen las direcciones IP, el nombre de host y otros detalles de configuración.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 3: \$ -
<b>4</b>	<b>Instalación y configuración de Ambientes del Sistema</b>					
4.1	Configuración de los ambientes de desarrollo, pruebas y producción: Se configuran los ambientes necesarios para el desarrollo, pruebas y producción de la solución del Sistema Comercial. Se definen las políticas de transporte de datos entre los diferentes ambientes.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 4: \$ -
<b>5</b>	<b>Migración y Verificación de Datos, Sistema Anterior</b>					
5.1	Identificación de los datos a migrar: Se identifican los datos que se deben migrar desde el sistema anterior al nuevo sistema comercial. Esta tarea requiere una comprensión detallada de los procesos del organismo y de los datos que se manejan en el sistema actual.	Servicio	1.00			\$ -
5.2	Análisis de la calidad de los datos: Se realiza un análisis de la calidad de los datos que se van a migrar. Es importante que los datos sean precisos, coherentes y estén libres de errores.	Servicio	1.00			\$ -
5.3	Definición de los requisitos de la migración: Se definen los requisitos de la migración, como la estructura de los datos, el formato, los plazos y los requisitos de seguridad.	Servicio	1.00			\$ -
5.4	Selección de la herramienta de migración: Se selecciona la herramienta de migración más adecuada para la implementación.	Servicio	1.00			\$ -
5.5	Diseño de la estrategia de migración: Se diseña la estrategia de migración, que define los pasos que se deben seguir para migrar los datos al sistema comercial. Se establecen los procedimientos de carga de datos y se definen los requisitos de validación de datos.	Servicio	1.00			\$ -
5.6	Preparación de los datos: Se preparan los datos para la migración, que incluye la limpieza de los datos, la conversión de formatos y la validación de los datos.	Servicio	1.00			\$ -
5.7	Migración de los datos: Se realiza la migración de los datos, utilizando la herramienta de migración seleccionada. Durante la migración, se realiza una validación constante de los datos para asegurar que sean precisos y completos.	Servicio	1.00			\$ -
5.8	Verificación de la migración: Se verifica que los datos se hayan migrado correctamente y se comparan los datos en el sistema anterior con los datos en el Sistema Comercial.	Servicio	1.00			\$ -
5.9	Pruebas de integración: Se realizan pruebas de integración para verificar que los datos migrados funcionan correctamente dentro del sistema.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 5: \$ -
<b>6</b>	<b>Pruebas de funcionalidad y corrección de errores</b>					
6.1	Planificación de pruebas: En esta fase se definen los objetivos de las pruebas, los escenarios de prueba y los casos de prueba. También se establecen los requisitos de hardware y software para las pruebas y se designa el equipo de pruebas.	Servicio	1.00			\$ -
6.2	Preparación de pruebas: En esta fase se prepara el entorno de prueba y se configura el sistema de prueba. También se cargan los datos necesarios y se crean los escenarios de prueba.	Servicio	1.00			\$ -
6.3	Ejecución de pruebas: En esta fase se realizan las pruebas planificadas. Se registran los resultados de las pruebas y se documentan las incidencias.	Servicio	1.00			\$ -
6.4	Corrección de incidencias: Una vez finalizada la fase de pruebas, se analizan las incidencias detectadas durante las pruebas y se corrigen.	Servicio	1.00			\$ -
6.5	Pruebas de aceptación del usuario final: En esta fase se realizan pruebas con los usuarios finales para asegurar que el sistema cumple con sus requisitos y expectativas.	Servicio	1.00			\$ -
6.6	Pruebas de integración: En esta fase se realizan pruebas para verificar la integración del sistema comercial con otros sistemas y aplicaciones.	Servicio	1.00			\$ -
6.7	Pruebas de rendimiento y estabilidad: En esta fase se realizan pruebas para evaluar el rendimiento y la estabilidad del sistema comercial en diferentes condiciones y cargas de trabajo.	Servicio	1.00			\$ -
6.8	Documentación de pruebas: En esta fase se documentan los resultados de las pruebas y se preparan los informes finales de pruebas.	Servicio	1.00			\$ -
						Subtotal 6: \$ -

*MJB*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

ANEXO 2.

CATALOGO DE CONCEPTOS y CANTIDADES A SUMINISTRAR

LICITACION: ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA COMERCIAL DE LA JAPAMA; INCLUYE: IMPLEMENTACIÓN Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA, SISTEMA DE FACTIBILIDADES, LECTURAS Y SIG,

NOMBRE DEL PROPONENTE:

