

NOTIFICACIÓN

Expediente nº: 4635/2022

Notificación al Interesado

Procedimiento: Asistencia y Asesoramiento

Interesado: Geonet Territorial, Sau

Fecha de iniciación: 30/03/2022

EXPEDIENTE Nº	ÓRGANO	FECHA	Nº DECRETO
4635/2022	Diputado de Carreteras, Vías, Conservación de Edificios e Instalaciones y Parque Móvil (OM)	12/08 /2022	2022- 3375

Por Resolución, se ha dispuesto lo siguiente:

HECHOS Y FUNDAMENTOS DE DERECHO

ASUNTO: Encomienda de gestión para el servicio de Estudio para la identificación de caminos de dominio público de la provincia de Alicante.

Visto el expediente relativo a la tramitación de una Encomienda de gestión a la sociedad GEONET TERRITORIAL S.A.U. para llevar a cabo un "ESTUDIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CAMINOS DE DOMINIO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE", y de conformidad con el informe emitido por la Jefa del Servicio Económico-Administrativo de fecha 29 de julio de 2022, así como la fiscalización favorable del gasto efectuada por la Intervención de Fondos Provincial con fecha 5 de agosto de 2022, en virtud de las facultades que me fueron delegadas por Resolución del Ilmo. Sr. Presidente núm. 2985, de fecha 26 de julio de 2019 (BOP núm. 145, de fecha 1 de agosto de 2019), vengo en disponer:

Vista la propuesta de resolución PR/2022/1342 de 8 de agosto de 2022.

RESOLUCIÓN

PRIMERO.- Aprobar LAS TARIFAS fijadas en la Cláusula 8ª del "PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CAMINOS DE DOMINIO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE", cuyo contenido es el siguiente:

"El presupuesto máximo asignado al proyecto es de 50.000,00 € y se imputará a la partida 34.4541.2270601 del presupuesto vigente denominada "Estudio de Identificación de Caminos de Dominio Público en la provincia de Alicante".

La facturación de los trabajos se realizará en tres pagos, el primero coincidirá con la finalización de las Fases I a V, por importe de 12.510,00 €, el segundo pago se realizará una vez terminada la Fase VI, por importe de 34.950,00 € y el último pago, por importe de 2.090,00 €, tendrá lugar a la finalización de los trabajos correspondientes a las Fases VII y VIII, así como con la entrega del CD conteniendo el fichero con los resultados alfanuméricos georreferenciados en formato Geopackage (GPKG)".

Se formalizará un acta de recepción de los trabajos que suscribirá el representante de la empresa encargada de la realización de los trabajos, o persona en quien delegue, la Jefa de la Unidad de Gestión de la Información Geográfica e Infraestructuras del Departamento de Carreteras y el representante que disponga el Departamento de Intervención a los efectos de la comprobación material de la Inversión.

SEGUNDO.- Aprobar el "PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CAMINOS DE DOMINIO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE" que regirá el encargo realizado por la Excm. Diputación Provincial de Alicante a favor de la empresa provincial GEONET TERRITORIAL S.A.U., cuyo tenor literal se transcribe a continuación:

"PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CAMINOS DE DOMINIO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE."

1.- ANTECEDENTES.



De acuerdo al artículo 4 de la Ley 6/1991, de 27 de marzo, de Carreteras de la Comunidad Valenciana, el Sistema Viario de la Comunidad Valenciana está integrado por:

Red de Carreteras del Estado.

Red Básica de la Comunidad Valenciana.

Red Local de la Comunidad Valenciana.

Red de Caminos de Dominio Público de la Comunidad Valenciana, compuesta por todas las vías de titularidad pública no incluidas en los apartados anteriores, susceptibles de tránsito rodado.

Según el artículo 9, la titularidad de los caminos de dominio público podrá corresponder tanto a las Entidades Locales en cuyos términos municipales se encuentren ubicados, como a las demás administraciones y organismos públicos.

Corresponde a los titulares de los Caminos de Dominio Público, su ejecución, gestión, conservación, explotación y señalización, tal y como indica el artículo 13.

Problemática actual.

Existe en la provincia un importante número de caminos con tráfico intensos y de elevado interés viario. Esta extensa red de caminos tendría una longitud estimada de 25.000 km. La longitud de los caminos recogida en el Inventario Provincial de Infraestructuras y Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, EIEL anualidad 2016 asciende a 5.000 km.

Los recursos municipales destinados a su mantenimiento son insuficientes, motivo por el que la Diputación Provincial de Alicante tiene establecidas unas líneas de ayudas para la mejora de su conservación. Con el fin de planificar y optimizar estas inversiones se hace necesario disponer de información actualizada de la red de caminos que contemple datos como su localización, identificación y catalogación.

La recogida de información relativa a los caminos reviste interés por diversos motivos, no solo para la planificación de obras e inversiones. Al ser el carácter público de los caminos desconocido en muchos casos, se



produce su abandono y apropiación por parte de particulares. Por esta razón, su catalogación permitiría recuperar este importante patrimonio.

Por otro lado, la provincia de Alicante cuenta con numerosos parajes naturales a los que se accede a través de caminos, motivo por el que también sería interesante localizarlos con el objetivo de promocionarlos como caminos de interés paisajístico, turístico o medioambiental.

(VER ANEXO I – MAPA CAMINOS PROVINCIA ALICANTE)

Estos distintos intereses sobre la red de caminos se traducen en una gestión independiente de los mismos desde varias Áreas de la Diputación, motivo por el que la información se encuentra dispersa y es poco accesible.

Solución propuesta.

