



ANEXO 1

Términos de Referencia

Proyecto: Control y administración de Inventarios de bienes muebles en uso de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Dirección General de Administración y Finanzas



Contenido.

- I. **Antecedentes**
- II. **Justificación**
- III. **Objetivos**
- IV. **Desarrollo del proyecto**
- V. **Entregables**
- VI. **Cronograma de trabajo**

I. ANTECEDENTES

Las dependencias del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México (APCM) cuentan, entre otros, con bienes muebles para apoyar el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

Para la correcta administración y control de dichos bienes, la Circular Uno publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 18 de septiembre de 2015, establece que es la Dirección General de Administración y Finanzas u homóloga en cada ente público, a través de las áreas de almacenes e inventarios, la responsable de dichas actividades; para realizar lo anterior, deberán ajustarse a las disposiciones contenidas en la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público (LRPSP), en las Normas Generales de Bienes Muebles de la Administración Pública del Distrito Federal (NGBMAPDF), en la propia Circular Uno, en el Manual Específico para la Administración de los Bienes Muebles y el Manejo de los Almacenes (MEABMA), así como en los demás ordenamientos que resulten aplicables.

La normatividad descrita, señala que todos los bienes muebles que ingresen por cualquiera de las vías legales y pasen a formar parte de las existencias o del patrimonio de activo fijo de la APCM, deberán ser debidamente registrados e inventariados en los padrones respectivos de las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Delegaciones; así como, que las Dependencias, Unidades Administrativas, Órganos Desconcentrados y Delegaciones deberán realizar por lo menos una vez al año levantamiento de inventarios físicos de bienes instrumentales.

II. JUSTIFICACIÓN

De lo anteriormente descrito surge la necesidad de eficientar y automatizar los procesos de registro y control de inventarios de bienes muebles dentro de esta Secretaría, toda vez que en la actualidad se realiza de forma manual y casi artesanal al identificar manualmente y en una libreta los números de inventario de cada bien, para trasladarlo a un archivo Excel para su posterior análisis.

El proceso previamente descrito, tiene un alta grado de error humano y conlleva invertir mucho tiempo del personal de Inventarios de esta Secretaría; siendo el caso específico de que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) cuenta con 8,060 bienes muebles, entre escritorios, sillas, equipos de cómputo, entre otros.

Por lo anterior, se considera que existe la necesidad de contar con un proceso automatizado y eficiente que conjunte un sistema informático y diversos elementos físicos.

III. OBJETIVOS

Av. Insurgentes Sur N° 235, piso 10, col. Roma Norte,
alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México.
Tel. 51302100 ext. 2240



General

- Contar con un sistema automatizado y eficiente de registro y control de inventarios de bienes muebles en uso de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Específicos

- Disminuir el tiempo y los errores en los procesos de registro y control de inventarios de bienes muebles en uso de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.
- Establecer la corresponsabilidad del sector público, privado y social en el ámbito de aplicación del Plan Maestro, garantizando que este responda al interés público y promuevan la equidad e inclusión social.

IV. DESARROLLO DEL PROYECTO

Los alcances y productos con los que el Consultor deberá, cumplir en el “Control y administración de Inventarios de bienes muebles en uso de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.” especifican las tareas y resultados que la SEDUVI demanda expresamente y que rigen la relación contractual entre la Secretaría y el Consultor. Los alcances y productos aquí señalados.

Los alcances se desarrollarán en dos procesos, uno de orden técnico y de un proceso participativo, los cuales se sujetarán a los siguientes aspectos:

• Del Consultor:

- A. El proveedor deberá ser una empresa legal y fiscalmente constituida en México especializados en el desarrollo de software y aplicaciones para mejorar procesos.
 - B. El proveedor deberá presentar acreditaciones y/o certificaciones de una entidad pública demostrando su experiencia y calidad en el servicio que ha brindado (al menos dos).
 - C. El proveedor deberá contar con experiencia comprobable de al menos 1 año brindando este tipo de servicios en desarrollo de sistemas, implementación, puesta en marcha y acompañamiento.
 - D. Para el tema del número de años de experiencia por acreditar de 1 año, el proveedor deberá comprobar dicha experiencia mediante copia simple de contratos, cartas de satisfacción por los servicios o recibos de honorarios donde se demuestre el mayor tiempo, prestando servicios similares o de esta naturaleza.
 - E. Contar con experiencia comprobable mínima en contratos con la Administración Pública, presentando cartas de satisfacción o copia de los contratos concluidos.
 - F. El proveedor deberá comprometer por escrito que cuenta con personal (al menos 03 personas) que cuente con conocimientos comprobables y actualizados en las materias a desarrollar de este proyecto, presentando copia del CV de cada uno y una carta del representante legal de la empresa donde declare bajo protesta de decir verdad, que la información presenta es verificable.
 - G. El proveedor deberá de presentar una carta respaldo del fabricante o de la representación comercial de las marcas que oferta en temas de hardware, así como las garantías de poder brindar soporte y servicio en el futuro.
- **De los tiempos de entrega:** Se deberán programar los avances con el objeto de cumplir en tiempo y forma con el Cronograma de Actividades acordado en el contrato respectivo.

