TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONSULTORÍA PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA, TEMÁTICA, CATASTRAL URBANA Y/O RURAL

DEL GADM XX

Fecha

(15/08/2022)

**CONTENIDO**

[**1.** **ANTECEDENTES** 4](#_Toc111413536)

[**1.1.** **Diagnóstico de la situación actual del catastro** 4](#_Toc111413537)

[**1.2.** **Requerimientos para la implementación del catastro en el GADM XX** 5](#_Toc111413540)

[**2.** **BASE LEGAL** 6](#_Toc111413541)

[**3.** **OBJETO DE LA CONSULTORÍA** 10](#_Toc111413542)

[**4.** **OBJETIVOS** 10](#_Toc111413543)

[**4.1.** **Objetivo General** 10](#_Toc111413544)

[**4.2.** **Objetivos Específicos** 11](#_Toc111413545)

[**5.** **LOCALIDAD** 11](#_Toc111413546)

[**6.** **ALCANCE** 12](#_Toc111413547)

[**7.** **PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS** 12](#_Toc111413548)

[**7.1.** **Fase 1:** 13](#_Toc111413549)

[**7.2.** **Fase 2:** 13](#_Toc111413550)

[**7.3.** **Fase 3:** 14](#_Toc111413551)

[**7.4.** **Fase 4:** 14](#_Toc111413552)

[**8.** **PLAZO DE EJECUCIÓN** 15](#_Toc111413553)

[**9.** **FORMA Y CONDICIONES DE PAGO** 15](#_Toc111413554)

[**10.** **PRESUPUESTO REFERENCIAL** 16](#_Toc111413555)

[**11.** **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN** 16](#_Toc111413556)

[**11.1.** **VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS** 16](#_Toc111413557)

[**11.1.1.** **PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO** 16](#_Toc111413558)

[**11.1.2.** **PERSONAL DE APOYO** 18](#_Toc111413559)

[**11.1.3.** **Experiencia mínima del personal técnico clave** 18](#_Toc111413560)

[**11.1.4.** **EXPERIENCIA GENERAL** 19](#_Toc111413561)

[**11.1.5.** **EXPERIENCIA ESPECÍFICA** 20](#_Toc111413562)

[**11.1.6.** **CONSIDERACIONES GENERALES – REQUISITOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR** 20](#_Toc111413563)

[**11.1.7.** **EQUIPOS E INSTRUMENTOS DISPONIBLES** 21](#_Toc111413564)

[**11.1.8.** **REGLAS DE PARTICIPACIÓN** 21](#_Toc111413565)

[**11.1.9.** **TIEMPO DE EXISTENCIA LEGAL DE PERSONAS JURÍDICAS** 21](#_Toc111413566)

[**11.1.10.** **PATRIMONIO** 21](#_Toc111413567)

[**12.** **METODOLOGÍA DE TRABAJO** 21](#_Toc111413568)

[**12.1.** **FASE 1** 22](#_Toc111413569)

[**12.2.** **FASE 2** 27](#_Toc111413573)

[**12.3.** **FASE 3** 29](#_Toc111413575)

[**12.4.** **FASE 4** 34](#_Toc111413578)

[**13.** **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN** 35](#_Toc111413581)

[**14.** **EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS** 36](#_Toc111413582)

[**14.1.** **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE** 36](#_Toc111413583)

[**14.2.** **INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA:** 36](#_Toc111413584)

[**14.3.** **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN METODOLOGÍA POR PUNTAJE** 37](#_Toc111413585)

[**14.4.** **DESCRIPCIÓN METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN POR PUNTAJE** 37](#_Toc111413586)

[**14.5.** **PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO** 40](#_Toc111413587)

[**15.** **OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD** 40](#_Toc111413588)

[**16.** **EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA** 40](#_Toc111413589)

[**17.** **NATURALEZA DEL CONSULTOR** 42](#_Toc111413590)

[**18.** **OBLIGACIONES DE LAS PARTES** 42](#_Toc111413591)

[**18.1.** **Obligaciones del contratista** 42](#_Toc111413592)

[**18.2.** **Obligaciones de la entidad contratante** 43](#_Toc111413593)

[**19.** **MULTAS** 43](#_Toc111413594)

[**20.** **INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD** 44](#_Toc111413595)

[**21.** **GARANTÍAS** 44](#_Toc111413601)

[**22.** **REAJUSTE DE PRECIOS** 45](#_Toc111413602)

[**23.** **LUGAR DE ENTREGA** 45](#_Toc111413603)

[**24.** **VIGENCIA DE LA OFERTA** 45](#_Toc111413604)

[**25.** **DE LA ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA** 45](#_Toc111413605)

[**26.** **CLASIFICADOR CENTRAL DE PRODUCTOS** 45](#_Toc111413606)

[**27.** **PROVEEDORES A SER INVITADOS** 46](#_Toc111413607)

[**28.** **VERIFICACIÓN PARA EVITAR DUPLICIDAD CON ESTUDIOS REALIZADOS** 46](#_Toc111413608)

[**29.** **RECOMENDACIÓN DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO** 47](#_Toc111413609)

[**30.** **FIRMAS DE RESPONSABILIDAD** 48](#_Toc111413610)

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATAR LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA, TEMÁTICA, CATASTRAL URBANA Y/O RURAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN XXXXXX**

1. **ANTECEDENTES**

El 18 de noviembre de 2019 se suscribió el Contrato de Préstamo Nro. CFA010989 entre la República del Ecuador y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), para la implementación del Programa de Apoyo a la Agenda Urbana y a la Política de Hábitat del Ecuador, cuyo componente 1 es el Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado.

Con fecha XX se suscribió el Contrato de Financiamiento y Servicios Bancarios y Administración de Fondos No Reembolsables CAF/MIDUVI, entre el GADM XXX y el Banco de Desarrollo del Ecuador BDE B.P, para la ejecución del Proyecto XX.

El proceso precontractual y contractual para el desarrollo de la Consultoría, se sujetará a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública LOSNCP, su Reglamento General y las Resoluciones emitidas por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

* 1. **Diagnóstico de la situación actual del catastro**

El GADM de XX cuenta con un diagnóstico del estado de la gestión catastral municipal, a partir de lo cual se justifica la necesidad de realizar una intervención integral para el catastro urbano y rural……

* + 1. **CATASTRO URBANO: Información geográfica y alfanumérica existente**

El cantón XX cuenta con información geográfica para una superficie de XX hectáreas correspondientes a:

* Ortofoto a escala XXX del año XX
* Cartografía base a escala XX obtenida a partir de RESTITUCION, TOPOGRAFIA, DIGITALIZACION SOBRE ORTOFOTOS (DRONES, Fotografía aérea), LIDAR (AEREO Y TERRESTRE).

Base de datos gráfica con XX predios en el sistema XX en formato XX

La ficha catastral no cumple con la normativa vigente puesto que XX

La base de datos catastral está conformada por XX predios urbanos en formato alfanumérico y XX predios georreferenciados

Existen XX predios comunales

Existen XX predios de propiedad horizontal en la zona urbana

Existen XX predios patrimoniales

La empresa XX proveedora del servicio de energía eléctrica en el cantón cuenta con información vectorial para XX hectáreas del cantón

XX predios con información alfanumérica cuentan con la respectiva información georreferenciada.

El mapa de zonas de valor corresponde al año XX

El GADM no dispone de un Sistema de Gestión Catastal Local SIGCAL, cuenta con bases de datos separadas, con los modulos XX, XX

El servidor de catastro fue adquirido en el año 200X

* + 1. **CATASTRO RURAL: Información geográfica y alfanumérica existente**

El cantón XX cuenta con información geográfica para una superficie de XX hectáreas correspondientes a:

Ortofoto a escala XXX del año XX

Cartografía base a escala XX

Base de datos gráfica con XX predios en el sistema XX en formato XX

La ficha catastral no cumple con la normativa vigente puesto que XX

La base de datos catastral está conformada por XX predios urbanos en formato alfanumérico y XX predios georreferenciados

Existen XX predios comunales

Existen XX predios de propiedad horizontal en la zona rural

Existen XX predios patrimoniales

La empresa XX proveedora del servicio de energía eléctrica en el cantón cuenta con información vectorial para XX hectáreas del cantón

XX predios con información alfanumérica cuentan con la respectiva información georreferenciada.

El mapa de zonas de valor corresponde al año XX

El GADM no dispone de un Sistema de Gestión Catastal Local SIGCAL, cuenta con bases de datos separadas, con los modulos XX, XX

El servidor de catastro fue adquirido en el año 200X

* 1. **Requerimientos para la implementación del catastro en el GADM XX**

Se determina que se requiere:

* + Tomar fotografía aérea a escala XX de XX hectáreas.Para el catastro urbano
  + Obtener cartografía base con fines catastrales a escala 1:1000 a partir de RESTITUCION, TOPOGRAFIA, DIGITALIZACION ORTOFOTOS (DRONES, FOTOGRAFÍA AÉREA) para el área urbana que corresponde a XX hectáreas.
  + Obtener cartografía base con fines catastrales a escala 1:5000 a partir de RESTITUCION, TOPOGRAFIA, DRONES-DIGITALIZACION ORTOFOTOS, LIDAR AEREO Y TERRESTRE
  + Levantar XX predios en una superficie de XX hectáreas que corresponden a XX parroquias.
  + Actualizar los mapas de parroquia, zona, sector, manzana.
  + Actualizar/definir las claves catastrales de los predios en cumplimiento de la normativa para catastro vigente. FICHA DE RELEVAMIENTO PREDIAL
  + Actualizar el mapa de zonas de valor para XX hectáreas como insumo para el catastro urbano.
  + Actualizar estudios de valoracion de suelos y de edificaciones
  + Se requiere implementar un SIGCAL que cumpla la normativa vigente y permita la gestión óptima de la información catastral.
  + Es necesario repotenciar la infraestructura tecnológica para alojar el SIGCAL definido, en cumplimiento de la Normativa Catastral vigente.
  + Generar los borradores de ordenanzas para la valoración del suelo y construcciones para el catastro urbano y/o rural

El GADM, de existir, deberá describir las limitaciones o dificultades que se puedan presentar para el levantamiento de información cartográfica y catastral, por ejemplo factores topográficos, climáticos, riesgos derivados de actividades no reguladas como minería, zonas de baja gobernabilidad y/o de alta delincuencia donde el acceso sea dificultoso, presenten nubosidad constante; con la intención de identificar metodologías viables en la ejecución de la consultoría.

1. **BASE LEGAL**

* **Constitución de la República del Ecuador**

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 264 prescribe que: *“(…) Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: (…) 9. Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales (…)”.*

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 270 determina que *“(…) los GADM generarán sus propios recursos financieros y participaran de las rentas del Estado, de conformidad con sus principios de subsidiaridad, solidaridad, solidaridad y equidad”.*

La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo Art. 375.- El Estado, en todos sus niveles de gobierno, garantizará el derecho al hábitat y a la vivienda digna, para lo cual *“(…) 2. Mantendrá un catastro nacional integrado georreferenciado, de hábitat y vivienda. (…)*”

* **Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo**

La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo, en el artículo 100 establece que “*El Catastro Nacional Integrado Georreferenciado deberá actualizarse de manera continua y permanente, y será administrado por el ente rector de hábitat y vivienda, el cual regulará la conformación y funciones del sistema y establecerá normas, estándares, protocolos, plazos y procedimientos para el levantamiento de la información catastral y la valoración de los bienes inmuebles tomando en cuenta la clasificación, usos del suelo, entre otros. Asimismo, podrá requerir información adicional a otras entidades públicas y privadas…”.*

En el artículo 101 establece que *“Los gobiernos Autónomos descentralizados y las instituciones que generen información relacionada con catastros y ordenamiento territorial compartirán los datos a través del Sistema del Catastro Nacional Integrado Georreferenciado, bajo los insumos, metodología y lineamientos que establezca la entidad encargada de su administración.”*

* **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización**

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización en el artículo 55, entre las competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, establece la de: *“(…) i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales (…)*”.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización en el segundo inciso del artículo 139 por su parte manifiesta: *“Ejercicio de la competencia de formar y administrar catastros inmobiliarios (…) El gobierno central, a través de la entidad respectiva financiará y en colaboración con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, elaborará la cartografía geodésica del territorio nacional para el diseño de los catastros urbanos y rurales de la propiedad inmueble (…)”*.

* **Decreto Ejecutivo 683, Registro Oficial No. 410 de fecha 22 marzo 2011**

*“Art. 1.- Créase el Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado de Hábitat y Vivienda, cuyo objetivo es registrar de forma sistemática, lógica, georreferenciada y ordenada, en una base de datos integral e integrada los catastros urbanos y rurales que sirvan como herramienta para la formulación de políticas de desarrollo urbano. Art-2.- La rectoría del Sistema la ejecutará el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda quedando facultado a expedir políticas nacionales y los actos administrativos para el correcto funcionamiento del Sistema en el marco de la Constitución, la ley y el presente decreto ejecutivo, el cual coordinará con los gobiernos autónomos descentralizados*”.