El establecimiento de un SIG de caminos como elemento centralizador de la información, aseguraría la existencia de una única fuente de datos, común a todos los departamentos, que mejoraría su integridad y calidad, así como su gestión y difusión.

Los datos se recogerían una sola vez, evitando duplicidades, optimizando los procesos y rentabilizando las inversiones. Las áreas con intereses comunes que podrían participar en el proyecto son: Infraestructuras, Planes de Obras Municipales, Asistencia a Municipios e incluso Medio Ambiente.

2.- OBJETO DE LOS TRABAJOS.

El estudio tendrá por objeto la identificación y georreferenciación de los caminos de titularidad pública de la Provincia de Alicante, constituyendo la primera fase del Proyecto "Sistema de Información Geográfica de la Red de Caminos públicos de la Provincia de Alicante".

3.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

En cuanto a las tareas a desarrollar, básicamente, estas consistirán en el estudio de las distintas fuentes de información geográfica que incluyan redes de comunicación, de tal forma que se identifiquen aquellas que se encuentren catalogadas como caminos, para tras su análisis, obtener información relativa a su geometría y características.



Una vez identificados y georreferenciados los caminos, se añadirá en la base de datos geográfica, información alfanumérica descriptiva de los mismos. Finalmente, se procederá a la publicación y difusión de la información recabada a través del cliente SIG Web ligero GeoGIS para su consulta.

La unidad de trabajo será el municipio, con el fin de adaptarse a la delimitación territorial del catastro.

Las fuentes de información a partir de las cuales se puede extraer información sobre la geometría y características de los caminos serían las siguientes:

Servicios INSPIRE. Red de Transporte. Red viaria.

Cartografía oficial de la Comunidad Valenciana a escala 1:5.000 ICV.

Nomenclátor Toponímico Valenciano.

Dirección General del Catastro.

Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, EIEL.

Libros de Inventario Municipales.

Datos sobre inversiones Diputación Provincial de Alicante.

Los trabajos se desarrollarán a través de las siguientes fases:

FASE 1: ALCANCE, PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE NECESIDADES.

1.1 Revisar Información Inicial Disponible.

Identificación de las fuentes de información disponible y estado, tanto espacial como meramente alfanumérica susceptible de incorporar al "Sistema de Información Geográfica de la Red de Caminos públicos de la Provincia de Alicante".

1.2 Reuniones con partes implicadas.

Organización de reuniones iniciales con las partes implicadas.

1.3 Definir alcance y objetivos.



Identificar necesidades. Establecer el alcance, fases y objetivos del proyecto. establecer con claridad el alcance y objetivos para esta FASE 2022. Identificar necesidades de las partes implicadas: Requerimientos de los usuarios, casos de uso, nivel de difusión de la información.

1.4 Preparar Planificación Detallada.

Preparación de la Planificación de la FASE 1 conforme el alcance y objetivos del proyecto.

1.5 Establecer Calendario de Trabajos.

Definición calendario de trabajo de la FASE 1 con asignación de recursos conforme a los plazos establecidos en la planificación y objetivos.

FASE 2: EVALUAR / RECOPIRAR INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE.

2.1 Estudiar Fuentes de Datos Primarias disponibles.

Organismo propietario de los datos, temática, formato ficheros, Sistema de Referencia, disponibilidad, escalas de representación, fecha de producción, copyright.

2.2 Estudiar Fuentes de Datos Secundarias disponibles .

Formatos, Sistema de Referencia, fecha, disponibilidad, estado de conservación, escalas de representación, calidad del dato, posibles duplicidades de información, estructura ficheros vectoriales...etc.

FASE 3: DISEÑO DEL REPOSITORIO DE DATOS Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.

3.1 Diseñar y Crear Prototipo de la solución.

Diseño de la Base de Datos Relacional de tipo Espacial a implementar sobre SGBD para almacenar la información cartográfica y alfanumérica en un repositorio centralizado. Contiene información espacial facilitada, así como la información alfanumérica susceptible de ser incorporada. Estructurada conforme al modelo Entidad-Relación.

3.2 Definir roles de usuario y herramientas de validación.



Definición de los perfiles y roles de usuario. Acceso a capas de información y capacidades de acceso, edición y borrado de la misma.

3.3 Desplegar sistema y Repositorio de Datos.

Puesta en funcionamiento del Repositorio de Datos en entorno de producción.

FASE 4: INTEGRACIÓN DE FUENTES DATOS PRIMARIOS.

Aquellos procedentes de entidades públicas productoras de Información Geográfica que se pueden emplear en la FASE 2022 del SIG de Caminos a nivel provincial y, en su forma original, ya son susceptibles de ser sometidos a las operaciones de manejo y análisis que incorporan los SIG. (Formatos digitales estándar, ficheros georreferenciados con SGR conocido, metadatos, información asociada para facilitar su interpretación:

Red de Transportes (Instituto Geográfico Nacional)

Ejes Carreteras y Catálogo CEGESEV (Generalitat Valenciana)

Nomenclátor Toponímico de la Comunidad Valenciana (ICV)

Cartografía Catastral (Dirección General del Catastro)

Titulares Catastrales (Dirección General del Catastro)

EIEL (Diputación de Alicante)

Modelo Digital del Terreno (IGN, ICV)

Ortofotos serie histórica (IGN, ICV, Geonet)

4.1 Geocodificación Directa.

Asignación de coordenadas espaciales a ficheros digitales de texto plano con datos puntuales o localizaciones implícitas correctamente estructuradas.

4.2 Conversión de Formato de Datos.

Conversión de Información Geográfica Georreferenciada en formato digital. Puede ser "Transitiva" o "No Transitiva". Incluye conversión de Raster -> Vector y Vector -> Raster.