Av. Insurgentes Sur N° 235, piso 10, col. Roma Norte,
alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México.
Tel. 51302100 ext. 2240



• **De las fases del proyecto:**

- SEDUVI requiere contar para su operación y control de los activos fijos con un Sistema que soporte la operación de la institución en sus operaciones de clasificación, Alta, Asignación, y Baja. Por este motivo, requiere el desarrollo de un sistema a través del análisis, diseño, programación de aplicaciones y su implementación.
- Que el proveedor proporcione la capacitación profesional al personal operativo y de sistemas designados por SEDUVI; asimismo el proveedor deberá entregar la documentación, manuales técnicos y de usuario y de los procesos involucrados en el sistema.
- El proveedor deberá dar soporte en sitio y/o remoto, soporte de la aplicación en su operación y problemas que puedan surgir dependiendo los diferentes niveles de servicio que se acuerden, durante su desarrollo, implementación y garantía.

Sistema de inventarios de bienes muebles

Desarrollo e Implementación del sistema:

a. Desarrollo:

- Levantamiento de requerimientos
- Documentación del proceso
- Análisis y diseño de la aplicación.
- Programación
- Pruebas unitarias y funcionales del sistema.
- Documentación de Manuales Técnicos del Sistema y de Usuario.
- Instalación de la aplicación y base de datos

b. Implementación:

- Migración o carga de datos.
- Capacitación al personal de SEDUVI.

Etapas del Proceso

El proveedor deberá presentar una breve descripción metodológica de cada una de las etapas que necesita el proyecto para el desarrollo e implementación del sistema control de activos fijos.

Para el levantamiento de requerimientos y documentación del proceso, la SEDUVI proporcionará los requerimientos funcionales necesarios para la operación del sistema.

I. Desarrollo del Sistema

- Análisis de requerimientos
- Diseño del Sistema (funcionalidad y bases de datos)
- Programación (Codificación)
- Creación de la Base de Datos
- Carga de datos de prueba
- Pruebas unitarias
- Pruebas de usuario



- Instalación de Programas
 - Parametrización Inicial
- II. Carga y/o migración de datos reales
- III. Transferencia de conocimiento a los usuarios sobre el uso de la aplicación y Capacitación en los procesos del sistema.
- IV. Documentación. El proveedor deberá documentar todo el sistema generando Manual de usuario, manual técnico, diseño funcional y entregar a SEDUVI.
- V. Liberación y Soporte en Producción. El proveedor llevará un control de los problemas detectados para su solución inmediata en sitio y/o remoto.

Consideraciones generales

- El desarrollo del Sistema deberá hacerse con herramientas y bases de datos Open Source para operar en la WEB
- El Proveedor deberá entregar el Código Fuente para su eventual mantenimiento. La Secretaría se compromete a no difundir, comercializar, ni proporcionar el código fuente.
- El sistema deberá ser parametrizable por el usuario
- La Secretaría no necesitará adquirir licenciamiento adicional para el desarrollo e implementación del sistema.
- La Secretaría proporcionará el servidor para el sistema y la base de datos, con base a los requerimientos del desarrollo. Las herramientas técnicas requeridas por el proveedor deberán ser proporcionadas e instaladas por el mismo.

Módulos y funcionalidades mínimas requeridas

Módulos de control y administración de:

Activos

- Datos generales del activo, estado del activo, impresión de etiquetas, tipo de activo, cantidad, fuente u origen de financiamiento o compra, estado de conservación, clasificación, marca, serie, unidad de medida, ubicación, fecha de adquisición, fecha de baja y comentarios entre otros.

Empleados

- Datos del empleado relacionado con el activo fijo: Clave del empleado, Nombre del Empleado, Tipo de Empleado, RFC, Área de adscripción, correo electrónico, etc.