* **Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública**

*“Art. 37.- Ejercicio de la Consultoría*. - *La consultoría será ejercida por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras que, para celebrar contratos con las entidades sujetas a la presente Ley, deberán inscribirse en el Registro Único de Proveedores RUP.”.*

*“ La participación de consultores extranjeros, en los procesos de contratación pública, sean estos personas naturales o jurídicas, se limitará a los servicios, campos, actividades o áreas en cuyos componentes parcial o totalmente no exista capacidad técnica o experiencia de la consultoría nacional, certificadas por el Servicio Nacional de Contratación Pública quien para el efecto de proporcionar esta certificación deberá solicitar mediante aviso público la presentación de expresiones de interés de proveedores de bienes y servicios nacionales. Si en un plazo de ocho (8) días de solicitada dicha expresión de interés no existen interesados nacionales, o los que manifiesten su interés no cumplen con la capacidad técnica o experiencia solicitada, entonces autorizará a la entidad el concurso de prestadores de servicios de consultoría extranjeros. Esta autorización no impide que una vez iniciado el proceso contractual una persona natural o jurídica nacional participe del mismo. (…)”*

“*Art. 39.- Personas Jurídicas que pueden ejercer la Consultoría. - Para que una empresa nacional pueda ejercer actividades de consultoría, deberá estar constituida de conformidad con la Ley de Compañías y tener en su objeto social incluida esta actividad.*

*Las personas jurídicas extranjeras para ejercer actividades de consultoría demostrarán estar facultadas legalmente en el país de su constitución para ejercer y prestar servicios de consultoría.*

*Para la ejecución de los contratos, dichas personas jurídicas deberán estar domiciliadas en el Ecuador de conformidad con lo previsto en la Ley de Compañías.*

*Las compañías extranjeras que se hubieren registrado como consultoras en el RUP no podrán ejercer en el país ninguna otra actividad que no sea la consultoría en los campos de su registro.”*

*“Art. 40.- Montos y Tipos de Contratación. - La celebración de contratos de consultoría se sujetará a las siguientes disposiciones:*

*(…) 2. Contratación mediante lista corta: Cuando el presupuesto referencial del contrato supere el fijado en el número anterior y sea inferior al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del presupuesto inicial del Estado correspondiente al ejercicio económico; y,*

*Las disposiciones que regulen los procedimientos precontractuales señalados en los números anteriores, constan en el Reglamento de esta Ley.*

*Por presupuesto referencial del contrato se entenderá aquel que haya determinado la institución, dependencia, entidad u organismo interesados, a la fecha de inicio del proceso.”.*

“*Art. 41.- Criterios de Selección para Consultoría.- Los servicios de consultoría serán seleccionados sobre la base de criterios de calidad y costo. Las ofertas de consultoría serán presentadas en dos (2) sobres separados, el primero contendrá los aspectos técnicos sobre los que se evaluará la calidad y, el segundo, los aspectos económicos, sobre los que se calificará el costo.*

*Los procesos de selección se efectuarán entre consultores de la misma naturaleza; así entre consultores individuales, entre firmas consultoras, o entre organismos que puedan atender y estén en capacidad jurídica de prestar servicios de consultoría.*

*Los procedimientos de contratación incluirán las siguientes etapas: calificación, selección, negociación y adjudicación.*

*La calificación de la calidad de las propuestas de consultoría, se realizará sobre la base de lo previsto en los pliegos respectivos, debiendo tenerse en cuenta los siguientes requisitos, procedimientos y criterios:*

1. *Capacidad técnica y administrativa disponible;*
2. *Acreditar antecedentes y experiencia en la realización de trabajos similares, según la magnitud y complejidad de la contratación.*
3. *Antecedentes y experiencias demostrables del personal que será asignado a la ejecución del contrato;*
4. *Plan de trabajo, metodología propuesta y conocimiento probado de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la consultoría;*
5. *Disponibilidad de los recursos, instrumentos y equipos necesarios para la realización de la consultoría; y,*
6. *Cuando intervengan empresas nacionales en asocio con empresas extranjeras, se tomarán en consideración, adicionalmente, los procedimientos y metodologías que ofrezca la consultoría extranjera para hacer efectiva una adecuada transferencia de tecnología, así como la mayor y mejor utilización de la capacidad técnica de profesionales ecuatorianos.*

*Una vez calificadas las ofertas técnicas, se procederá a la apertura de las ofertas económicas, las cuales serán asimismo objeto de revisión y calificación según el procedimiento que se determine en el Reglamento de esta Ley y sin que en ningún caso el costo tenga un porcentaje de incidencia superior al veinte (20%) por ciento, con relación al total de la calificación de la oferta.*

*Con el proponente que obtenga el mayor puntaje ponderado de la oferta técnica y económica, se procederá a la negociación de los términos técnicos y contractuales y a los ajustes económicos que se deriven de tal negociación.*

*Si no se llegare a un acuerdo, las negociaciones se darán por terminadas y comenzarán con el consultor calificado en el siguiente lugar, continuándose con el mismo procedimiento descrito en los incisos anteriores.*

*La adjudicación se realizará conforme lo indica el artículo 32 de esta Ley”.*

*“Art. 100.- Responsabilidad de los Consultores. Los consultores nacionales y extranjeros son legal y económicamente responsables de la validez científica y técnica de los servicios contratados y su aplicabilidad, dentro de los términos contractuales, las condiciones de información básica disponible y el conocimiento científico y tecnológico existente a la época de su elaboración. Esta responsabilidad prescribe en el plazo de cinco años, contados a partir de la recepción definitiva de los estudios.*

*Si por causa de los estudios elaborados por los consultores, ocurrieren perjuicios técnicos o económicos en la ejecución de los contratos, establecidos por la vía judicial o arbitral, la máxima autoridad de la Entidad Contratante dispondrá que el consultor sea suspendido del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de las demás sanciones aplicables”.*

* **Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública**

*“Art. 32.- Ejercicio de la consultoría. -* *En los procesos de selección de consultoría, la Entidad Contratante determinará la naturaleza de los participantes: sean consultores individuales, firmas consultoras u organismos que estén facultados para ofrecer consultoría. Los procesos de contratación se harán entre consultores de igual naturaleza. (…)”.*

*“Art. 34.- Determinación de costos de consultoría. -* *En todo proceso de contratación, para la determinación de los costos de un proyecto de consultoría se tomará en cuenta los siguientes componentes:*

*1. Costos directos: Son aquellos que se reconocen a consultores individuales, firmas consultoras y otros organismos que estén autorizados para realizar consultoría, y que se generan directa y exclusivamente en función de cada trabajo de consultoría y cuyos componentes básicos son, entre otros, las remuneraciones, los beneficios o cargas sociales del equipo de trabajo, los viajes y viáticos; los subcontratos y servicios varios, arrendamientos y alquileres de vehículos, equipos e instalaciones; suministros y materiales: reproducciones, ediciones y publicaciones;*

*2. Costos indirectos:* *Son aquellos que se reconocen a consultores individuales, firmas consultoras y otros organismos que estén autorizados para realizar consultoría, que se generan como coadyuvantes de cada estudio o proyecto de consultoría; entre ellos, son generadores de costos indirectos los de personal de dirección, intermedios, mantenimiento y limpieza, subalterno, de control de calidad, informático, que indirectamente contribuyen en la ejecución de la consultoría: servicios varios;*

*3. Gastos generales:* *Son aquellos que se reconocen a las firmas consultoras y otros organismos que estén autorizados para realizar consultoría, para atender sus gastos de carácter permanente o fijos relacionados con su organización profesional, a fin de posibilitar la oferta oportuna y eficiente de sus servicios profesionales y que no pueden imputarse a un estudio o proyecto en particular.*

*Por este este concepto se pueden reconocer, entre otros, los siguientes componentes:*

1. *Sueldos, salarios y beneficios o cargas sociales del personal directivo y administrativo que desarrolle su actividad de manera permanente en la consultora.*
2. *Arrendamientos y alquileres o depreciación y mantenimiento y operación de instalaciones y equipos, utilizados en forma permanente para el desarrollo de sus actividades.*

*4. Utilidad empresarial:* *Son aquellos que se reconoce a las personas firmas consultoras, exclusivamente, por el esfuerzo empresarial, así como por el riesgo y responsabilidad que asumen en la prestación del servicio de consultoría que se contrata”.*

*“Art. 37.- Contratación mediante lista corta.- Cuando el presupuesto referencial del contrato supere el valor que resultare de multiplicar el coeficiente 0,000002 por el monto del Presupuesto Inicial del Estado y sea inferior al valor que resulte de multiplicar el coeficiente 0,000015 por el monto del Presupuesto Inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico, la Entidad Contratante escogerá e invitará, a través del Portal www.compraspublicas.gov.ec, a un máximo de 6 y un mínimo de 3 consultores registrados en el RUP que reúnan los requisitos previstos en los pliegos, para que presenten sus ofertas técnicas y económicas.*

*Si no se presentaren ofertas o si las presentadas hubieren sido rechazadas, la Entidad Contratante podrá realizar un nuevo proceso de contratación conformando una nueva lista corta o en su defecto iniciar un proceso de concurso público.*

*En este tipo de contratación se observarán, en lo que sea aplicable, las disposiciones contenidas en los artículos 38 y siguientes referidos a la contratación por concurso público. El término entre la fecha de la convocatoria y la fecha de presentación de las ofertas será mínimo de diez días y máximo de veinte días.”.*

* **Acuerdo Ministerial No. 0003-A-2022**

Mediante el Acuerdo Ministerial No. 0003-A-2022, de fecha 24 de febrero 2022, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda expide la “Norma Técnica Nacional de Catastros”, que en su artículo 1 establece: *“El presente instrumento tiene como objeto expedir las regulaciones técnicas relacionadas con la conformación, actualización, mantenimiento del catastro y valoración urbano y rural de los bienes inmuebles en el Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado mediante el establecimiento de normas, estándares, protocolos, plazos y procedimientos; y, el registro de proveedores de servicios catastrales y/o valoración masiva de bienes inmuebles a nivel nacional”.*

1. **OBJETO DE LA CONSULTORÍA**

La presente contratación tiene por objeto: **CONTRATAR LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA, TEMÁTICA, CATASTRAL URBANA Y/0 RURAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN XXXXXX**

1. **OBJETIVOS**
   1. **Objetivo General**

Generar la información base, temática y catastral urbana y/o rural del cantón XXX (xxx hectáreas).

* 1. **Objetivos Específicos**
* Establecer la red geodésica local del cantón XX para el control horizontal y control vertical de la información topográfica o geodésica a ser recopilada, que será monumentada de acuerdo a las especificaciones expuestas en estos TDR´s.
  + Disponer de fotografías aéreas digitales con un GSD de 8cm para generar cartografía base con fines catastrales a escala 1:1000 aprobada por el Instituto Geográfico Militar, mediante la toma de fotografía aérea a escala XXX, o drones, o topografía de una superficie de XX hectáreas.
* Generar información catastral actualizada a escala 1:1000 para XX predios urbanos a través de la cartografía base con fines catastrales (fotografía aérea – restitución) o nube de puntos LiDAR (aéreo + terrestre) o digitalización (drones u ortofotos) o topografia, o radar o cualquier método sustentado técnicamente que permita obtener la precisión requerida.
* Generar información catastral actualizada a escala 1:5000 para XX predios rurales.
* Generar cartografía temática actualizada como insumos para la determinación de la valoración masiva de suelos para catastro urbano y/o rural.
* Levantar la información correspondiente a las características físicas, económicas y jurídicas de los predios urbanos y rurales y sus construcciones, conforme el Acuerdo Ministerial 003-A-2022.
* Contar con una base de datos gráfica - alfanumérica, georreferenciada, integrada, cargada en el Sistema de Catastro Local que deberá permitir la gestión catastral cumpliendo la normativa vigente para el catastro y la interoperabilidad con los sistemas o módulos informáticos que operan actualmente en el GADM.
* Establecer el mecanismo para trasladar la información al Sistema Nacional de Catastro y la interoperabilidad entre ellos, bajo los parámetros que establezca el MIDUVI.
* Fortalecer las capacidades en el personal técnico del GADM XX para la administración, mantenimiento y actualización del catastro de predios y de la valoración de la propiedad.

1. **LOCALIDAD**

El cantón XX se encuentra ubicado en el territorio continental del Ecuador en la región XX del país, colindando con los cantones al norte: XX, sur XX, este XX, oeste XX.

Se estima una población de XX habitantes conforme a las proyecciones de los datos de población generados por INEC en el censo del año 2010 y conforme al estudio realizado por la municipalidad como parte de la actualización del Plan de Uso y Gestión del Suelo elaborado en el año 202X.

La superficie urbana corresponde a XX hectáreas, mientras que la superficie rural se extiende en XX hectáreas, según lo definido mediante ordenanza ## .

La cabecera cantonal es la XX con una superficie urbana de XX ha y con XX predios aproximadamente. Para las parroquias de XX, XX, XX, se estima una superficie urbana de XX y XX predios urbanos.

En términos generales la población del cantón XX se dedica a las actividades XX, XX, XX para sustentar la economía local de sus habitantes.

1. **ALCANCE**

Con la contratación del servicio de consultoría para la GENERACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA, TEMÁTICA, CATASTRAL URBANA Y RURAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN XX, se espera contar con el catastro integrado y georreferenciado mediante datos gráficos y alfanuméricos enlazados que permitan la interoperabilidad con el Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado. La información completa del canotón para un área de XX hectáreas con un aproximado de XX predios; se requiere actualizar la cartografía base y temática.

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO URBANO

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PARROQUIA | Total de Superficie | Superficie cubierta en catastros | Superficie no cubierta en catastros | Total de predios estimados | Predios incluidos en el catastro | Predios no registrados en el catastro |
| Cabecera cantonal |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia 1 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia 2 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia 3 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia n |  |  |  |  |  |  |

Se deberá incluir una ilustración del área de intervención.