4.3 Reducción de Datos (Raster/Vector).

Reducción del espacio en disco de los datos y los tiempos de procesado. Incluye filtrado de datos de interés y simplificación de datos en formato vector y raster, así como migración de datos alfanuméricos contenidos en BBDD de modelo no relacional a modelo relacional siempre y cuando estos contengan la información adecuadamente estructurada.

4.4 Interpolación.

"Creación datos espaciados regularmente a partir de datos irregulares. Estimación de valores para localizaciones sin datos en base a valores conocidos y al comportamiento espacial del fenómeno (Modelos Digitales de Elevaciones, Modelos Digitales de Superficies, Superficies de Tendencia).

4.5 Carga en Repositorio de Datos.

Carga de IG depurada e información alfanumérica tabulada en Base de Datos Espacial. Incluye la generación de tablas intermedias, tablas vista predefinidas y demás operaciones de gestión de la BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc).

FASE 5: INTEGRACIÓN DE FUENTES DE DATOS SECUNDARIOS.

Derivan de algún otro tipo de dato previo, el cual no es adecuado para su empleo directo en un SIG. Precisan tratamiento independizado para su explotación en el SIG:

Inventarios municipales de caminos

Inventarios municipales

Actuaciones mantenimiento caminos / carreteras (Diputación de Alicante)

Catastro Histórico (Avances Catastrales, Mapa Topográfico Parcelario)

Minutas Cartográficas (IGN)

5.1 Geocodificación - OCR + Fichero.

Asignación de coordenadas espaciales a ficheros de texto con datos puntuales de Localizaciones Implícitas o Nubes de Puntos que requieran

trabajo de edición posterior al no poder geocodificarse directamente el archivo resultante.

5.2 Conversión de Medios de Datos – Digitalización.

Requiere escaneo previo del documento. En ocasiones dado el estado de conservación del original habrá que implementar operaciones de realce de imagen. Puede implicar digitalización manual o automática dependiendo de las características del dato original.

5.3 Conversión de Formato de Datos.

Conversión de Información Geográfica previamente Georreferenciada y transformada a formato digital. Puede ser "Transitiva" o "No Transitiva". Incluye conversión de Raster -> Vector y Vector -> Raster. La calidad del dato puede condicionar los tiempos, así como la viabilidad de la conversión.

5.4 Reducción de Datos (Raster/Vector)

Reducción del espacio en disco de la IG y los tiempos de procesado. Incluye simplificación de datos en formato vector y raster.

5.5 Reducción de Datos (Alfanumérica desestructurada / BD No Relacional -> BD Relacional).

Extracción y tratamiento de la información alfanumérica susceptible de ser incorporada a la BD. Procedente tanto de las cartelas de los planos como de documentos de tipo texto. Incluye conversión de la misma a formato tabular para su carga en las tablas correspondientes de la BD.

5.6 Topología y Errores.

Depuración topológica, corrección de errores conforme tolerancias y conciliación de información de las diferentes fuentes para evitar discrepancias espaciales.

5.7 Georreferenciación - Transformación Homogénea.

Georreferenciación de planos habitualmente escaneados que no presentan deformación, en buen estado y de los que se conocen las coordenadas de la hoja.



5.8 Georreferenciación - Transformación Diferencial.

Georreferenciación planos habitualmente escaneados que por su estado de conservación o presentar deformaciones requieren una corrección diferencial.

5.9 Encaje de Bordes – Raster.

Generación mosaicos a partir de imágenes georreferenciadas.

5.10 Encaje de Bordes – Vectorial.

Generación cartografía vectorial continua.

5.11 Ajuste de Imágenes Raster - Collar Removal, Image Balancing.

Generación de mosaicos de imágenes raster mediante el solapamiento de imágenes adyacentes, la supresión de información marginal y el ajuste radiométricos de los datos.

5.12 Fusión / Agregación.

Recopilación datos. Generación IG derivada a partir de datos secundarios previamente procesados mediante operaciones espaciales o de cruce. Requiere en numerosas ocasiones tratamientos previos de georreferenciación, reducción de datos, Topología, subsanación de discrepancias entre fuentes.

5.13 Carga en Repositorio de Datos.

Carga de IG depurada e información alfanumérica tabulada en Base de Datos Espacial. Incluye la generación de tablas intermedias, tablas vista predefinidas y demás operaciones de gestión dela BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc).

FASE 6: ANÁLISIS.

Análisis de la documentación cartográfica integrada en el SIG para la identificación de caminos, digitalización del trazado e inserción de datos: titularidad y pavimentación. Asignación de componente 3D a la red de caminos a partir de Modelo Digital del Terreno.

6.1 Modelado Espacial.



Diseño y ejecución de modelos de análisis espacial para la revisión masiva de titularidades o el cotejo con el Catálogo de Carreteras. Asignación de componente 3D a la red de caminos a partir de Modelo Digital del Terreno.

6.2 Digitalización del trazado de caminos existentes a partir de la red de transportes del IGN.

Análisis del trazado de caminos y sendas a partir de la documentación cartográfica y literal existente. Trazado según geometría de la red de transporte.

6.3 Agregación información alfanumérica.

Recopilación datos a partir de las diversas fuentes de datos. Incluye operaciones de análisis espacial y/o de cruce de datos alfanuméricos. Revisión ocular de fotografías aéreas, de actuaciones mantenimiento caminos en Proyectos Diputación. Información ofrecida por técnicos municipales. Inventarios.