NO. DE LICITACION: JAP-GIC-CP-GC-SISTINT-23-69

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD MENSUAL (MINIMO)	P.U	P.U. CON LETRA	IMPORTE
<b>7</b>	<b>Capacitación de usuarios clave</b>					
7.1	Identificación de usuarios clave: En esta etapa se identifican los usuarios clave y se definen los roles y responsabilidades de cada uno.	Servicio	1.00			\$ -
7.2	Diseño de cursos: En esta etapa se diseñan los cursos y se preparan los materiales de capacitación. Se definen los objetivos de aprendizaje y se seleccionan las herramientas y tecnologías de capacitación.	Servicio	1.00			\$ -
7.3	Impartición de cursos: En esta etapa se imparten los cursos a los usuarios finales. Los cursos pueden ser presenciales o virtuales y se adaptan al nivel de conocimientos y habilidades de los usuarios. También se realizan sesiones de capacitación personalizadas para los usuarios clave y los grupos de usuarios con necesidades especiales.	Servicio	1.00			\$ -
7.4	Pruebas de habilidades: En esta etapa se evalúan las habilidades y conocimientos adquiridos por los usuarios durante la capacitación. Se realizan pruebas y ejercicios para asegurar que los usuarios están preparados para utilizar el sistema.	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 7	\$ -
<b>8</b>	<b>Integración con sistemas existentes (si corresponde)</b>					
8.1	Derivado de la definición de requerimientos se integran los servicios web para la comunicación para envío de información al sistema comercial.	Servicio	1.00			\$ -
8.2	Identificación de sistemas y aplicaciones externas: En esta etapa se identifican los sistemas y aplicaciones externas con las que se requiere integrar el sistema comercial. Se definen los requisitos de integración y se seleccionan las APIs o tecnologías necesarias para realizar la integración.	Servicio	1.00			\$ -
8.3	Diseño de la arquitectura de integración: En esta etapa se diseña la arquitectura de integración y se definen los flujos de información entre los sistemas. Se establecen los protocolos de comunicación y se crean los mapas de datos.	Servicio	1.00			\$ -
8.4	Desarrollo de los componentes de integración: En esta etapa se desarrollan los componentes de integración, que pueden incluir programación, interfaces de usuario o servicios web. También se realizan pruebas unitarias para verificar el correcto funcionamiento de los componentes de integración.	Servicio	1.00			\$ -
8.5	Pruebas de integración: En esta etapa se realizan pruebas de integración para verificar que los sistemas se comunican correctamente y que la información se intercambia de manera adecuada. Se realizan pruebas de interoperabilidad, de flujo de trabajo y de seguridad.	Servicio	1.00			\$ -
8.6	Documentación de integración: En esta etapa se documenta la integración y se preparan los manuales de usuario y los procedimientos operativos estándar.	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 8	\$ -
<b>9</b>	<b>Implementación piloto</b>					
9.1	Instalación del sistema en el ambiente de producción y se realizan las configuraciones y ajustes necesarios. También se realizan pruebas de integración para asegurar que el sistema comercial se integra correctamente con otros sistemas.	Servicio	1.00			\$ -
9.2	Carga de datos: En esta etapa se carga la información necesaria en el sistema Comercial, incluyendo los datos maestros, transacciones y documentos. Se utilizan herramientas de migración de datos para facilitar la carga de información y se realizan pruebas de integridad de datos.	Servicio	1.00			\$ -
9.3	Pruebas de aceptación del usuario: En esta etapa se realizan pruebas de aceptación del usuario para verificar que el sistema funciona correctamente y cumple con los requisitos del organismo. Se involucra a los usuarios finales en estas pruebas para que puedan validar los procesos y hacer sugerencias para mejoras.	Servicio	1.00			\$ -
9.4	Ajustes finales: En esta etapa se realizan los ajustes finales y se corrigen los problemas identificados durante las pruebas de aceptación del usuario.	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 9	\$ -
<b>10</b>	<b>Corrección de problemas identificados en el piloto</b>					
10.1	Se identifican los problemas o errores que han sido reportados durante las pruebas de aceptación del usuario y se revisa el sistema en busca de otros posibles problemas.	Servicio	1.00			\$ -
10.2	Análisis de problemas: Una vez que se han identificado los problemas, se realiza un análisis detallado para determinar la causa raíz del problema. Esto implica la revisión de los registros del sistema, la revisión de los datos de entrada y la realización de pruebas adicionales para identificar la causa del problema.	Servicio	1.00			\$ -
10.3	Corrección de problemas: Una vez que se ha determinado la causa raíz del problema, se lleva a cabo la corrección del problema. Esto puede implicar la modificación de la configuración del sistema, la corrección de datos incorrectos o la implementación de parches o actualizaciones de software.	Servicio	1.00			\$ -
10.4	Verificación de solución de problemas: Una vez que se han realizado las correcciones, se realiza una verificación para asegurarse de que el problema se ha solucionado y que el sistema funciona correctamente.	Servicio	1.00			\$ -
10.5	Prueba final: Después de que se han corregido todos los problemas, se realiza una prueba final para asegurarse de que el sistema comercial funciona correctamente y cumple con los requisitos del organismo.	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 10	\$ -
<b>11</b>	<b>Lanzamiento completo</b>					
11.1	Arranque y soporte post-implementación	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 11	\$ -
<b>12</b>	<b>Soporte Mensual</b>					
12.1	Después de la implementación, se brinda soporte y capacitación adicional a los usuarios para resolver dudas y problemas que puedan surgir durante el uso del sistema (Por un periodo de 12 meses)	Servicio	1.00			\$ -
					Subtotal 12	\$ -
					<b>IMPORTE</b>	\$ -
					<b>IVA (16%)</b>	\$ -
					<b>TOTAL</b>	\$ -

IMPORTE EL PRESENTE PRESUPUESTO LA CANTIDAD DE: \$

(IMPORTE CON LETRA PESOS 00/100 M.N.) sin incluir el I.V.A.

*MPS*  
*[Signature]*  
*[Signature]*