Inmuebles

- Datos para Bienes inmuebles. (Ubicaciones), diversos inmuebles

Imágenes

- Posibilidad de Carga de Documentos o imágenes relacionadas con cada activo para un mejor control de los activos fijos.

Históricos



- Archivo histórico de todos los movimientos en empleados a los que se les ha asignado el Activo Fijo.

Integración con otras aplicaciones:

- Manejo de descripción complementaria para exportación e interfaces con otros sistemas.
- Exportación a Excel de los Activos Fijos Seleccionados.
- Exportación a Excel de acuerdo a las búsquedas realizadas con los filtros.

Especificaciones adicionales

- Configuración del Número de Activo de acuerdo a selección del usuario.
- Impresión de Etiquetas Bidimensionales o Código de Barras.
- Posibilidad de notificar vía correo los cambios en la entrega de un activo fijo.

Tipos de Control

- Control del activo fijo por su ubicación:
 - Localidad
 - Edificio
 - Nivel
 - Cubículo
- Control de los valores o costos del activo fijo, incluyendo:
 - Valor Factura
 - Valor en Libros
 - Valor Real
 - Moneda
 - Vida Útil
- Control de los datos contables del Activo Fijo
 - Fecha Factura
 - No Factura
 - Tipo de Depreciación
 - Numero de Pedido
 - Fecha de entrada al Almacén
 - No. Entrada Almacén
 - Costo
 - Proveedor
- Control de la Baja del Activo Fijo:
 - Motivo Baja
 - Dictamen de baja
 - Depreciación
 - Valor en libros
 - Perdida/Ganancia
 - Fecha de Baja

Traspaso de Activos.

- La búsqueda de Activos puede ser por cualquiera de los siguientes filtros:

- a. Nivel 1
- b. Nivel 2
- c. Nivel 3
- d. Grupo
- e. Subgrupo
- f. Clase
- g. Subclase
- h. Consecutivo
- i. Estado del Activo
- j. Tipo de Bien
- k. Localidad
- l. Estado de Conservación
- m. Tipo de Propiedad
- n. Fecha de Alta
- o. Fecha de Baja
- p. Etiqueta

- Posibilidad de Replicar Activos para un alta de los activos más rápida.
- Movimientos por Cambio.
- Movimientos por Apertura.
- Movimientos por Cierre.
- Movimientos por Ampliación.
- Movimientos por Reducción.

Reportes mínimos con los que deberá contar el sistema:

- Resguardo de activos fijos.
- Reporte de Depreciación de Activos
- Reporte de Equipo en Baja
- Formato de Baja
- Formato de Inventario Físico

Catálogos

Los catálogos deberán tener opciones para Alta, Baja y Cambio, todos los catálogos deberán poder ser exportados a Excel o imprimirse en un PDF.

Se deberán considerar catálogos para:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catálogo de Productos ▪ Catálogo de Bienes ▪ Catálogo de Empleados ▪ Catálogo de Ubicaciones. ▪ Catálogo de Monedas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catálogo de Unidad de Medida ▪ Catálogo de Pólizas de Seguro. ▪ Catálogo de Garantías ▪ Catálogo de Motivos de Baja. ▪ Etc. |
|---|---|

Control de Usuarios y Perfiles.

- SEDUVI requiere un Control de Usuarios para poder administrar las funciones o perfiles de cada uno. (Sin Límite de Usuarios).
- El control de usuarios será a nivel de los Grupos asignados.
- Los perfiles se asignarán independientemente; se le podrá asignar una sola función o todas las funciones.
- Encriptado de Password.

Servicio Integración y compra de Dispositivos requeridos

Terminales Portátiles (Hand Held)

Para la integración e implementación del sistema, SEDUVI requieren dispositivos con las siguientes especificaciones mínimas:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ UHF RFID Reader ▪ Sistema Android ▪ Red 4G ▪ Wifi ▪ Bluetooth ▪ Sistema UHF (RFID) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lector 1D Barcode (código de barras) ▪ Lector 2D Barcode (Código QR) ▪ NFC ▪ Cámara ▪ GPS |
|---|---|

Un dispositivo Android con procesador de mínimo cuatro núcleos, batería de 8000mAh y capacidad UHF RFID; que pueda equiparse con una antena polarizada lineal o circular R2000 (indispensable) ya que se tendrán que hacer lecturas de

Tasa de lectura > 200 tags / s (polarización circular)

Escaneo de código de barras lineal 1D UPC

Escáner de imágenes 2D y Simbologías 2D

Accesorios:
AC Adaptador
USB Cable

Etiquetas de radiofrecuencia (RFID) para activo fijo

Las etiquetas para cada activo fijo, contemplándose la cantidad de 9,000 piezas deberán ser una etiqueta con radiofrecuencia (RFID) metalizadas, para colocar en equipos de cómputo, muebles y otros diversos ítems de los cuales se conforma el inventario de SEDUVI, las características solicitadas de las etiquetas son:

60 x 40mm MR6 con HR614, material de papel recubierto, en blanco sin impresión, con especificaciones del TAG CHIP (IPJ-W1710-K00 IPJ-W1710-A00).