Datos a incorporar:

Denominación oficial

Titular catastral

Término municipal

Código (un código por término municipal)

Inicio y Final

Referencias Catastrales de los tramos

Términos municipales que atraviesa

Coincidencia con vía pecuaria SI/NO

Nombre de la vía pecuaria

6.4 Carga en Repositorio de Datos.



Carga de IG resultado de análisis en Base de Datos Espacial. Incluye las operaciones de gestión de la BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc.)

FASE 7: PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

Publicación, consulta y actualización de la información integrada en la FASE 2022 del SIG de Caminos. Online a través del cliente SIG Web ligero GeoGIS, como a través de software SIG de escritorio QGIS para usuarios habilitados

7.1 Personalización plataforma GeoGIS.

Creación Geoportal de acceso y personalización de la solución SIG conforme a las necesidades de la Diputación (logotipo, carga predeterminada de capas, herramientas predefinidas...).

7.2 Configuración y Carga información Repositorio de Datos en plataforma GeoGIS.

Publicación de IG de la BD en la plataforma GeoGIS. Incluye: a. Asignación de roles de usuario y permisos de edición, b. definición de estilos, c.extracción e incorporación enlaces url en capas a documentación.

7.3 Instalación y configuración solución SIG escritorio QGIS.

Instalación y configuración del acceso al repositorio de datos desde la solución SIG de escritorio QGIS en los equipos del cliente, en caso de ser necesario.

FASE 8: CIERRE DE PROYECTO Y REMISIÓN.

8.1 Redacción de documentación final Proyecto.

Redacción documentación final del proyecto. Documentación de la metodología empleada, fuentes y recursos tenidos en cuenta, marco normativo y problemas encontrados. Incluyendo estructura de la solución y manuales de usuario.

8.2 Formación usuarios.



Formación a técnicos (curso básico 6h para cada perfil de usuario ampliable según requerimientos).

4.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

Se deberá entregar a los Servicios Técnicos del Departamento de Carreteras de la Diputación Provincial de Alicante una copia de toda la información producida y utilizada a lo largo del proyecto acorde con la metodología contenida en apartado tres del presente pliego de prescripciones técnicas.

A la finalización del proyecto, se deberá aportar un CD que contenga un fichero con los resultados alfanuméricos georreferenciados en formato Geopackage (GPKG).

5.- EQUIPO DE TRABAJO.

La empresa encargada de la realización de los trabajos se compromete a adscribir a la ejecución del proyecto, los medios personales con la formación y experiencia necesaria y recursos materiales suficientes para su correcta realización.

6.- DURACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

Los trabajos se iniciarán con la firma del contrato, finalizando con su entrega, estableciéndose como fecha máxima para la misma, el 30 de noviembre de 2022.

7.- PLAZO DE GARANTÍA.

Se establece un plazo de doce meses de garantía, a contar desde la entrega y aceptación de los trabajos, durante el cual deberán resolverse todas aquellas deficiencias que a criterio de la Diputación hayan sido detectadas.

8. - FIJACIÓN DE LAS TARIFAS Y FORMA DE PAGO.

El presupuesto máximo asignado al proyecto es de 50.000 € y se imputará a la partida 34.4541.2270601 "Estudio de identificación de caminos de dominio público en la Provincia de Alicante" del vigente presupuesto 2022 de la Diputación Provincial.



A continuación, se detallan las fases del proyecto junto con la relación de tareas a realizar, así como las horas de trabajo estimadas y el coste de los miembros del equipo de trabajo, que asumirán tres roles: Gestor Proyecto, Analista SIG y Analista Informático, tomando como precio base de la hora de trabajo, respectivamente, 40 €, 30 € y 30 €.

FASE 1: Alcance, Planificación y Evaluación de Necesidades, 680 €

FASE 2: Evaluar-Recopilar Información y Documentación Disponible, 840 €

FASE 3: Diseño del Repositorio de Datos, configuración del Sistema, 1.330 €

FASE 4: Integración de Fuentes Datos primarios, 1.710 €

FASE 5: Integración de Fuentes de Datos secundarios, 7.950 €

FASE 6: Análisis, 34.950 €

FASE 7: Publicación y Difusión de la Información Geográfica, 1.230 €

FASE 8: Cierre de Proyecto y Remisión, 860 €

Total, 49.550,00 €

(VER ANEXO II – TABLA FASES Y TAREAS PROYECTO)

8.1. Facturación del servicio:

La facturación de los trabajos se realizará en tres pagos, el primero coincidirá con la finalización de las Fases I a V, por importe de 12.510,00 €, el segundo pago se realizará una vez terminada la Fase VI, por importe de 34.950,00 € y el último pago, por importe de 2.090,00 €, tendrá lugar a la finalización de los trabajos correspondientes a las Fases VII y VIII, así como con la entrega del CD conteniendo el fichero con los resultados alfanuméricos georreferenciados en formato Geopackage (GPKG).

El abono de los trabajos será mediante facturas conformadas en relación a los trabajos realmente ejecutados según, los precios unitarios que figuran en el apartado 8 del presente Pliego.



El contratista expedirá las facturas a cargo de la Diputación Provincial de Alicante (CIF: P0300000G), y las presentará mediante factura electrónica a través del Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas.

En atención a ello las facturas se ajustarán al formato estructurado de la factura electrónica "Facturae, versión 3.2" y se suscribirán mediante firma electrónica conforme a la especificación "XMLAdvanced Electronic Signatures (XAdES)" presentándose a través de Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas denominado FACE en <https://face.gob.es/> con indicación para cada factura de la OFICINA CONTABLE, el ORGANO GESTOR y la UNIDAD TRAMITADORA cuyos códigos se indican a continuación:

OFICINA CONTABLE	ORGANO GESTOR	UNIDAD TRAMITADORA
LA0002926-INTERVENCIÓN	LA0002926-INTERVENCIÓN	LA0003236-CARRETERAS

La recepción de la factura en el punto general de entrada de facturas electrónicas FACE y su anotación en el registro contable de facturas le dará validez para su tramitación y pago en los plazos establecidos en la normativa vigente.