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO RURAL

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PARROQUIA | Total de Superficie | Superficie cubierta en catastros | Superficie no cubierta en catastros | Total de predios estimados | Predios incluidos en el catastro | Predios no registrados en el catastro |
| Cabecera cantonal |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia1 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia 2 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia 3 |  |  |  |  |  |  |
| Parroquia n |  |  |  |  |  |  |

En ese sentido, el consultor deben dar estricto cumplimiento a la normativa emitida por MIDUVI en lo referente a la actualización de catastro urbano y/o rural. El MIDUVI como ente rector del catastro tiene como objetivo la implementación del Sistema Nacional de Catastro Integrado Georreferenciado, que consiste en una base de datos integral e integrada de los catastros urbanos y rurales de cada uno de los GADM del país.

1. **PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS**

Como parte de la presente consultoría se esperan los productos que se detallan a continuación:

* 1. **Fase 1:**
* Identificación y mapeo de actores locales con el apoyo de los técnicos del GAD municipal.
* Plan de trabajo con cronograma valorado.
* Informe de revisión del diagnóstico de la información catastral y de valoración disponible en el GADM y de los procesos que se encuentran desarrollando. El análisis comprenderá un diagnóstico de la información gráfica y numérica, cartografía base y temática, escalas, fecha de la información, metodología para su levantamiento, entre otros aspectos que se consideren relevantes; de conformidad con la guía para la elaboración de diagnóstico de la gestión catastral del GADM elaborada por MIDUVI.
* Cronograma de actividades e intervención, plazos e hitos de entrega de productos.
* Metodología de trabajo, instructivos y guías para la ejecución del proyecto.
* Plan de socialización con autoridades y dirigentes barriales y comunales.
* Ficha predial aprobada impresa y cargada en los dispositivos móviles, en cumplimiento a los parámetros establecidos por la normativa establecida por el MIDUVI.
* Instructivo de llenado de la ficha predial.
* Manuales de administración, instalación, usuarios, etc. para el módulo/aplicativo de ingreso de la información de la ficha predial.
* Materiales de difusión y promoción: campañas digitales, afiches, cuñas radiales, trípticos, mensaje perifoneo, vestimenta e identificación del personal técnico, etc.
* Plan de control de calidad interno.
* Red geodésica materializada o informe de la red geodésica existente en el GADM y de los hitos que conformarán la red geodésica local: datos crudos y procesados, monografías de los puntos de control IGM utilizados, monografías de control geodésico de los puntos determinados, memoria técnica.
* Fotografía aérea (ortofotografía), imagen u otro insumo que permita generar cartografía 1:1000 ó 1:5000 para XX hectáreas y XX hectáreas para catastro urbano y rural, respectivamente.
* Ortofoto y modelo digital del terreno MDT en formato XX.
* Mosaico de ortofoto cantonal urbano y/o mosaico de ortofoto rural
* Para el catastro rural: mapas temáticos existentes a escala 1:25000 para XX hectáreas, actualizados para el área rural del GADM y/o mapas temáticos a escala 1:5000.
  1. **Fase 2:**
* Base de datos de cartografía base con fines catastrales a escala 1:1000 para catastro urbano para una superficie de XXX hectáreas que conforman la superficie urbana del GADM o nube de puntos LiDAR (aéreo + terrestre) clasificados y con herencia de color de ortofotos, u ortofotos (obtenidas por drones o fotografía aérea) para digitalización o planificación de las poligonaciones en caso de que se vaya a utilizar topografia, o imágenes radar o cualquier otro insumo previsto para otro método sustentado técnicamente que permita obtener la precisión requerida.
* Base de datos de cartografía base con fines catastrales a escala 1:5000 para catastro rural para una superficie de XXX hectáreas que conforman la superficie rural del GADM.
* Informe favorable de fiscalización de cartografía levantada, emitido por el IGM.
* Diseño y aprobación de la ficha predial urbana y/o rural, con el respectivo instructivo aprobado por la fiscalización.
* Informe de evaluación del actual SIGCAL instalado en el GADM
  1. **Fase 3:**
* Informes mensuales de actividades de socialización, difusión y promoción del proyecto: resumen de actividades, convocatorias oficiales realizadas, listados de asistentes, material fotográfico.
* Base de datos de cartografía catastral a escala 1:1000 y/o a escala 1:5000, para una superficie de XXX hectáreas que conforman la superficie urbana y xxx hectáreas que conforman la superficie rural del GADM, cargada en el sistema SIGCAL con XX predios urbanos y XX predios rurales.
* Informe de control de calidad efectuado por el consultor por entrega de sectores o polígonos catastrales de acuerdo al cronograma de actividades
* Anexo documental con la información correspondiente a los predios (escrituras, cédulas de propietarios/posesionarios, fotografías de fachadas, etc) debidamente identificadas.
* Ortofotografía, imagen u otros insumos a escala 1:1000 y a escala 1:5000.
* Cartografía temática a escala 1:1000 para la valoración urbana.
* Cartografía temática a escala 1:5000 para la valoración rural: zonas homogéneas de valor con los atributos necesarios para la ejecución de la valoración y conforme la normativa vigente: acuerdo 0003-A-2022 ANEXO B.- CATÁLOGO DE OBJETOS CATASTRALES TEMÁTICOS.
* Sistema de información de Gestión Catastral Local implementado en el GADM (fase de pruebas), con información cargada.
* Informe de capacitación de instalación, funcionalidades del SIGCAL a los funcionarios municipales que vayan a operar el sistema, con un mínimo de xx funcionarios y xx horas de capacitación. Este informe deberá contener un temario, lista de asistentes, mecanismo de asistencia o aprobación y recomendaciones.
* Informe de capacitación de los procesos de actualización catastral a los funcionarios municipales que estén involucrados en estos procesos, con un mínimo de xx funcionarios y xx horas de capacitación. Este informe deberá contener un temario, lista de asistentes, mecanismo de asistencia o aprobación y recomendaciones.
* Encuestas georreferenciadas del valor de mercado mediante muestreo, estableciéndose un análisis para el tamaño de la muestra que será utilizada.
* Determinación de tipologías constructivas para el GADM.
* Reporte de la valoración urbana y rural del GADM vigente cargada en el SIGCAL.
* En caso de que el impuesto predial urbano y/o rural vigente se cobre mediante el sistema SIGCAL, el valor correspondiente al año en curso deberá ser incorporado en el SIGCAL en el módulo de recaudación.
  1. **Fase 4:**
* Metodología de valoración masiva del suelo urbano y/o rural para el próximo bienio.
* Metodología de valoración masiva de construcciones para catastro urbano y catastro rural para el próximo bienio.
* Simulación del impuesto predial urbano y rural para el siguiente bienio.
* Diagnóstico de cartera vencida e incobrable correspondiente al impuesto predial.
* Reporte e informe de simulación del impuesto predial urbano y/o rural para el próximo bienio.
* SIGCAL operativo y funcionando en el GADM, cumpliendo con la normativa catastral vigente, cargado con la información catastral del GADM, y con la ortofoto, imagen u otro insumo del GADM. Informe de las pruebas del funcionamiento y migración de la información.
* Manuales de administración, instalación, usuarios, entre otros, del SIGCAL.
* Geoportal de catastro del GADM en producción.
* Acta de capacitación en el sistema SIGCAL suscrita por los funcionarios del GADM capacitados.
* Instaladores del sistema de gestión del catastro local SIGCAL.
* Instaladores del sistema de ficha predial en el aplicativo portátil.
* Planificación de talleres de socialización de los resultados de la consultoría.
* Plan de sostenibilidad y mantenimiento del SIGCAL por un periodo de XXXX años, que comprenda asistencia in situ por el período de xxx meses y un servicio de asistencia remota por xxx meses.
* Proyecto de ordenanza para la valoración masiva urbana y rural para el siguiente bienio.
* Proyecto de ordenanza para la emisión del impuesto predial urbano y rural para el año inmediatamente posterior al que se realice la valoración.
* Informe de interconexión de la información catastral levantada con módulos de sistemas que estén operativos en los GADM.
* Informe que detalle el mecanismo de interoperabilidad del SIGCAL con el SNC.
* Informe final de consultoría que incluya memoria técnica y descriptiva del proyecto con sus respectivos respaldos documentales en medio digital.
* Memoria técnica final.

1. **PLAZO DE EJECUCIÓN**

De acuerdo al Reglamento de la Ley Orgánica de Contratación Pública en su artículo 116.- Cómputo del plazo de duración del contrato, prórroga y multas. - “*En los plazos de vigencia de los contratos se cuentan todos los días, desde el día siguiente de su suscripción o desde el día siguiente de cumplirse las condiciones establecidas en los pliegos, en el presente Reglamento General o en el propio contrato.”* La Consultoría se ejecutará en un plazo máximo de **XX días calendario, a partir del día siguiente de la disponibilidad del anticipo.**

El plazo de ejecución es de **XX días calendario**, **contados a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo.**

En el caso que la entrega de un producto coincida con un día inhábil, el Contratista deberá entregar el producto el día hábil anterior al cumplimiento del plazo. Caso contrario recaerá en multas.

1. **FORMA Y CONDICIONES DE PAGO**

La consultoría para **CONTRATAR LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN BÁSICA, TEMÁTICA, CATASTRAL URBANA Y/0 RURAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN XXXXXX,**  estima un presupuesto referencial de $XXXXX pagaderos de la siguiente manera:

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCIÓN | PORCENTAJE A PAGAR |
| Anticipo | 40% |
| Fase 1 | 20% |
| Fase 2 | 30% |
| Fase 3 | 20% |
| Fase 4 | 30% |

EL GADM XX pagará un anticipo de 40 % a los XX días de firmado el contrato y los valores restantes se harán de manera proporcional conforme la entrega de los productos según la tabla que antecede. Debiendo devengarse el anticipo en cada uno de los pagos señalados de forma proporcional.

Para el pago del anticipo la empresa deberá entregar las garantías de buen uso del anticipo y fiel cumplimiento. El anticipo se devengará de conformidad con el artículo 139 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

El pago se efectuará contra entrega recepción definitiva de los productos y firma de acta de entrega – recepción, conforme los productos presentados en cada una de las fases e informe del Administrador del Contrato aprobado.

1. **PRESUPUESTO REFERENCIAL**

El presupuesto referencial es de $###.000,00 (###,00) dólares de los Estados Unidos de América, más IVA y corresponde a los productos detallados en el numeral 6 de este documento.

Esta forma de pago incluye un desfase de hasta el 10% del número de predios a los estimados.

1. **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN** 
   1. **VERIFICACIÓN DE REQUISITOS MÍNIMOS**

La verificación de los requisitos mínimos se realizará aplicando la metodología “cumple no cumple”, de los siguientes parámetros:

* + 1. **PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO**

La empresa consultora deberá presentar el equipo clave con el que prevé alcanzar los objetivos del proyecto, que deberá contener como mínimo a los siguientes profesionales:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Profesional | Titulación académica | Responsable/Área |
| Director de proyecto | Arquitecto, Ingeniero Geógrafo, o afines | Dirigir todas las actividades del proyecto |
| Especialista en Comunicación | Comunicador social, Sociólogo, Antropólogo o carreras afines | Difusión del Proyecto de catastro antes, durante y después de la ejecución |
| Especialista de Catastros\* | Título profesional de tercer nivel registrado en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, en las carreras de: ingeniería geográfica, ingeniería catastral, arquitectura, ingeniería en agrimensura o carreras de pregrado con mención en catastros. (Requisito verificado a través del sistema informático interconectado). 4. En el caso de que la persona natural tenga una formación profesional de pregrado en carreras diferentes a las antes mencionadas, deberá contar con un título de cuarto nivel registrado en la Senescyt con mención en catastros. | Responsable del levantamiento predial y la generación de la cartografía catastral  Responsable de ejecutar el plan de control de calidad interno de la empresa |
| Especialista en valoración masiva de suelos (urbano y/o rural) y Valoración de construcciones \* | Título profesional de tercer nivel registrado en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, en las carreras de: ingeniería geográfica, ingeniería catastral, arquitectura, ingeniería civil, ingeniería en agrimensura o carreras de pregrado con mención en avalúos o valoración masiva. (Requisito verificado a través del sistema informático interconectado). 4. En el caso de que la persona natural tenga una formación profesional de pregrado en carreras diferentes a las antes mencionadas, deberá contar con un título de cuarto nivel registrado en la Senescyt con mención en avalúos o valoración masiva. | Responsable de obtener los insumos y productos referentes a la valoración urbana y/o rural del GADM  Responsable de obtener los insumos y productos referentes a la valoración de construcciones en suelo urbano y rural |
| Asesor legal | Abogado, con experiencia en proyectos de desarrollo de normativa, servicios de legalización de tierras y/o proyectos inmobiliarios | Responsable de la revisión de la normativa existen en el GADM.  Responsable de la elaboración de los proyectos de ordenanza. |
| Especialista en Sistemas | Ingeniero en Sistemas, o en Desarrollo de Software.  Carreras afines con título de cuarto nivel en desarrollo de software o soluciones geográficas (se incluye a Licenciado en Sistemas, o en Desarrollo de Software) | Responsable de los componentes tecnológicos del proyectos: bases de datos, SIGCAL, servicios Web, infraestructura tecnológica, etc. |

*\* Puede ser el mismo técnico – dependerá de la formación y experiencia del profesional. Debe estar registrado en el MIDUVI como proveedor de Servicios Catastrales y/o Valoración masiva.*

En la oferta se deberá especificar de manera detallada las funciones a desempeñar por el personal clave.