V.- ENTREGABLES

Los tiempos serán de acuerdo al Cronograma de Trabajo (punto VI)

Un Sistema de inventarios de Activo Fijo

- Sistema instalado en el servidor de aplicaciones que defina y asigne la Secretaría, para esta aplicación.
- Instalación y configuración de la base de datos en el servidor de base de datos que defina y asigne la Secretaría, para esta tarea.
- Implementación del sistema
- Transferencia de conocimiento a los usuarios en la operación del sistema (10 personas).
- Transferencia de conocimiento sobre instalación y configuración al personal de Sistemas de Geomática Urbana de la SEDUVI (5 personas).

- Documentación Técnica:
 - Documentación de requerimientos, análisis y diseño.
 - Diagrama de la arquitectura del sistema.
 - Diagrama de clases.
 - Diagrama entidad relación.
 - Diccionario de datos.
 - Código Fuente.
 - Manuales del usuario y operación del proyecto.
 - Pruebas de funcionalidad del Sistema.
 - Acta de instalación de los servicios que requiere el servidor para la implantación y despliegue en los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.
 - Acta de instalación de Base de datos instalada en el servidor de base de datos que defina y asigne la Secretaría, para esta aplicación.
 - Guía de instalación y configuración de la aplicación y base de datos.
 - Acta de liberación en producción del sistema.

- Garantía de 6 meses sobre cualquier anomalía, error u omisión por parte del proveedor en el desarrollo e implementación del sistema.

Dos dispositivos de radiofrecuencia (terminales portátiles)

- Dos terminales portátiles / hand held
- Configuración y puesta a punto de las terminales
- Integración del sistema y terminales



Licitación Pública Nacional No. LPN 30001032-003-2019

CORRESPONDIENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

“PROYECTO: CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS DE BIENES MUEBLES EN USO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA”

Etiquetas

9,000 etiquetas con radiofrecuencia (RFID) metalizadas

V.1 Generalidades de los productos

Los productos de entrega son todos los antecedentes documentales, digitales y fotográficos, de cada una de las fases del proyecto; es decir, es todo el material físico, digital y gráfico con el que se expondrá el Diagnóstico.

V.2 Garantías de los productos

Para cada producto se solicita las siguientes garantías:

- Para el sistema se deberá dar una garantía y soporte técnico de 6 meses a partir de la fecha de entrega del sistema implementado, considerando ajustes de la operación y los incidentes que se presenten se atenderán través de correo electrónico o por vía telefónica.
- En los casos especiales en que se requiera en sitio la solución del problema, será atendido sin que esto genere ningún costo adicional.
- Para los dispositivos (terminales portátiles) se solicita una garantía con las siguientes consideraciones:
 - Garantía de un año.
 - Las reparaciones deberán realizarse en un centro de servicio ubicado en la CDMX.
 - Las reparaciones deberán ser atendidas en máximo 72 horas en un centro de servicio en CDMX.
 - Deberán proporcionar soporte telefónico o por correo electrónico el tiempo que dure la garantía.

VI.- CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Actividad	Semana			
	1	2	3	4
Desarrollo del sistema	X	X	X	X
Carga de datos reales			X	X
Transferencia de conocimientos		X	X	X
Documentación		X	X	X
Liberación a producción			X	X
Entrega de equipos				X

Av. Insurgentes Sur N° 235, piso 10, col. Roma Norte,
alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México.
Tel. 51302100 ext. 2235



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS EN LA SECRETARÍA DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA
SUBDIRECCION DE RECURSOS MATERIALES Y
ABASTECIMIENTO

Licitación Pública Nacional No. LPN 30001032-003-2019

CORRESPONDIENTE A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO

“PROYECTO: CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS DE BIENES MUEBLES EN USO DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA”

Configuración y puesta a punto				X
Integración del sistema y dispositivo				X
Entrega de etiquetas				X

Av. Insurgentes Sur N° 235, piso 10, col. Roma Norte,
alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06700, Ciudad de México.
Tel. 51302100 ext. 2235