9.- SUBCONTRATACIÓN.

La empresa encargada de la realización del proyecto objeto de este pliego de condiciones técnicas, realizará con sus propios medios los trabajos sin recurrir a la subcontratación de los mismos.

10.- REGLAS ESPECIALES RESPECTO DEL PERSONAL LABORAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

Siguiendo la Instrucción nº 4/2013, aprobada por Decreto de la Presidenta núm. 1398, de fecha 7 de agosto de 2013, se dispone que:

1. Corresponde exclusivamente a la empresa encargada de la realización de los trabajos la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos en el pliego, si así se requiriera, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de la "entidad contratante" del cumplimiento de aquellos requisitos.



2. La empresa encargada de la realización de los trabajos asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario.

En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

3. La empresa encargada de la realización de los trabajos velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.

4. La empresa encargada de la realización de los trabajos estará obligada a ejecutar el contrato en sus propias dependencias o instalaciones salvo que, excepcionalmente, sea autorizada a prestar sus servicios en las dependencias de la Diputación de Alicante. En este caso, el personal de la empresa contratista ocupará espacios de trabajo diferenciados del que ocupan los empleados públicos. Corresponde también a la empresa contratista velar por el cumplimiento de esta obligación. En el pliego deberá hacerse constar motivadamente la necesidad de que, para la ejecución del contrato, los servicios se presten en las dependencias de la Diputación de Alicante.

5. La empresa encargada de la realización de los trabajos designar al menos un coordinador técnico o responsable, integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

a) Actuar como interlocutor de la empresa contratista frente a la "entidad contratante", canalizando la comunicación entre la empresa contratista y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y de la "entidad contratante", de otro lado, en todo lo relativo a cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.



b) Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.

c) Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.

d) Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa contratista con la "entidad contratante", a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.

e) Informar a la "entidad contratante" acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

11. - PROPIEDAD INTELECTUAL Y EXPLOTACIÓN.

Todos los documentos y resultados de los trabajos realizados serán propiedad de la Diputación Provincial de Alicante, pudiendo ésta realizar la reproducción total, parcial, distribución, divulgación, transformación de los productos obtenidos y comunicación pública. El adjudicatario sólo podrá hacer uso de estos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, siempre que cuente con la autorización expresa de la Diputación Provincial de Alicante.

12. - CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN Y SEGURIDAD.

La empresa objeto del encargo, y el personal encargado de la realización de las tareas, guardarán secreto profesional sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos, y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligados a no dar publicidad o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual. En el caso de que la empresa objeto del encargo, en el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que manejar ficheros con datos de carácter personal en el marco del objeto del presente encargo, cumplirá con las obligaciones en materia de protección de datos de carácter personal conforme a la legalidad vigente.



La Diputación se reserva el derecho de efectuar en cualquier momento los controles y auditorías que estime oportunos para comprobar el correcto cumplimiento por parte de la empresa objeto del encargo de la realización de sus obligaciones, la cual está obligada a facilitarles cuantos datos o documentos le requiera para ello.

13. - DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.

La dirección de los trabajos se llevará a cabo por la Jefa de la Unidad de Gestión de la Información Geográfica e Infraestructuras del Departamento de Carreteras, quien podrá delegar estas funciones, en todo o en parte, en otros técnicos del Servicio. Corresponde a la dirección la supervisión de la entrega de los inventarios actualizados, dar conformidad a la facturación de los trabajos realizados, así como resolver cualquier duda e interpretación que pueda surgir en la realización del trabajo.

14. - RESPONSABILIDADES.

La empresa adjudicataria será responsable de la calidad técnica de los trabajos realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la Diputación o para terceros por omisiones, errores o métodos inadecuados en la ejecución de la prestación y durante el plazo de garantía de éste.”

TERCERO.- Encargar a la empresa provincial GEONET TERRITORIAL S.A. U., los trabajos consistentes en la “REALIZACIÓN DEL ESTUDIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CAMINOS DE DOMINIO PÚBLICO DE LA PROVINCIA DE ALICANTE”, de conformidad con lo establecido en el artículo 32, apartados 2, 6 y 7 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014 /24/UE, de 26 de febrero de 2014.

CUARTO.- Autorizar y disponer un gasto a favor de GEONET TERRITORIAL S.A.U, por importe de CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS (49.550,00 €.-) con imputación a la aplicación presupuestaria 34.4541.2270601 del presupuesto vigente denominada ‘Estudio de Identificación de Caminos de Dominio Público en la provincia de Alicante’.



QUINTO.- Los pagos se efectuarán mediante certificación expedida por cualquiera de los responsables de la Dirección Técnica nombrada por esta Diputación sobre la base de la relación valorada de los trabajos realmente ejecutados, al que se acompañará informe favorable emitido por el responsable del contrato así como la correspondiente factura emitida por la empresa GEONET TERRITORIAL S.A.U, acreditativa de la realización de cada uno de los trabajos, debiéndose acompañar a la última de dichas facturas además, el acta de entrega y recepción.

SEXTO.- Designar como titular de la Dirección Técnica para el seguimiento de los trabajos del encargo anteriormente indicado, a la funcionaria de carrera adscrita al Área de Servicios e Infraestructuras de la Excm. Diputación Provincial de Alicante Dña. María Paz Sotodosos Alarcón con D.N.I. 4.591.904T, Ingeniera topógrafo, que desempeña el puesto de Jefa de Gestión de la Información geográfica e Infraestructuras, como responsable del seguimiento y validación de los trabajos del encargo.