* + 1. **PERSONAL DE APOYO**

**Brigadista**

Bachiller

Cada brigada estará conformada por 2 técnicos: uno para levantar/confirmar la parte gráfica y otro para levantar la ficha predial.

En caso de que la empresa desee conformar las brigadas con un número diferente de técnicos deberá sustentar y solicitar aprobación de parte del GADM, indicando la metodología que garantice realizar las actividades con la calidad requerida y dentro de los rendimientos esperados.

**Supervisor de levantamiento predial**

Tecnólogo, licenciado, egresado, Ingeniero(a) Geógrafo, Agrónomo, Civil, Arquitecto (a) responsable de organizar y supervisar el trabajo de las brigadas en campo. Se considera un Supervisor de levantamiento predial por cada 5 brigadas; la empresa puede plantear en su oferta un número diferente debidamente sustentado.

El número de brigadas puede variar con la debida justificación.

Levantamiento y/o conformación de proyectos de catastro urbano y/o rural.

**Digitalizadores**

Ing. Geógrafo, topógrafos, agrimensores, agrónomos o afines.

Manejo de GIS, CAD, elaboración y edición de cartografía. Responsable del dibujo/edición de predios y construcciones.

* + 1. **Experiencia mínima del personal técnico clave**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Función | Experiencia | Tiempo | Número de proyecto | Monto de proyecto |
| Director de Proyecto | Experiencia como consultor, director o Jefe en al menos 3 proyectos en los últimos 15 años. Cuyo monto por proyecto acreditará un monto mínimo del x% del monto de la consultoría. | 15 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |
| Especialista en Comunicación | Experiencia en comunicación y difusión de proyectos catastrales, sociales, o similares.  Trabajo en campo, relación con organizaciones sociales o promoción de proyectos productivos o sociales en territorio | 5 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |
| Especialista en Catastros | Experiencia como Especialista, Coordinador, Director/Jefe de Catastro, en los últimos 15 años o fiscalización de proyectos catastrales o territoriales.  Experiencia en la generación de cartografía base y cartografía temática del GADM  Experiencia en control de calidad de proyectos, catastrales, censales, o territoriales o afines con la consultoría. En al menos 3 proyectos cuyo monto (total?) sea un valor igual o superior al x% del monto de la consultoría | 8 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |
| Especialista en valoración masiva de suelos (urbano y/o rural) \*\* | Experiencia en avalúo de inmuebles  Experiencia en generación de insumos y productos para valoración masiva urbana y/o rural  Generación de cartografía temática y modelamiento | 5 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |
| Asesor legal | Participación en proyectos de Catastro o legalización de tierras | 5 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |
| Especialista en Sistemas | Experiencia en implementación o fiscalización de sistemas catastrales, informáticos, soluciones con sistemas de información geográfica en los últimos 15 años. En al menos 3 proyectos cuyo monto sea un valor igual al X% del monto de la consultoría.  Gestión de modelos de datos, o bases de datos corporativas, implementación de sistemas de información geográfica | 8 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |

*\* Puede ser el mismo técnico – dependerá de la formación y experiencia del profesional. Debe estar registrado en el MIDUVI como proveedor de Servicios Catastrales y/o Valoración masiva.*

* + 1. **EXPERIENCIA GENERAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descripción | Tiempo | Número de Proyectos | Monto de Proyectos |
| El Oferente deberá demostrar experiencia en proyectos de consultoría en general cuyo monto mínimo por proyecto sea del X% del monto de la consultoría realizado durante los últimos 15 años previos a la fecha de publicación del presente proceso de contratación. | 15 años | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |

* + 1. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descripción | Tiempo | Número de Proyectos | Monto de Proyectos |
| El oferente deberá presentar certificados o contratos o actas de entrega que acrediten su experiencia específica en proyectos similares al del objeto contractual, ejecutado trabajos de catastro urbano o rural en GAD Municipales, levantamiento y diagnósticos técnicos, gestión institucional o plan de ordenamiento territorial cuyo monto mínimo sea del X% del monto de la consultoría. | 5 AÑOS | 3 | X% del presupuesto de la consultoría |

* + 1. **CONSIDERACIONES GENERALES – REQUISITOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR**

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificados.

Para la evaluación de los parámetros mínimos solicitados en la experiencia general, específica y del equipo técnico, se acreditará como medios de verificación:

* En los certificados emitidos por la Entidad Contratante, deberá acreditar su cargo de participación en el proyecto, monto y plazo; en el caso de ser parte del equipo técnico se considerará el 40% del monto del contrato principal siempre que su participación en tiempo sea al menos el 50% del plazo contractual para avalar su experiencia. En el caso de ser un contrato en ejecución el certificado de avance de proyecto deberá ser mayor al 60% otorgado por la Entidad (máxima autoridad o administrador de contrato).
* En el caso de presentar los certificados de experiencia en relación de dependencia, sector público, deberá entregar una copia de contrato de trabajo y mecanizado del IESS; o copia de contrato de servicios profesionales y factura con su respectiva retención y declaración al SRI.
* Si con la presentación de un contrato o instrumento que acredita la experiencia mínima específica, el oferente cumpliere con la diferencia del monto mínimo solicitado para la experiencia mínima general, este contrato o instrumento será considerado como válido para acreditar los dos tipos de experiencias.
  + 1. **EQUIPOS E INSTRUMENTOS DISPONIBLES**

Se presentará las copias de las matrículas (vehículos) o facturas del equipo propuesto en caso de que el equipo sea de propiedad del oferente, caso contrario, se presentarán los documentos habilitantes como compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa para ello deberá entregar los formularios de disponibilidad y/o arrendamiento.

Se deberá detallar las características de los equipos, el año de fabricación, y demás información relevante para la ejecución del proyecto.

* + 1. **REGLAS DE PARTICIPACIÓN**

El GADM rechazará las ofertas presentadas por los oferentes que incumplan las reglas de participación establecidas en el Capítulo II de la Codificación y actualización de resoluciones del SERCOP.

* + 1. **TIEMPO DE EXISTENCIA LEGAL DE PERSONAS JURÍDICAS**

Conforme lo estipulado en el Art. 65 de la Codificación de Resoluciones del SERCOP, para procedimientos de contratación cuyo presupuesto referencial sea igual o inferior a USD $500,000.00 (Quinientos mil dólares de los Estados Unidos de América con 00/100), no habrá tiempo de existencia legal mínima requerida. Para los procedimientos de contratación que sobrepasen los USD $500,000.00, el tiempo de existencia legal será mínimo de tres (3) años.

* + 1. **PATRIMONIO**

Conforme lo estipulado en el Art. 67 de la Codificación y Actualización de las Resoluciones emitidas por el SERCOP (Resolución Nro. RE-SERCOP-2016- 0000072), para los procedimientos de contratación de consultoría no se deberá exigir el cumplimiento del patrimonio establecido en el presente capítulo. Por lo que, no será causal de rechazo de la oferta, la no presentación de este requisito por parte del oferente.

1. **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

Esta consultoría deberá generar los insumos cartográficos necesarios para el levantamiento o actualización del catastro en el GADM XX, así como los productos que se detallan en el numeral 7, mismos que deberán desarrollarse considerando las particularidades físicas territoriales.

Para la elaboración de la propuesta de la consultoría XXXXXX, debe dar cumplimiento a la normativa emitida por el ente rector y la legislación nacional vigente.

Se deberán realizar mesas de trabajo continuas con el Administrador de Contrato del GADM con la finalidad de dar a conocer los avances y los resultados obtenidos en el proceso de levantamiento, de generación de insumos para valoración, elaboración de documentos y en general del avance de la consultoría.

El proyecto de consultoría se ejecutará en 4 fases; la metodología deberá garantizar la calidad de los productos.

* 1. **FASE 1**

**ACTIVIDADES PREVIAS**

* **Revisión de insumos entregados por el GADM.**

La empresa consultora evaluará el diagnóstico del GADM y la información existente, en caso de que la información se considere como insumo, deberá homologarse a los formatos y/o estructura definida.

En caso de ortofotografía se considerará como vigente información posterior al año 2016[[1]](#footnote-1).

Para las zonas rurales con insumo SIGTIERRAS que corresponden a una superficie de XX hectáreas debido a la dinámica territorial del cantón se consideran como un insumo válido; así también en aquellas zonas donde debido a las condiciones climáticas no es posible adquirir nuevo insumo y corresponde a XX hectareas.

* **Plan de socialización, difusión y promoción.**

Previo al inicio de los trabajos se realizará un taller, donde el equipo consultor explicará el proceso de la actualización del catastro; presentará la metodología y cronograma de trabajo, presentará los productos esperados del catastro urbano y/o rural multifinalitario. Intervendrán en dicha programación las autoridades y técnicos del GAD del cantón XX, los técnicos a cargo de la fiscalización y el público en general.

Así también, presentará el plan de promoción para lograr la participación ciudadana mediante reuniones con los dirigentes barriales, actores locales y población en general, donde se les explicará el proceso y las etapas que contempla el catastro urbano y/o rural.

Las actividades se realizarán con el acompañamiento de los funcionarios del GAD XX.

El consultor generará actas de las reuniones y de talleres realizados, documentos que deberán estar suscritos por los asistentes, con registros fotográficos.

Como parte de esta propuesta la empresa consultora debe presentar los materiales de difusión para la intervención en campo; los materiales de difusión deberán ser aprobados por el GADM en los 15 primeros días de iniciado el contrato.

La empresa deberá presentar las identificaciones, uniformes, y demás materiales que identificarán al personal que formará parte de la Consultoría.

* **Diseño de la ficha predial conforme a la Normativa catastral vigente.**

La ficha catastral se diseñará de manera que contenga los datos establecidos en la normativa vigente: ACUERDO Nro. MIDUVI-MIDUVI-2022-0003-A ANEXO A.- CATÁLOGO DE OBJETOS CATASTRALES (PREDIO, CONSTRUCCIONES Y VIVIENDA) y ANEXO E: INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LAS VARIABLES DE VIVIENDA, y deberá ser aprobada por el GADM XX, tanto si se trata de ficha análoga o digital.

* **Capacitación del personal de apoyo.**

La Consultora deberá llevar a cabo capacitaciones al personal de apoyo que formará parte del proyecto, con un temario previamente aprobado por el GADM;

* **Presentación de metodología de trabajo**

En esta etapa la consultora deberá presentar los documentos correspondientes a:

Metodología del levantamiento predial (Poligonación/Sectorización)

Metodología de aseguramiento de calidad interno.

Metodología de valoración masiva.

El GADM y/o el MIDUVI podrán sugerir mejoras y ajustes a la metodología propuesta.

**RED GEODÉSICA Y PUNTOS DE APOYO**

La información deberá estar geográficamente referida al Sistema de Referencia SIRGAS Ecuador, que está materializado por la Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador (REGME), la Red Nacional Geodésica del Ecuador (RENAGE) o por la red geodésica que Ecuador adopte.

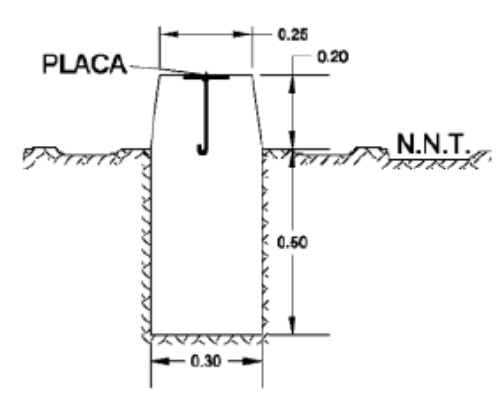
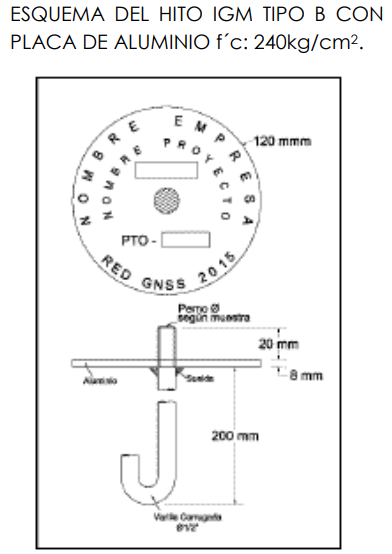
* **Planeamiento**

se utilizará cartografía existente de la zona de trabajo a escala 1:5.000 (en caso de no existir se podrá utilizar información de cartogradía base existe y/u ortofoto del SIGTIERRAS), fotografías aéreas, vértices de la REGME o cualquier otro insumo cartográficos que permita tener una referencia; de acuerdo a los requerimientos del método de densificación de puntos y de la precisión del levantamiento. Los puntos deberán cumplir con:

* Estar enlazados a la Red Geodésica de control horizontal, por posicionamiento GPS mediante el método Relativo Estático Diferencial.
* Las alturas estarán referidas al nivel medio del mar, utilizando el modelo geoidal EGM96 (o el marco definido a nivel de país), según sean los requerimientos.
* Cumplir con las condiciones de ser fotoidentificables, fácil accesibilidad, permanencia y ser determinados en las áreas seleccionadas para el efecto.
* **Materialización de la red**

Se materializarán 3 puntos en lugares representativos del cantón, con las siguientes características:

* Contar con la monografía respectiva
* Contar con señalética adicional que identifique la presencia del mojón.
* Cielo despejado sobre los 15 ° desde el horizonte.
* Evitar la existencia de superficies reflectantes a menos de 50 metros del vértice, tales como espejos de agua, techos planos metálicos o recubiertos de materiales reflectantes.
* Evitar la presencia cercana de líneas de transmisión de energía de alta tensión o antenas de equipos de comunicación.
* En el caso de ubicación del punto en edificaciones, debe ser de fácil y permanente acceso.
* Evitar en lo posible terrenos susceptibles a erosión deslizamientos, hundimientos o inundaciones.
* Es importante que tanto el hito como la placa cumplan con característicasque garanticen su permanencia en el tiempo.
* Se sugiere que se construyan hitos de tipo IGM-B semejantes a lo expuesto a continuación.

