DIA	MES	AÑO
05	11	2024

ENCARGADO	UNIDAD GESTORA
OFICINA GESTORA	OFICINA ASESORA DE PLANEACION
ORIGEN DE RECURSOS	FONDO DE ESTRATIFICACIÓN

FICHA TECNICA PARA ADQUIRIR EL SIGUIENTE BIEN O SERVICIO.											
OBRA		**INTERVENTORIA**		**CONSULTORIA**		**SUMINISTROS**		**COMPRAS**		**SERVICIOS.**	**X**

Objeto de las Especificaciones

Establecer las condiciones mínimas de desempeño y calidad de los bienes y servicios para el desarrollo del siguiente objeto contractual: "***DESARROLLO DE UN APLICATIVO PARA EL AREA DE ESTRATIFICACIÓN MUNICIPAL, QUE INCLUYA LA ELABORACIÓN DE BASES DE DATOS CARTOGRÁFICOS GEORREFERENCIADOS DESTINADO A LA CONSULTA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA POR PARTE DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN, EL REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE VISITAS TÉCNICAS, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL INVENTARIO DE LAS REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS QUE OPERAN EN EL MUNICIPIO***", *Para la oficina asesora de planeación.* DESCRIPCCION DE FICHA TECNICA

Ítems	**Descripción**	***Clasificación Segmento***	**Clasificación Familia**	**Clasificación Clases**	**Clasificación Productos**	**Identificación Adicional**	**Unidad**	**Calidad Minina**
1	DIFUSION DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES	43231507	43230000	43231500	Software de manejo de proyectos	N/a	Numero	N/a

ITEM	FUNCIONALIDAD Y ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN OPERACIONAL
1	- Base de datos estructurada con información catastral y predial. - Informe de calidad de los datos recolectados. - Documentación de fuentes de datos y criterios de normalización.	Se ejecutarán actividades de coordinación interinstitucional con las entidades que poseen los datos catastrales y prediales. La información será recolectada, validada y convertida a un formato compatible con el sistema de información geográfica. Los equipos realizarán la validación de las inconsistencias y se definirán los estándares para su integración.
2	- Capas geoespaciales validadas y corregidas. - Reporte de errores topológicos y acciones correctivas. - Archivo con el sistema de referencia espacial unificado	Utilizando plataformas SIG se integrarán las geometrías catastrales en capas geoespaciales, verificando la exactitud de las relaciones espaciales. Se aplicarán algoritmos de detección de errores topológicos (superposiciones, vacíos) y se corregirán antes de su integración final en el sistema.
3	- Base de datos socioeconómica vinculada con coordenadas espaciales. - Informe de análisis espacial de correlaciones socioeconómicas. - Mapas temáticos de la distribución socioeconómica.	Los datos socioeconómicos serán recolectados y asociados a los predios catastrales. Se usarán métodos estadísticos espaciales y herramientas SIG para modelar la distribución socioeconómica, analizando patrones y posibles áreas de intervención para la gestión municipal. La información será visualizada en capas de mapas temáticos para interpretación.
4	- Capas georreferenciadas de infraestructuras de servicios (agua, gas, energía, alcantarillado). - Documentación de la metodología de georreferenciación. - Reporte de análisis de la cobertura de los servicios públicos.	Se realizará el mapeo y georreferenciación de las infraestructuras de servicios públicos, usando coordenadas precisas y registros de las empresas de servicios. Las redes de agua, electricidad, gas y alcantarillado serán representadas como capas geoespaciales, que serán integradas en el SIG para su consulta y análisis.
5	- Base de datos actualizada de estratificación integrada en el SIG. - Sistema de actualización de datos en tiempo real. - Mapas interactivos que reflejan la estratificación actualizada.	La base de datos vigente de estratificación será migrada al SIG, vinculando cada predio a su correspondiente categoría de estrato. Se desarrollarán mecanismos para la actualización automática y en tiempo real de los cambios de estrato, facilitando el análisis geoespacial dinámico

ITEM	FUNCIONALIDAD Y ENTREGABLES	DESCRIPCIÓN OPERACIONAL
6	- Base de datos relacional con soporte geoespacial en PostgreSQL/PostGIS. - Esquema de integración con geodatabase. - Documentación de la arquitectura de la base de datos.	Se diseñará una base de datos utilizando **PostgreSQL/PostGIS**, con soporte para consultas y almacenamiento de geometrías espaciales. Además, se integrarán geodatabase, permitiendo el intercambio de información con otros sistemas SIG como **ArcGIS**. Se optimizarán las consultas mediante índices espaciales y convencionales.
7	- Aplicativo web/móvil funcional con integración SIG. - Manual de usuario y guía técnica. - Documentación de API para integración futura.	Se desarrollará un aplicativo web/móvil utilizando tecnologías modernas y APIs SIG como ArcGIS online. Los usuarios podrán consultar los estratos de predios, visualizar mapas interactivos. El sistema será accesible desde cualquier dispositivo y contará con una interfaz amigable para usuarios no técnicos.
8	- Reporte de validación Multidependencial. - Informe de calidad de los datos geoespaciales. - Listado de correcciones realizadas y plan de acción para mejoras.	Las diferentes secretarías involucradas realizarán la validación de los datos geoespaciales integrados, asegurando consistencia entre las fuentes de información. Se aplicarán procesos automáticos y manuales para detectar y corregir errores, documentando el proceso y mejorando la calidad general de los datos.

_____

Ing. CESAR TOLOZA NUÑEZ
Jefe Oficina Asesora de Planeación

Proyecto:
Sebastián Duarte
Ing. civil CPS OAP