SÉPTIMO.- Formalizar el encargo en un documento que incluya el plazo de duración del encargo y publicar dicho documento en la Plataforma de Contratación Pública del Estado conforme a lo establecido en los artículos 32.6 y 63.6 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

OCTAVO.- Publicar el contenido de la encomienda en el portal de transparencia en cumplimiento de lo exigido por el artículo 9.1 a) de la Ley 2/2015, de 2 de abril, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana, y el artículo 9.1 b) de la Ordenanza de transparencia y acceso a la información de la Excm. Diputación Provincial de Alicante.

NOVENO.- Notificar la presente resolución a la empresa provincial GEONET TERRITORIAL S.A. a los oportunos efectos.

RECURSOS/ALEGACIONES

Contra la presente Resolución, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse potestativamente, en base a los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común

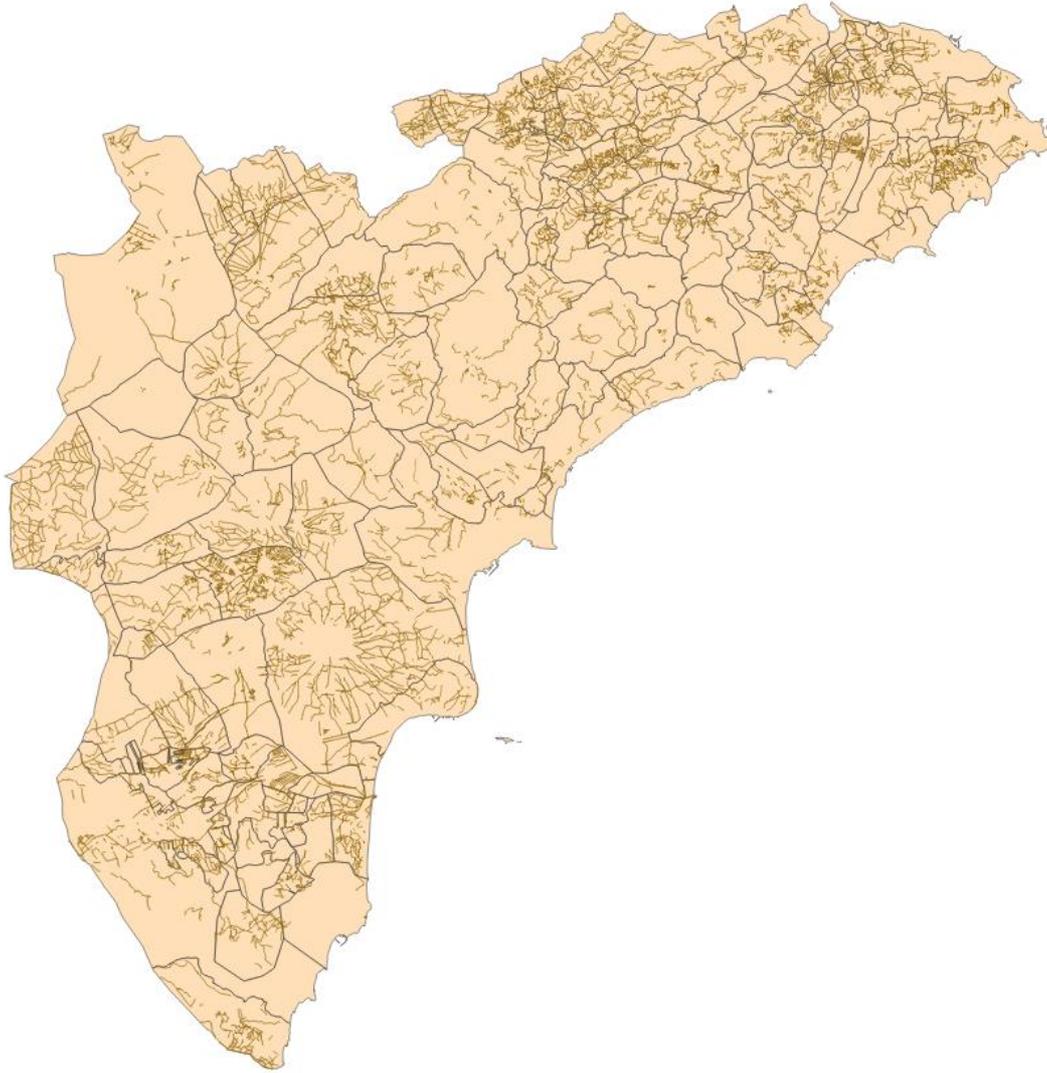


de las Administraciones Públicas, recurso de reposición en el plazo de un mes desde la recepción de la notificación ante el órgano autor del acto, o bien directamente recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados de la misma forma, a tenor de lo previsto en el artículo 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, advirtiéndole que tales recursos no suspenden la ejecución del acto notificado. Sin perjuicio de lo anterior, se podrá ejercitar cualquier otro recurso que se estime procedente.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE



ANEXO I – MAPA CAMINOS PROVINCIA ALICANTE



ANEXO II – TABLA FASES Y TAREAS PROYECTO

Gestor Proyecto	Analista SIG	Técnico Cartografía	Analista Informático	Técnico Sistemas	TOTAL TRABAJO		FASE
					Horas	Coste	
40,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €	30,00 €			
17	0	0	0	0	17	680,00 €	FASE I
0	28	0	0	0	28	840,00 €	FASE II
1	26	0	10	7	44	1.330,00 €	FASE III
0	30	27	0	0	57	1.710,00 €	FASE IV
0	42	223	0	0	265	7.950,00 €	FASE V
0	58	1100	0	7	1165	34.950,00 €	FASE VI
0	7	7	20	7	41	1.230,00 €	FASE VII
2	26	0	0	0	28	860,00 €	FASE VIII
20	217	1357	30	21	1645	49.550,00 €	TOTALES

FASE 1: Alcance, Planificación y Evaluación de Necesidades

1.1 Revisar Información Inicial Disponible

Identificación de las fuentes de información disponible y estado, tanto espacial como meramente alfanumérica susceptible de incorporar al SIG DE CAMINOS

1.2 Reuniones con partes implicadas

Organización de reuniones iniciales con las partes implicadas.