Fuente: Especificaciones Técnicas Instituto Geográfico Militar

* **Monografías de los putos de la red local**
* Deberá contener la siguiente información:
* Nombre del proyecto,
* Nominativo del punto,
* Datum Horizontal, época de referencia y elipsoide,
* Datum Vertical y mareógrafo de referencia,
* Ubicación: provincia, cantón, parroquia, sector,
* Coordenadas geográficas: latitud, longitud y altura elipsoidal,
* Coordenadas UTM: Zona, Norte (m), Este (m), factor de escala y convergencia,
* Fecha de determinación,
* En el control vertical constará: elevación (msnm), fecha de nivelación, tipo de nivelación,
* Croquis de ubicación del hito,
* Fotografía panorámica del hito,
* Descripción de la ubicación del hito,
* Accesibilidad,
* Materialización (Descripción de características del hito),
* Inscripción en la Placa,
* Observaciones y/o notas,
* Nombre y firma del ingeniero geógrafo responsable.
* **Determinación GPS – Control Horizontal**
* La determinación será realizada mediante posicionamiento GPS, utilizando seis receptores geodésicos GPS con sus respectivas antenas geodésicas, provistos de doble frecuencia (L1, L2) y código C/A, equipos que permiten medir líneas base de hasta 200 kilómetros, con una precisión de (0.005 m + 1 ppm).
* El método utilizado para el posicionamiento satelital será relativo estático diferencial, mediante radiales, exigiéndose en todo momento el cumplimiento de los siguientes procedimientos para una correcta recepción de la información satelital:
  + Tiempo de recepción mínimo: 1 hora 30 minutos
  + Ángulo de enmascaramiento: 15°
  + N° satélites mínimo enganchados: 04
  + Intervalo de grabación: 15 seg.
  + PDOP < 4
  + HDOP < 4
  + Tipo de posicionamiento: Estático
  + Correcto centrado de la antena sobre el punto a determinar, considerando que el eje vertical de la antena sea perpendicular al centro geométrico de la placa empotrada en cada uno de los mojones.
  + Correcto nivelado de la antena mediante la base nivelante.
  + Correcta orientación de la antena, de forma que señale el norte magnético.
* **Determinación de Alturas – Control Vertical**
* En virtud de que en el país no existe una red de control vertical, por lo tanto, se podrá trabajar con alturas elipsoidailes

* **Procesamiento de la Información**
* Basándose en el control básico existente en la zona, se realizará el procesamiento GPS de los puntos de control observados.
* Para el procesamiento de datos GPS y la generación del modelo de ondulación geoidal se emplearán los programas de ajuste geodésico y sistemas de información geográfica. La información obtenida se almacenará en el ordenador de cálculo en la base de datos propia del software de procesamiento, que maneja un nombre completo para cada proyecto y con subdirectorios que se nombran a través del día juliano de la observación.
* El procesamiento se efectuará para cada día y los resultados se almacenarán en los correspondientes archivos de salida.
* Para la determinación de las alturas sobre el nivel medio del mar de los puntos, el chequeo de las libretas de campo se lo realizará in situ, con lo cual se asegura que las radiales (nivelación de ida y regreso) y los circuitos que se generan estén perfectamente ajustados y dentro de las precisiones requeridas para el proyecto, en donde se pueda realizar o usar un modelo geoidal.

**ORTOFOTOGRAFÍA**

* **Toma de fotografía aérea, diseño y aprobación del Plan de vuelo**

El diseño del Plan de Vuelo para la toma de fotografía, se realizará utilizando un sistema automatizado sobre cartografía escala 1:50.000 o disponible en concordancia con la geometría y morfología del área a cartografiar, de acuerdo a los términos y especificaciones que maneja el Instituto Geográfico Militar para levantamientos a escala 1:1000, con un tamaño de pixel de hasta 10 cm (GSD).

* **Generación de Ortofotografías (en caso de que se considere ese método)**

Se requiere la generación del mosaico de ortofotografía para el área urbana del cantón.

La ortofotografía se la elaborará a partir de un MDSO (Modelo Digital de Superficie para Ortofoto) generado por un avión no tripulado de alta resolución **cuya** cámara RGB, NIR de 18 Megapixeles o más, **cuyo** mejoramiento se lo realizará mediante interpolación bilineal o bicúbica.

Características de la Ortofotografía:

* + Ortofotos color RGB
  + Se generará el mosaico
  + Se ortoproyectarán todos los fotogramas completos para ser entregados como ficheros independientes.
  + Tamaño del Píxel de 0,10 m.
  + Profundidad del Color de 8 bits por banda
  + Se generarán ortofotos orientadas al Norte UTM.
  + Se deberá garantizar continuidad cromática entre todas las hojas de las zonas de trabajo, preservando el color natural sin dominantes.
  + Se eliminarán de la imagen los efectos producidos por “hot spot”, vignetting y cualquier otro que empeore la calidad de la imagen.
  + No se admitirán imágenes que tengan una saturación superior a 0,5 % para cada banda en los extremos del histograma.
  + Si se aplica “dodging”, debe ser lo más suave posible para no “aplanar” la radiometría de la imagen.
  + Para la realización del mosaico se utilizará sólo la parte central de cada una. o Se recomienda el trazado automático de la línea de mosaico mediante algoritmo de "mínimos cambios radiométricos" con edición manual.
  + En ningún caso, la línea de corte pasará por encima de las edificaciones.
  + Precisión Geométrica:
    - El Error Medio Cuadrático será menor o igual a 0,20 m.
    - El control se realizará mediante el levantamiento con GPS o el que mejor se adapte a la escala de los productos, de una muestra sobre algunas zonas de trabajo elegidas aleatoriamente, a realizar sobre un 10 % de los bloques fotogramétricos.
    - Criterio de rechazo: detección de problemas en más de un 5 % de las ortofotos. El error Máximo en cualquier punto será ≤ 0,25 m. en el 95 % de los casos. No podrá haber ningún punto con un error superior a 0,50 m. No podrá haber ningún punto con error superior a 1 m.
    - Discrepancias máximas entre ortofotos de fotogramas continuos serán de 2 píxel.
* **Captura de información para catastro rural**

El GADM debe desarrollar el método de captura de información a utilizar conforme a las condiciones geográficas y meteorológicas del cantón con el objetivo de optimizar el tiempo y los recursos para la generación de la cartografía base, temática y catastral.

Dependiendo de la dinámica territorial del cantón y/o de las condiciones climáticas para las zonas definidas como insumo SIGTIERRAS (XX hectáreas), se utilizará la ortofotografía o la fotografía aérea a escala 1:5000 generada por el programa SIGTIERRAS.

Se podrá utilizar nube de puntos LiDAR generados a partir de la combinación de sensores aéro y terrestre clasificados y con herencia de color desde ortofoto.

Se podrá utilizar cualquier otra metodología que garantice la obtención de la información con la calidad que se requiere para la generación de la información catastral a escala: 1:5000 para el catastro rural.

* 1. **FASE 2**

**CARTOGRAFÍA**

* **Cartografía Base con fines catastrales**

Previo a la intervención catastral la empresa consultora deberá generar un archivo gráfico que contenga los elementos definidos en el Catálogo de Objetos para Cartografía Base con Fines Catastrales (Escala 1:1000 y/o 1:5000); este insumo permitirá contar con información previa que será verificada en campo, hasta obtener la cartografía catastral.

Para el catastro urbano deberá obtener ortofoto, nube de puntos LiDAR o topografía o cualquier otro insumo sustentado técnicamente que permita generar cartografía a escala 1:1000 que cumpla con los estándares técnicos definidos por el ente rector, es decir, el Instituto Geográfico Militar.

Para el catastro rural, generará la cartografía base con fines catastrales siguiendo los lineamientos definidos en el catálogo de objetos 1:5000 y en la guía de extracción 1:5000. Para el caso del cantón XX el insumo será la imagen XX tomada de la superficie rural del cantón que corresponde a XX ha.

* **Base de Datos de cartografía base con fines catastrales**

La cartografía base deberá proyectarse cartográficamente en la Zona UTM que corresponda al cantón.

La información vectorial deberá almacenarse en la base de datos geográfica, la misma que deberá cumplir con la estructura planteada en el Catálogo de Objetos para Cartografía Base con Fines Catastrales.

En caso de restitución o digitalización se utilizará la base de datos generada por el Instituto Geográfico militar para cartografía base con fines catastrales.

Se deberá generar una base de datos para el catastro urbano y rural separados de acuerdo a las diversas capas que conforman cada uno de los catastros.

De conformidad al Acuerdo 2022-003, SECCIÓN III CARTOGRAFÍA BÁSICA CON FINES CATASTRALES

La exactitud posicional para cartografía básica es:

1. Planimétrica. - La precisión de los objetos cartográficos se cuantificará y evaluará mediante el Error Medio Cuadrático (EMC o RMS) y dependiendo de la naturaleza del catastro, este parámetro no deberá superar:

* Catastro Urbano: 0.33 metros
* Catastro Rural: 2 metros

El proceso de cálculo del RMS estará basado en función de la norma estadounidense “NSSDA National Standard for Spatial Data Accuracy de la Federal Geographic Data Committee (FGDC)”.

1. Altimétrica. - La precisión altimétrica de los objetos cartográficos no debe ser mayor a 1,5 por la exactitud posicional de la planimetría (metros). (ASPRS Positional Accuracy Standards for Digital Geospatial Data, 2014). El componente altimétrico no será obligatorio para considerarse al momento del levantamiento de cartografía básica con fines catastrales, ni para los datos cartográficos catastrales, sin embargo, si es que los GADM deciden incluir este componente, deberá cumplir con las especificaciones posicionales previstas en el párrafo anterior.

El responsable de la generación de la Cartografía Base con Fines Catastrales deberá disponer del certificado vigente otorgado por el Instituto Geográfico Militar IGM el cual avala la capacidad para elaborar cartografía y las actividades de la ejecución de la red local, conforme la Ley y Reglamento de Cartografía Nacional.

* **Generación/actualización de información temática**

Como parte de esta actividad se generará la cartografía descrita en el Acuerdo Ministerial 0003-A-2022 Capítulo II – Valoración Masiva con Fines Catastrales.

Se generará y actualizará la cartografía temática a partir de la información disponible en IGM, Ministerio de Agricultura y Ganadería y producto de imagen satelital.

Se utilizará como mínimo la información existente referente a redes de infraestructura básica, vialidad, equipamiento rural (salud y Educación), pendientes, indicando la fuente y los metadatos.

Adicionalmente y dependiendo del cantón, se podrá utilizar:

Servicios básicos: agua, luz, alcantarillado

Servicios complmentarios: Recolección de basura, Transporte urbano, Alumbrado público, Aseo de calles

Accesibilidad: aceras, bordillos, capa de rodadura.

En el caso del catastro rural:

La cobertura y uso del suelo

La capacidad y uso de la tierra

Accesibilidad a centros de acopio.

* **Control de Calidad**

La empresa consultora deberá implementar control de calidad interno de manera que garantice la calidad de los productos a generar considerando los elementos de la calidad presentes en la Norma ISO 19157:2013 Calidad de la Información Geográfica, durante cualquiera de sus procesos (formación, actualización y mantenimiento) contemplando los siguientes componentes mínimos:

* Completitud
* Consistencia lógica
* Exactitud posicional
* Exactitud temática
* **Instalación del módulo de ingreso de la Ficha predial**

Previo al inicio de las actividades en campo el consultor deberá instalar el módulo o aplicativo para el ingreso de datos de la ficha predial.

En caso de fichas digitales el consultor deberá presentar la ficha instalada en los dispositivos móviles a utilizar y realizar la capacitación correspondiente.

* 1. **FASE 3**

**INVESTIGACIÓN PREDIAL**

* **Poligonación/Sectorización**

Previo al inicio de las actividades de campo la empresa consultora deberá generar las unidades territoriales de trabajo: SECTORES para el catastro urbano y POLÍGONOS para el catastro rural.

Tomará como base los polígonos de intervención territorial PIT definidos en el Plan de Uso y Gestión del Suelo, de manera que no se dividan los PIT, es decir, que cada PIT esté contenido dentro de un Sector o Polígono.

La propuesta de poligonación deberá ser aprobada por el GADM pudiendo la empresa consultora presentarla por partes, la primera a los 15 días de iniciado el contrato. Sin la propuesta aprobada no se iniciarán los trabajos de campo.

* **Campaña de difusión**

La promoción y difusión, estará a cargo de Consultora en coordinación y acompañamiento del GAD Municipal (departamentos de Avalúos y Catastros, y Comunicación Social).

Como parte de la socialización del proceso de levantamiento predial, la empresa consultora debe presentar como en su oferta el material distintivo de la empresa, esto constituye las identificaciones que deberá portar el personal y los uniformes.

Previo al inicio de las actividades de campo y una vez aprobada la poligonación, la empresa consultora deberá realizar la campaña de difusión y socialización de los trabajos en los polígonos establecidos, conforme al cronograma de ejecución aprobado, se llevará a cabo lo siguiente:

* Se realizará el pautaje para la difusión de cuñas radiales a través de las emisoras locales de mayor audiencia, con las que el GAD trabaja, o en su defecto, con los medios de comunicación propios públicos municipales.
* Se realizará el perifoneo constante previo al ingreso de las brigadas de levantamiento en cada uno de los sectores de trabajo.
* Pautaje mediante televisión local, empleando spots.
* Se publicará en prensa escrita cualquier información y sectores de intervención en función de la acogida propia de este medio de comunicación.
* Se mantendrán reuniones periódicas y continuas con las organizaciones sociales existentes, así como reuniones directas in situ entre el personal técnico (especialista y/o supervisores de campo) y los ciudadanos beneficiarios directos, con ello de manera más certera se ganará paulatinamente la confianza y el apoyo de las comunidad para con el levantamiento predial, siempre es importante aclarar las dudas directamente de la población respecto al proyecto, y en contraparte es de suma importancia incorporar el concepto multifinalitario del catastro y los beneficios sociales que su implementación conlleva.
* En cada una de las parroquias se realizará un taller general en el cual se contará con la participación de las autoridades del GAD con el objeto de informar el alcance, procedimientos, beneficios y finalidades del levantamiento predial.
* A los brigadistas se les capacitará en el mensaje concreto de intervención sobre todo respecto a los beneficios que conlleva el catastro. Este tema es muy importante ya que son los brigadistas los que tienen contacto de primera mano con los ciudadanos y son ellos quienes reciben de primera mano la colaboración, dudas y/o rechazo ante el proyecto.
* La socialización deberá seguir el siguiente proceso de intervención:
  + Coordinación con el gobierno municipal y/o gobiernos parroquiales a fin de obtener la información necesaria para la difusión del proyecto y su acompañamiento para la socialización.
  + Preparación de materiales, equipos y herramientas para el registro de la socialización y participación en el desarrollo del proyecto.
  + Planificación y priorización de sitios y cronograma de visitas validado por el contratante.
  + Recorrido de campo e identificación de las comunidades, actores políticos y otros grupos de interés junto con la contratante.
  + Elaboración y publicación de material y estrategias promocionales: perifoneo, spots, volantes, afiches, debidamente aprobados por el contratante.
  + Convocatoria a las reuniones.
  + Organización de las reuniones según la planificación ajustada, considerando en primera instancia siempre el uso de instalaciones de los gobiernos parroquiales o lugares públicos como escuelas o casas comunales para fortalecer la imagen del proceso que se lleva adelante.
  + Registro de la socialización, difusión y participación de los actores.
  + Documentación, sistematización, análisis y preparación de informes de la información recabada en el proceso de socialización.
* **Levantamiento Predial – pre campo**

Previo al ingreso a campo paralelamente al proceso de socialización y manteniendo la priorización de las áreas de intervención, se deberán efectuar las siguientes actividades previas:

* Prever el ingreso a campo en función de los sectores priorizados en la socialización.
* Impresión de la ficha predial o instalación en el dispositivo de captura electrónico (Tablet
* Convocatoria masiva para el proceso de capacitación para el personal operativo y de apoyo.
* Capacitación, evaluación y selección de los brigadistas
* Preparación de materiales de intervención: tablets, distanciómetro, cinta métrica o GPS Diferencial de precisión menor a 0.3 metros, planos manzaneros (digital o físico) con la información cartográfica de referencia (ortofotos y cartografía base con fines catastrales)
* Elaboración de certificados de intervención que serán entregados a cada uno de los propietarios o posesionarios como constancia de su participación en el levantamiento predial. En el caso de que no hayan colaborado los propietarios, posesionarios u ocupantes del predio se dejará una constancia de que en el barrido se visitó el predio y se dieron las instrucciones para que se puedan actualizar sus datos, indicando el plazo máximo para el efecto
* **Levantamiento Predial – campo**

Para el levantamiento se utilizará una ficha digital o análoga su diseño y formato deberá ser aprobada por el GADM con un plazo no mayor a 15 días de iniciado el contrato y previo al inicio de las actividades de campo.

Adicionalmente, se deberá establecer los controles de calidad que permitan verificar y validar la data levantada.

La empresa consultora deberá realizar el levantamiento predial en campo visitando cada uno de los predios del GADM XX y en función de la información base disponible irá definiendo los linderos de los predios, y levantará la información correspondiente a cada predio mediante la realización de la encuesta a los propietarios o posesionarios del predio o en su defecto a un informante calificado, para ello el equipo que visitará el predio está conformado por al menos 2 brigadistas: levantador gráfico y levantador jurídico.

El responsable de esta actividad (personal clave) deberá estar registrado como proveedor de servicios catastrales en el MIDUVI.

* El levantamiento será realizado en la medida que no se ponga en riesgo la vida o integridad física o sicológica de algún trabajador o funcionario público, con base de las condiciones geográficas o sociales que existan.
* Por cada 5 grupos de 2 brigadistas se deberá contar con un supervisor catastral que garantice la calidad del levantamiento en campo
* El proceso de levantamiento de información en campo:
  + Las brigadas de levantamiento recogerán la información técnico-legal de cada uno de los predios urbanos, tanto en la parte gráfica (Datos Cartográficos Catastrales) como alfanumérica (Datos Básicos Catastrales);
  + La ficha predial se diseñará conforme a ANEXO C.- ESQUEMA GENERAL DE DATOS BÁSICOS CATASTRALES (PREDIO, CONSTRUCCIONES Y VIVIENDA) del Acuerdo Ministerial 2022-003.
  + Para la linderación predial se utilizarán los materiales de apoyo: ortofotografía, cartografía base con fines.
  + En los sitios donde no sea posible sustentar los linderos mediante la ortofoto y/o cartografia base, se recogerá la información de los mismos mediante cinta métrica, distanciómetros o GPS Diferencial de precisión igual a 0.3 metros.
  + En caso de detectarse un conflicto de linderos, será identificado sobre la ortofoto y/o cartografia base, con una simbología específica; de existir un conflicto de tenencia se registrará el propietario que disponga la escritura o título de propiedad más antiguo. Se debe dejar constancia del conflicto mediante un acta.
  + No se realizará, por ningún concepto, divisiones de hecho.
  + Los predios atravesados por accidentes geográficos, vías u otros, serán tratados como un solo predio con varios cuerpos.
  + Las construcciones existentes en el predio deberán levantarse a nivel de detalle de unidad constructiva; de tipo permanente; para cada bloque construido se deberá tomar la fotografía de su correspondiente fachada y almacenar la imagen con el código catastral respectivo del bloque.
  + El brigadista debe fotografiar cada uno de los documentos que sean presentados por los propietarios o posesionarios.
  + En caso de que no se haya podido localizar a los ocupantes de los predios, se deberá realizar una segunda visita al término máximo de 72 horas de la primera visita. Si persiste la ausencia del ocupante, en ambas visitas se deberá dejar constancia visible cada una de las visitas realizadas al predio, señalando las fechas en las que se realizaron, dejando además señalado que el barrido ha pasado por su sector y las referencias para que el ocupante pueda actualizar su información.
  + Para cada entrega que se realice, del total de predios levantados y entregados como mínimo el 75% de la información será recabada directamente por parte del ocupante (propietario, posesionario). El 18% siguiente de predios será proporcionada por informantes directos (arrendatarios, usufructuarios, parientes, vecinos); y un máximo del 7% restante se podrá definir como predios SIN INFORMACIÓN.

Los datos que se generen deberán cumplir con las especificaciones técnicas descritas en el Acuerdo Ministerial 2022-003, SECCIÓN IV DATOS CARTOGRÁFICOS CATASTRALES.

Cualquiera de los procedimientos elegidos por el proveedor para generar la cartografía catastral deberá garantizar la precisión especificada y los lineamientos técnicos de la Norma Nacional de Catastro.

* **Base de Datos Catastral**

La cartografía catastral deberá proyectarse cartográficamente en la Zona UTM que corresponda al cantón.

Teniendo como referencia el archivo generado para la información base con fines catastrales, se complementará con la información vectorial resultante del levantamiento predial urbano y rural conforme a la estructura del catálogo de objetos catastrales definido en la normativa vigente: acuerdo 0003-A-2022 ANEXO A.- CATÁLOGO DE OBJETOS CATASTRALES (DATOS CARTOGRÁFICOS CATASTRALES).

Previamente se verificará si para la superficie del cantón las empresas que proveen los servicios públicos (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía), disponen de información vectorial actualizada al año 202X, de manera que en el relevamiento predial se omita el levantamiento en campo de los datos existentes y se migre la información hacia la base de datos para que se encuentre disponible en el Sistema de Gestión Catastral Local SIGCAL; el Administrador de contrato deberá autorizar que se incorpore dicha información a la base de datos en lugar de obtenerlos en campo.

Adicionalmente, se deberá incorporar en la base de datos la información temática para la valoración urbana y rural; información gráfica georreferenciada con sus correspondientes atributos alfanuméricos incorporados, conforme la normativa vigente: acuerdo 0003-A-2022 ANEXO B.- CATÁLOGO DE OBJETOS CATASTRALES TEMÁTICOS.

La información gráfica catastral deberá tener una correspondencia única con la ficha predial, de manera que cada predio tenga una clave catastral única e irrepetible.

* **Exposición pública de resultados**

La empresa consultora deberá presentar los resultados de la información obtenida durante el levantamiento catastral, en campo a los propietarios o posesionarios para su validación.

En la oferta deberá incluir la propuesta metodológica detallada para la presente actividad.

Como resultado se deberá entregar:

* + Informe de Exposiciones Públicas de Resultados en función de sectores o manzanas realizados de acuerdo al cronograma de actividades que contenga: resumen de actividades, listado de asistentes, actas de conformidad e inconformidad recabadas, anexo fotográfico.
  + Listado de los cambios solicitados durante las EPR y constancia de que han sido actualizados en la Datos Básicos Catastrales de acuerdo al cronograma de actividades.
  + Fichas prediales urbanas y/o rurales actualizadas conforme las solicitudes de las EPR y en cumplimiento de la normativa catastral.

**SISTEMA DE GESTIÓN CATASTRAL LOCAL SIGCAL**

La empresa consultora deberá evaluar que el SIGCAL constituya una herramienta informática modular que permita una ágil gestión catastral a nivel municipal, en cumplimiento de la normativa catastral vigente, comprobando que este tipo de desarrollo contemple el soporte y mantenimiento continuo para garantizar la sostenibilidad de la herramienta y la interoperabilidad con el Sistema Nacional de Catastro

En caso de que la municipalidad cuente con el SIGCAL se deberá realizar la evaluación y en caso de que se vaya a adquirir un SIGCAL, con los recursos del proyecto, el GADM deberá utilizar el SIGCAL definido por MIDUVI.

En términos generales el SIGCAL deberá solventar los requerimientos y funcionalidades consideradas en el acuerdo 0003-A-2022 – Capítulo II: Gestión del Catastro Inmobiliario multifinalitario. Entre otras:

* El SIGCAL debe trabajar con información gráfica georreferenciada relacionada con su correspondiente data descriptiva que incluye la situación jurídica (alfanumérica), económica (modelo de valoración) e información temática.
* Debe permitir la actualización simultánea de la información gráfica con su correspondiente la información alfanumérica.
* Permitirá la generación y publicación de datos públicos que puedan ser de libre acceso para los contribuyentes del GADM y para el público en general con las debidas restricciones de acceso
* Generar reportes específicos para que el GADM pueda informar a entidades de control tales como SRI.
* Compartir y visualizar información externa al sistema a través de servicios WMS, WFS e interactuar con la información catastral del GADM, en especial información de las empresas que brindan servicios públicos en el territorio del GADM.
* Realizar consultas y funciones de geoprocesamiento básicas tales como: clip, buffer, intersect, etc.
* Integración electrónica automatizada entre el catastro y el registro de la propiedad.
* Deberá permitir la interoperabilidad entre los datos del GADM con el Sistema Nacional de Catastro.
* Deberá contemplar módulos o interfaz para conectarse con el demás sistema de gestión municipal o en su defecto permitirá exportar la información necesaria para reportar o incorporar a los otros sistemas municipales. (Cualquiera de las alternativas a utilizar deberá estar sustentada de manera técnica y será aprobada por el GADM).
* Permitirá la identificación de cartera vencida del impuesto predial y su incorporación en el sistema de cobro del GADM.
* Permitirá la actualización oportuna y permanente de los datos del catastro urbano y rural.
* Garantizar la alta calidad en los datos, así como la confiabilidad y transparencia
* Garantizar la integridad de la base de datos.
* Facilidad de acceso a la información de acuerdo a los diversos niveles de usuario.
* Validaciones de calidad para el ingreso, importación de los datos.
* Validaciones para los datos en los diversos procesos de gestión, tanto gráficas como alfanuméricas.
* Herramientas de cyber seguridad y protección de datos.
* Vinculación con la información pública de la DINARP de manera automática de manera que al digitar los datos del número de cédula o RUC se obtengan los datos públicos correspondientes.