1.3 Definir alcance y objetivos. Identificar necesidades

Establecer el alcance y objetivos del proyecto. Si este se va a organizar en fases anuales con objetivos específicos para cada fase, establecer con claridad el alcance y objetivos para esta FASE 2022. Identificar necesidades de las partes implicadas: Requerimientos de los usuarios, casos de uso, nivel de difusión de la información

1.4 Preparar Planificación Detallada

Preparación de la Planificación de la FASE 1 conforme el alcance y objetivos del proyecto

1.5 Establecer Calendario de Trabajos

Definición calendario de trabajo de la FASE 1 con asignación de recursos conforme a los plazos establecidos en la planificación y objetivos

FASE 2: Evaluar / Recopilar Información y Documentación Disponible

2.1 Estudiar Fuentes de Datos Primarias disponibles

Organismo propietario de los datos, temática, formato ficheros, Sistema de Referencia, disponibilidad, escalas de representación, fecha de producción, copyright...

2.2 Estudiar Fuentes de Datos Secundarias disponibles



	<i>Formatos, Sistema de Referencia, fecha, disponibilidad, estado de conservación, escalas de representación, calidad del dato, posibles duplicidades de información, estructura ficheros vectoriales...etc.</i>
--	--

FASE 3: Diseño del Repositorio de Datos y Configuración del Sistema	
3.1	<i>Diseñar y Crear Prototipo de la solución</i>
	<i>Diseño de la Base de Datos Relacional de tipo Espacial a implementar sobre SGBD para almacenar la información cartográfica y alfanumérica en un repositorio centralizado. Contiene información espacial facilitada, así como la información alfanumérica susceptible de ser incorporada. Estructurada conforme al modelo Entidad-Relación.</i>
3.2	<i>Definir roles de usuario y herramientas de validación</i>
	<i>Definición de los perfiles y roles de usuario. Acceso a capas de información y capacidades de acceso, edición y borrado de la misma.</i>
3.3	<i>Desplegar sistema y Repositorio de Datos</i>
	<i>Puesta en funcionamiento del Repositorio de Datos en entorno de producción</i>

FASE 4: Integración de Fuentes Datos PRIMARIOS	
<i>Aquellos procedentes de entidades públicas productoras de Información Geográfica que se pueden emplear en la FASE 2022 del SIG de Caminos a nivel provincial y, en su forma original, ya son susceptibles de ser sometidos a las operaciones de manejo y análisis que incorporan los SIG. (Formatos digitales estándar, ficheros georreferenciados con SGR conocido, metadatos, información asociada para facilitar su interpretación...)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Red de Transportes (Instituto Geográfico Nacional) - Ejes Carreteras y Catálogo CEGESEV (Generalitat Valenciana) - Nomenclátor Toponímico de la Comunidad Valenciana (ICV) - Cartografía Catastral (Dirección General del Catastro) - Titulares Catastrales (Dirección General del Catastro) - EIEL (Diputación de Alicante) - Modelo Digital del Terreno (IGN, ICV) - Ortofotos serie histórica (IGN, ICV, Geonet) 	
4.1	<i>Geocodificación Directa</i>
	<i>Asignación de coordenadas espaciales a ficheros digitales de texto plano con datos puntuales o localizaciones implícitas correctamente estructuradas</i>
4.2	<i>Conversión de Formato de Datos</i>
	<i>Conversión de Información Geográfica Georreferenciada en formato digital. Puede ser "Transitiva" o "No Transitiva". Incluye conversión de Raster -> Vector y Vector -> Raster</i>
4.3	<i>Reducción de Datos (Raster/Vector)</i>
	<i>Reducción del espacio en disco de los datos y los tiempos de procesado. Incluye filtrado de datos de interés y simplificación de datos en formato vector y raster así como migración de datos alfanuméricos contenidos en BBDD de modelo no relacional a modelo relacional siempre y cuando estos contengan la información adecuadamente estructurada.</i>
4.4	<i>Interpolación</i>
	<i>Creación datos espaciados regularmente a partir de datos irregulares. Estimación de valores para localizaciones sin datos en base a valores</i>



	<i>conocidos y al comportamiento espacial del fenómeno (Modelos Digitales de Elevaciones, Modelos Digitales de Superficies, Superficies de Tendencia...)</i>
4.5	<i>Carga en Repositorio de Datos</i>
	<i>Carga de IG depurada e información alfanumérica tabulada en Base de Datos Espacial. Incluye la generación de tablas intermedias, tablas vista predefinidas y demás operaciones de gestión de la BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc)</i>