Como parte de los productos que conformaran el SIGCAL, la empresa consultora deberá entregar:

* Modelo de gestión del sistema.
* Manuales de instalación, administración, usuario y demás documentación técnica que permita gestionar el SIGCAL.
* Manuales instalación, administración, usuario, y de ingreso de los datos en caso de utilizar ficha catastral digital cargada en un aplicativo digital portátil.
* Controles de calidad y validaciones para el ingreso de los datos desde el aplicativo móvil al SIGCAL.
* Protocolos de cyber seguridad y protección de los datos.
* **Pruebas funcionamiento del sistema**

El consultor contratado para el enlace de información entre el sistema informático implementado para el GAD municipal del cantón XX deberá prever los mecanismos de interoperabilidad con el Sistema Nacional de Catastro manera automática o semiautomática permita la migración de los datos desde y hacia el SNC.

* 1. **FASE 4**

**GENERACIÓN/ACTUALIZACIÓN DE LA VALORACIÓN CATASTRAL**

Para la actualización de la valoración catastral se deberá seguir la metodología expedida por el MIDUVI para la valoración catastral de bienes inmuebles urbanos; de conformidad a la norma técnica de catastro MIDUVI-2022-023 *CAPÍTULO II VALORACIÓN MASIVA CON FINES CATASTRALES* y/o por zonas y/o por usos.

Con el estudio de mercado analizado, se definirán las zonas homogéneas definitivas y junto con los precios del mercado inmobiliario; estas zonas se estructurarán de acuerdo a las especificaciones previstas en anexo B de la normativa catastral vigente bajo un esquema de base de datos espacial y en el mismo formato de la base de datos catastral.

El modelo de valor del suelo será fijado a través del método el comparativo cumpliendo con lo estipulado en el COOTAD, la normativa catastral vigente y la metodología de valoración catastral promulgada por el MIDUVI, incluirá la zonificación homogénea geoeconómica actualizada y acordada con el contratante, así como con los datos de la investigación de mercado actualizado.

El modelo de valor de las construcciones será a través del método de costo - reposición cumpliendo con lo estipulado en el COOTAD, la normativa catastral vigente y la metodología de valoración catastral promulgada por el MIDUVI. Se adoptará en función de precios por tipología de construcción y acorde a la ficha catastral existente o propuesta. La propuesta de actualización de la valoración servirá de base para la propuesta de ordenanza de valoración que se adoptará para el bienio correspondiente.

El Consultor diseñará el modelo de valoración acorde a lo que establece el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomías y Descentralización (COOTAD) y el MIDUVI en el Acuerdo Ministerial 0003-A-2022 Capítulo II – Valoración Masiva con Fines Catastrales.

La empresa consultora deberá estar registrada como Proveedor de servicios de valoración en el MIDUVI, o en su defecto, el (la) Especialista(s) que será responsable de la Valoración.

**CIERRE DE ACTIVIDADES**

Se considerará como finalizada la consultoría una vez que se hayan entregado todos los productos contemplados; en el numeral 7.5 y conforme la metodología de trabajo establecida en este numeral.

1. **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

Para que una oferta sea habilitada, el cronograma valorado debe cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

* Descripción detallada de actividades y producto a entregar.
* Secuencia lógica de actividades y tiempos (cronograma de ejecución), el mismo que deberá contemplar la valoración de cada actividad.
* Valoración de cada actividad considerada.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DESCRIPCIÓN | DESCRIBIR LOS PRODUCTOS Y EL AVANCE EN PORCENTAJE ESPERADO | PLAZO (MESES) |
| Fase 1 |  |  |
| Fase 2 |  |  |
| Fase 3 |  |  |
| Fase 4 |  |  |
| Fase 5 |  |  |

1. **EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**
   1. **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE**

Una vez realizada la primera etapa de calificación de la verificación de la integridad de la oferta y requisitos mínimos de la oferta, se verifica el grado de cumplimiento de cada uno de los oferentes que participe en este proceso de contratación, para lo cual las ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos, pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARÁMETRO** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** | **OBSERVACIONES** |
| Integridad de la Oferta |  |  |  |
| Experiencia mínima personal técnico clave |  |  |  |
| Experiencia general mínima |  |  |  |
| Experiencia específica mínima |  |  |  |
| Patrimonio (Aplica para personas jurídicas) \* |  |  |  |
| Metodología y cronograma de ejecución |  |  |  |
| Equipo e instrumentos disponibles |  |  |  |
| Personal técnico mínimo clave |  |  |  |

* 1. **INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA:**

**Análisis de los índices financieros:** Las entidades contratantes especificarán y determinarán cuál (es) es (son) el (los) índice (s) financiero (s) y, cuál es el valor mínimo/máximo aceptable respecto de éstos.

Los índices regularmente aceptados son: Índice de Solvencia (mayor o igual a 1,0); Índice de Endeudamiento (menor a 1,5), siendo estos índices y valores recomendados, pudiendo la entidad contratante modificarlos a su criterio. Los factores para su cálculo estarán respaldados en la correspondiente declaración de impuesto a la renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

Los índices financieros constituirán información de referencia respecto de los participantes en el procedimiento y en tal medida, su análisis se registrará conforme el detalle a continuación:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Indicador solicitado** | **Observaciones** |
| Solvencia\* | mayor o igual a 1,0 |  |
| Endeudamiento\* | menor a 1,5 |  |
| Otro índice resuelto por la entidad contratante \* | ninguno |  |

*\*Los índices son referenciales; la entidad contratante podrá escoger los señalados o aquel (aquellos) que considere pertinente(s).*

* 1. **PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN METODOLOGÍA POR PUNTAJE**

Aquellas ofertas que cumplan integralmente con los parámetros mínimos pasarán a la etapa de evaluación de ofertas con puntaje, caso contrario serán descalificadas.

A continuación, se describe la metodología de evaluación a cada uno de los parámetros asignados:

1. No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.
2. Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, está deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.
3. El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.
4. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

Para la evaluación se observarán los siguientes parámetros:

|  |  |
| --- | --- |
| **Parámetro** | **Puntaje de evaluación** |
| Experiencia general | 20 puntos |
| Experiencia específica | 30 puntos |
| Experiencia del personal técnico clave | 35 puntos |
| Metodología y cronograma de ejecución | 10 puntos |
| Equipo e instrumentos disponibles | 5 puntos |
| Otro(s) parámetro(s) resuelto(s) por la entidad | *-* |
| **TOTAL** | ***100 puntos*** |

* 1. **DESCRIPCIÓN METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN POR PUNTAJE**

A continuación, se describe la metodología de evaluación a cada uno de los parámetros asignados:

1. No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.
2. Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, está deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.
3. El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.
4. Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parámetro** | **Descripción de la Metodología de Evaluación** |
| **Experiencia general** | Se asignará el máximo puntaje (**20 puntos**) a la Consultora que:  a) Cumpla con la experiencia, números y montos mínimos de los proyectos requeridos.  No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.  b) El monto máximo que la entidad podrá otorgar puntaje a un oferente será del resultado de multiplicar el factor 1,25 por el Presupuesto Referencial.  c) Si el oferente presenta contratos y/o actas de entrega recepción con un monto superior al mínimo requerido por la entidad contratante en experiencia general, se le otorgará el puntaje de forma proporcional al excedente que éste presente. En caso de que este valor sea el monto más alto de todos los oferentes será acreedor a la totalidad del puntaje, caso contrario será acreedor al valor proporcional en relación al monto más alto.  d) La entidad contratante no otorgará puntaje cuando el oferente cumpla únicamente con los montos mínimos requeridos, ya que estos son de cumplimiento obligatorio |
| **Experiencia específica** | Se asignará el máximo puntaje (**30 puntos**) al Consultor o Consultora que:  a) Cumpla con la experiencia, números y montos mínimos de los proyectos requeridos  No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.  b) Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, está deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.  c) El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25. |
| **Experiencia del personal técnico clave** | Se asignará el máximo puntaje (**35 puntos**) al cumplir las condiciones establecidas en su formación y experiencia según perfil requerido en el Personal mínimo clave, es decir:   * + - Se asignará el máximo puntaje (8 puntos) al Director del Proyecto, se otorgará el mayor puntaje a la experiencia(s) de igual o superior al monto máximo establecido.     - Se asignará el máximo puntaje (8 puntos) al Especialista de Catastros se otorgará el mayor puntaje a la experiencia(s) de igual o superior al monto máximo establecido.     - Se asignará el máximo puntaje (8 puntos) al Especialista de Sistemas se otorgará el mayor puntaje a la experiencia(s) de igual o superior al monto máximo establecido.     - Se asignará el máximo puntaje (3 puntos) al Especialista en Comunicación.     - Se asignará el máximo puntaje (6 puntos) al Especialista en Valoración.     - Se asignará el máximo puntaje (2 puntos) al Asesor Legal.   No se puntuará al personal técnico que con su experiencia presentada NO supere el monto mínimo, establecido para este parámetro. |
| **Metodología y cronograma de**  **ejecución** | La Metodología de trabajo se calificará con un máximo de (**10 puntos)** para el presente parámetro conforme al siguiente detalle:   |  |  | | --- | --- | | **ÍTEM** | **PUNTAJE**  **MÁXIMO** | | Desarrollo de objetivos, actividades y acciones productos y metas.  Descripción del enfoque, alcance y metodología del trabajo que revele el conocimiento de las condiciones generales y particulares del proyecto materia de la prestación del servicio de consultoría | 4 | | Organigrama funcional del servicio propuesto.  Programa o programas de actividades, asignación de equipo técnico mínimo, plazos y equipo técnico de apoyo.  Cronograma de participación del personal técnico Cronograma de ejecución de la consultoría desglosada con actividades y productos | 3 | | Metodología de levantamiento de información para la ejecución de la consultoría en los GADM asignados y equipo técnico. | 3 | |
| **Equipo e instrumentos disponibles** | Los equipos e instrumentos se calificarán con un máximo de 5 puntos conforme al siguiente detalle:   * # punto por cada equipo GPS diferencial. * # punto por cada computadora de escritorio o laptop con iguales o mejores características técnicas solicitadas * # puntos por cada plotter * # puntos por cada impresora con iguales o mejores características técnicas solicitadas. * # puntos por el proyector con iguales o mejores características técnicas solicitadas * # punto por el vehículo con iguales o mejores características solicitadas   Se presentará las copias de las matrículas o facturas del equipo propuesto en caso de que el equipo sea de propiedad del oferente, caso contrario, se presentarán los documentos habilitantes como compromiso de arrendamiento, compromiso de compraventa para ello deberá entregar los formularios de disponibilidad y/o arrendamiento. |

* El personal técnico clave deberá adjuntar cédula, hoja de vida, título profesional registrado en la SENESCYT y los sustentos como certificados otorgados por la Entidad Contratante, contratos, facturas y/o Actas de Entrega recepción definitivas que acrediten la experiencia.
* Para cumplir el monto mínimo de proyectos se podrá acumular o sumar hasta dos proyectos/contratos, para alcanzar el monto mínimo.
  1. **PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO**

El equipo técnico clave deberá permanecer en el GADM en el porcentaje de tiempo que la empresa debe incluir el su oferta, de manera que durante la totalidad del proyecto se cuente con al menos el 50% del equipo clave en el GADM.

Un mismo técnico puede asumir varias funciones del equipo clave siempre y cuando su experiencia justifique que puede cumplir con todas las responsabilidad consideradas para cada cargo.

1. **OTROS PARÁMETROS RESUELTOS POR LA ENTIDAD**

No se considerarán parámetros adicionales para la evaluación.

1. **EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA**

La entidad contratante no tendrá acceso a las propuestas económicas, sino hasta que la evaluación técnica haya concluido y solamente de las ofertas que hayan obtenido por lo menos setenta (70) puntos en la evaluación técnica.

Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas y rechazadas en esta etapa.

La asignación de puntajes de las ofertas económicas de los consultores que hayan alcanzado el puntaje mínimo en la calificación de la oferta técnica se realizará mediante la aplicación de una relación inversamente proporcional a partir de la oferta económica más baja, en donde la totalidad del puntaje (100 puntos) se le otorgará a esta última conforme la siguiente fórmula:

Pei = (POEm x 100) / POEi

**Dónde:**

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i.

POEm = Precio de la Oferta Económica más baja.

POEi = Precio de la Oferta Económica del oferente i

El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

PTOi = (c1\*Pti) + (c2\*Pei)

**Donde**:

PTOi = Puntaje Total del Oferente i

Pti = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i

Pei = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica

c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica

Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las condiciones siguientes:

La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).

Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:

0,80 <= c1 <= 0,90

0,10 <= c2 <= 0,20

En caso de empate en la puntuación final, para establecer el orden de prelación se atenderá a las siguientes reglas:

a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.

b) Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo a los siguientes criterios:

b.1) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia Específica”;

De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:

b.2) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia del Personal Técnico Clave”;

b.3) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia General”;

b.4) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Plan de Trabajo”;

b.5) La oferta que tuviera el mayor puntaje en el parámetro “Instrumentos y equipos disponibles”.

Si aún después de evaluar los criterios anteriores, subsistiera un empate entre los participantes, el orden de prelación se establecerá por sorteo realizado por la herramienta electrónica del Portal Institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública.

El GADM puede agregar al presente documento el contenido que considere pertinente para complementar los productos esperados y las condiciones de la consultoría.

1. **NATURALEZA DEL CONSULTOR**

La presente contratación estará dirigido a personas jurídicas o naturales.

1. **OBLIGACIONES DE LAS PARTES**
   1. **Obligaciones del contratista**
2. Ejecutar la consultoría en estrecha coordinación con el Administrador del Contrato de la Municipalidad, informando de inmediato sobre cualquier circunstancia que pueda causar retrasos en el cumplimiento de las tareas asignadas.
3. El consultor no debe divulgar a terceros, ni retener o utilizar para otros fines que los especificados en estos TDR, los datos e información recopilada o llegada a su poder, sin la autorización expresa y escrita del GAD municipal.
4. El consultor será responsable del pago al personal del equipo clave y demás personal y costos de la consultoría.

Las Obligaciones del Contratista se encontrarán de conformidad a lo establecido en el artículo 100 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública determina textualmente:

*“Art. 100.- Responsabilidad de los consultores. - Los consultores nacionales y extranjeros son legal y económicamente responsables de la validez científica y técnica de los servicios contratados y su aplicabilidad, dentro de los términos contractuales, las condiciones de información básica disponible y el conocimiento científico y tecnológico existente a la época de su elaboración. Esta responsabilidad prescribe en el plazo de cinco años, contados a partir de la recepción definitiva de los estudios.*

*Si por causa de los estudios elaborados por los consultores, ocurrieren perjuicios técnicos o económicos en la ejecución de los contratos, establecidos por la vía judicial o arbitral, la máxima autoridad de la Entidad Contratante dispondrá que el Consultor sea suspendido del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de las demás sanciones aplicables...”.*

Además, de manera general, el Contratista debe responder por:

1. El Contratista deberá remitir adecuadamente en tiempo los documentos, informes y productos acordados que evidencien el avance del proyecto, de conformidad con el cronograma de ejecución del proyecto.
2. Ejecutar la consultoría en estrecha coordinación con el Administrador del Contrato designado por el GADM, informando de inmediato sobre cualquier circunstancia que pueda causar retrasos en el cumplimiento de las tareas asignadas.
3. Suscribir un acuerdo de confidencialidad en el uso de la información en su poder y relacionada con la consultoría, o la que de alguna forma sea proporcionada durante la consultoría;
4. El Contratista no debe divulgar a terceros, ni retener o utilizar para otros fines que los especificados en estos TDR, los datos e información recopilada o llegada a su poder, sin la autorización expresa y escrita del GAD municipal.
5. El Contratista será responsable del pago al personal del equipo clave y demás personal por servicios profesionales, en el caso de existir personal de planta este deberá ser afiliado al IESS en conformidad con la ley.
6. A solicitud del GADM, fundamentada en la ineficiencia comprobada del personal, el Contratista a su costo, debe sustituir uno o más de los profesionales, empleados o trabajadores asignados al proyecto.
7. En el caso que el contratista requiera cambio del personal técnico clave, el mismo deberá solicitar a la Entidad Contratante, la consideración y autorización de lo solicitado, previa la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos en este instrumento.
8. El adecuado manejo de los recursos designados para la ejecución del proyecto;
9. Velar porque ni él, ni ninguna persona que haya colaborado en su trabajo, como parte del equipo técnico, administrativo u otro, publiquen parcial o totalmente los resultados o las recomendaciones o cualquier información obtenida durante la consultoría, vinculada con el objeto de los presentes Términos de Referencia.
   1. **Obligaciones de la entidad contratante**
10. Designar al administrador del contrato y dar a conocer oportunamente al contratista.
11. Proporcionar al contratista la información disponible para el cumplimiento del Contrato (numeral 5).
12. Cumplir con las obligaciones establecidas en el contrato, y en los documentos del mismo, en forma ágil y oportuna.
13. Pagar oportunamente los valores a que tenga derecho la contratista, con sujeción a las estipulaciones contractuales.
14. Dar atención o solución de peticiones en un plazo de (5) cinco días a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
15. De ser necesario, previo el trámite legal y administrativo respectivo, celebrar los contratos complementarios en un plazo de 15 días contados a partir de la decisión de la máxima autoridad.
16. Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.
17. Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.
18. **MULTAS**

El valor de la multa diaria por retraso injustificado en la entrega de productos será el 2x1000 de las obligaciones que se encuentren pendiente de ejecutar, ejecutadas parcialmente o no entregadas conforme el cronograma valorado en conformidad con el artículo 71 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Si el valor de las multas supera el monto de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, conforme a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública artículo 94 numeral 3, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, podrá dar por terminado el Contrato unilateralmente.

1. **INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD**

El GADM XX dispone y entregará a la empresa consultora los siguientes documentos:

* 1. **Superficie urbana y/o rural:**

La superficie urbana y rural del cantón se encuentra determinada por la ordenanza XXX.

La municipalidad entregará en formato shapefile los polígonos correspondientes a la superficie urbana y rural.

* 1. **Diagnóstico del GADM**

Diagnóstico de la gestión catastral elaborado con fecha XX donde se han identificado las necesidades y productos que se contratan como parte de la presente consultoría.

* 1. **Cobertura de cartografía base 1:5000**

El GADM XX entregará a la empresa consultora la cartografía base 1:5000 generada por el Instituto Geográfico Militar de manera que se utilice como cartografía base con fines catastrales.

Para el resto de la superficie del GADM la empresa consultora deberá generar la cartografía base 1:5000.

* 1. **Listado de predios patrimoniales**

El GADM deberá entregar a la empresa consultora el listado de predios patrimoniales.

* 1. **Valoración masiva vigente**
* Modelo de valoración masiva y estudio de mercado para la valoración urbana 1:1000 vigente
* Modelo de valoración masiva y estudio de mercado para la valoración rural 1:5000 vigente.
* Ordenanza para la valoración masiva urbana y rural vigente.

1. **GARANTÍAS**

En forma previa a la suscripción del contrato, se deberán presentar las garantías previstas en los artículos 74 y 75 de la LOSNCP (Garantía de Buen Uso del Anticipo y Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato) en cualquiera de las formas contempladas en el artículo 73 ibídem.

Se solicita que, en caso de presentar pólizas, ésas deben estar debidamente respaldadas por una reaseguradora con calificación de riesgo no inferior a “A”, legalmente establecida en el estado ecuatoriano.

1. **REAJUSTE DE PRECIOS**

De conformidad con lo que establece el artículo 126 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el presente contrato no estará sujeto al sistema de reajuste de precios.

1. **LUGAR DE ENTREGA**

Los productos de la presente Consultoría serán entregados en la Dirección/Jefatura de Avalúos o Catastro, ubicado en el edificio del Municio de XX, Av. XX, y Av. XX , oficiona XX.

1. **VIGENCIA DE LA OFERTA**

La oferta deberá estar vigente **por noventa (90) días** contados a partir de su presentación, de no contemplarse la vigencia de la oferta, la misma se entenderá vigente hasta la suscripción del contrato.

1. **DE LA ENTREGA – RECEPCIÓN DEFINITIVA**

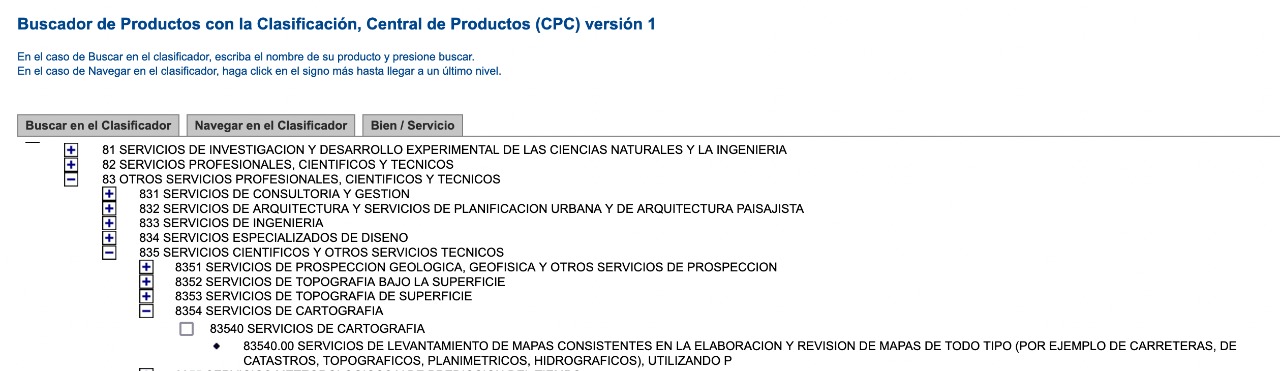
La consultora deberá realizar entregas de los productos terminados conforme el cronograma valorado de ejecución aprobado, una vez aprobado cada producto y en coordinación con el Administrador del Contrato se notificará al Consultor (a) la presentación o ajustes definitivos para su revisión y aprobación; a fin de que genere la planilla de pago respectiva.

La Entidad Contratante realizará la recepción de la consultoría conforme lo establece el Art. 123 del Reglamento General de la LOSNCP, Recepción definitiva. - En el caso de consultoría, una vez que se hayan terminado todos los trabajos previstos en el contrato, el consultor entregará a la entidad contratante el informe final provisional; cuya fecha de entrega servirá para el cómputo y control del plazo contractual. La entidad contratante dispondrá de 15 días término para la emisión de observaciones y el consultor de 15 días término, adicionales para dichas observaciones y presentar el informe final definitivo. Dependiendo de la magnitud del contrato, estos términos podrán ser mayores, pero deben constar obligatoriamente en el texto del contrato.

1. **CLASIFICADOR CENTRAL DE PRODUCTOS**

El código clasificador central de producto que se utilizará en el presente proceso de contratación será:

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **CPC** |
| SERVICIOS DE LEVANTAMIENTO DE MAPAS CONSISTENTES EN LA ELABORACION Y REVISION DE MAPAS DE TODO TIPO (POR EJEMPLO, DE CARRETERAS, DE CATASTROS, TOPOGRAFICOS, PLANIMETRICOS, HIDROGRAFICOS), UTILIZANDO PARA ELLO LOS RESULTADOS DE ESTUDIOS, OTROS MAPAS Y DEMAS | 83540.00 |
| CONSULTORÍA CIENTÍFICA, TÉCNICA RELACIONADA CON LA CARTOGRAFIA, CATASTROS Y GEOGRAFIA | 8354000110 |

****

|  |  |
| --- | --- |
| 8354000110 | CONSULTORIA CIENTIFICA, TECNICA RELACIONADA CON LA CARTOGRAFIA, CATASTROS Y GEOGRAFIA |

1. **PROVEEDORES A SER INVITADOS**

Se enviará la invitación siguiendo las normas de contratación pública, conforme al Informe de Selección de Proveedores que se adjunta al presente documento.

1. **VERIFICACIÓN PARA EVITAR DUPLICIDAD CON ESTUDIOS REALIZADOS**

El parágrafo segundo del artículo 9, del Decreto Ejecutivo 135, publicado en el Registro Oficial Suplemento 76 del 11 de septiembre del 2017, relacionado con las Normas de Optimización y Austeridad del Gasto Público, establece lo siguiente:

*“(...) Art. 9.- Contratos de servicios profesionales y consultorías.-...*

*De manera previa a la contratación de consultorías, cualquiera que fuera su objeto, se deberá verificar en el banco de consultorías del sector público, el cual se encuentra a cargo del Servicio Nacional de Contratación Pública, para evitar la duplicidad con estudios ya realizados (...)”.*

Y en cumplimiento al mismo, se ha realizó la respectiva búsqueda en el banco de consultorías, el cual se encuentra a cargo del Servicio Nacional de Contratación Pública, y se identificó que los proyectos relacionados son destinados a XX. Por lo que se evidencia que no existen consultorías iguales o similares a la que se va a contratar, es decir no hay duplicidad con estudios ya realizados.

1. **RECOMENDACIÓN DE DESIGNACIÓN DE ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**

El GADM recomienda se designe como Administrador del Contrato al Director de Catastros o quien haga sus veces, quien tomará todas las medidas necesarias para la adecuada ejecución del contrato, con estricto cumplimiento de sus cláusulas.

Será responsabilidad del Administrador del Contrato, velar por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas en el contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones establecidas en el contrato.

El Administrador del Contrato deberá atenerse a las Condiciones Generales y Particulares del Pliego que forma parte del contrato, y velará por el cabal cumplimiento del mismo en base a lo que se establece en el artículo 121 de Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Adicional a las que la Ley determina, tendrá las siguientes facultades:

El/la Administrador/a del Contrato queda autorizado/a para realizar las gestiones inherentes a su ejecución.

El/la Administrador/a del Contrato será el/la encargado/a de velar por el cumplimiento del contrato, de las normas legales y compromisos contractuales por parte de la contratista, durante todo el periodo de vigencia del contrato.

Respecto de su gestión, reportará a la Máxima Autoridad o su delegado, todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudieran afectar al cumplimiento del objeto del contrato.

Tendrá bajo su responsabilidad la aprobación de los documentos e informes que emita el Contratista, emitirá los informes y suscribirá las actas que para tal efecto se elaboren.

La supervisión del servicio contratado y del pago, se encuentra a cargo del Administrador del Contrato.

Velará que los recursos vertidos, el tiempo utilizado y la gestión desarrollada se ajusten a los parámetros y exigencias constantes en el contrato.

Todas las acciones para la ejecución adecuada del contrato.

El GADM podrá cambiar de Administrador/a del contrato, para lo cual bastará cursar al Contratista la respectiva comunicación; sin que sea necesaria la modificación del texto contractual.

1. **FIRMAS DE RESPONSABILIDAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaborado por:** |  |  |
| **Revisado por:** |  |  |
| **Aprobado por:** |  |  |

1. “…considerando que la información geográfica que puede considerarse como vigente a la fecha es la generada durante el período 2016-2018, …” de conformidad con el Proyecto: “OBTENCIÓN DE CARTOGRAFÍA BÁSICA OFICIAL ACTUALIZADA DEL PAÍS MULTIESCALA”, Instituto Geográfico Militar. [↑](#footnote-ref-1)