FASE 5: Integración de Fuentes de Datos SECUNDARIOS	
<i>Derivan de algún otro tipo de dato previo, el cual no es adecuado para su empleo directo en un SIG. Precisan tratamiento independizado para su explotación en el SIG</i>	
5.1	<i>Geocodificación - OCR + Fichero</i>
	<i>Asignación de coordenadas espaciales a ficheros de texto con datos puntuales de Localizaciones Implícitas o Nubes de Puntos que requieran trabajo de edición posterior al no poder geocodificarse directamente el archivo resultante.</i>
5.2	<i>Conversión de Medios de Datos - Digitalización</i>
	<i>Requiere escaneo previo del documento. En ocasiones dado el estado de conservación del original habrá que implementar operaciones de realce de imagen. Puede implicar digitalización manual o automática dependiendo de las características del dato original</i>
5.3	<i>Conversión de Formato de Datos</i>
	<i>Conversión de Información Geográfica previamente Georreferenciada y transformada a formato digital. Puede ser "Transitiva" o "No Transitiva". Incluye conversión de Raster -> Vector y Vector -> Raster. La calidad del dato puede condicionar los tiempos así como la viabilidad de la conversión.</i>
5.4	<i>Reducción de Datos (Raster/Vector)</i>
	<i>Reducción del espacio en disco de la IG y los tiempo de procesado. Incluye simplificación de datos en formato vector y raster.</i>
5.5	<i>Reducción de Datos (Alfanumérica desestructurada / BD No Relacional -> BD Relacional)</i>
	<i>Extracción y tratamiento de la información alfanumérica susceptible de ser incorporada a la BD. Procedente tanto de las cartelas de los planos como de documentos de tipo texto. Incluye conversión de la misma a formato tabular para su carga en las tablas correspondientes de la BD</i>
5.6	<i>Topología y Errores</i>
	<i>Depuración topológica, corrección de errores conforme tolerancias y conciliación de información de las diferentes fuentes para evitar discrepancias espaciales.</i>
5.7	<i>Georreferenciación - Transformación Homogénea</i>
	<i>Georreferenciación de planos habitualmente escaneados que no presentan deformación, en buen estado y de los que se conocen las coordenadas de la hoja</i>
5.8	<i>Georreferenciación - Transformación Diferencial</i>
	<i>Georreferenciación planos habitualmente escaneados que por su estado de conservación o presentar deformaciones requieren una corrección diferencial</i>
5.9	<i>Encaje de Bordos - Raster</i>
	<i>Generación mosaicos a partir de imágenes georreferenciadas</i>
5.10	<i>Encaje de Bordos - Vectorial</i>
	<i>Generación cartografía vectorial continua</i>
5.11	<i>Ajuste de Imágenes Raster - Collar Removal, Image Balancing</i>
	<i>Generación de mosaicos de imágenes raster mediante el solapamiento de imágenes adyacentes, la supresión de información marginal y el ajuste radiométricos de los datos</i>



5.12	<i>Fusión / Agregación</i>
	<i>Recopilación datos. Generación IG derivada a partir de datos secundarios previamente procesados mediante operaciones espaciales o de cruce. Requiere en numerosas ocasiones tratamientos previos de georreferenciación, reducción de datos, Topología, subsanación de discrepancias entre fuentes...etc.</i>
5.13	<i>Carga en Repositorio de Datos</i>
	<i>Carga de IG depurada e información alfanumérica tabulada en Base de Datos Espacial. Incluye la generación de tablas intermedias, tablas vista predefinidas y demás operaciones de gestión de la BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc.)</i>

FASE 6: Análisis	
<i>Análisis de la documentación cartográfica integrada en el SIG para la identificación de caminos, digitalización del trazado e inserción de datos: titularidad y pavimentación. Asignación de componente 3D a la red de caminos a partir de Modelo Digital del Terreno.</i>	
6.1 Modelado Espacial	
	<i>Diseño y ejecución de modelos de análisis espacial para la revisión masiva de titularidades o el cotejo con el Catálogo de Carreteras. Asignación de componente 3D a la red de caminos a partir de Modelo Digital del Terreno.</i>
6.2	Digitalización del trazado de caminos existentes a partir de la red de transportes del IGN.
	<i>Análisis del trazado de caminos y sendas a partir de la documentación cartográfica y literal existente. Trazado según geometría de la red de transporte.</i>
6.3 Agregación información alfanumérica	
	<i>Recopilación datos a partir de las diversas fuentes de datos. Incluye operaciones de análisis espacial y/o de cruce de datos alfanuméricos. Revisión ocular de fotografías aéreas, de actuaciones mantenimiento caminos - Proyectos Diputación. Información ofrecida por técnicos municipales. Inventarios.</i>
6.4 Carga en Repositorio de Datos	
	<i>Carga de IG resultado de análisis en Base de Datos Espacial. Incluye las operaciones de gestión de la BD (indexado, restricciones, perfiles de usuario...etc.)</i>

FASE 7: Publicación y Difusión de la IG	
<i>Publicación, consulta y actualización de la información integrada en la FASE 2022 del SIG de Caminos. Online a través del cliente SIG Web ligero GeoGIS, como a través de software SIG de escritorio QGIS para usuarios habilitados</i>	
7.1 Personalización plataforma GeoGIS	
	<i>Creación Geoportal de acceso y personalización de la solución SIG conforme a las necesidades de la Diputación (logotipo, carga predeterminada de capas, herramientas predefinidas...)</i>
7.2 Configuración y Carga información Repositorio de Datos en plataforma GeoGIS	
	<i>Publicación de IG de la BD en la plataforma GeoGIS. Incluye: a. Asignación de roles de usuario y permisos de edición, b. definición de estilos, c. extracción e incorporación enlaces url en capas a documentación</i>
7.3 Instalación y configuración solución SIG escritorio QGIS	
	<i>Instalación y configuración del acceso al repositorio de datos desde la solución SIG de escritorio QGIS en los equipos del cliente, en caso de ser necesario</i>



<i>FASE 8: Cierre de Proyecto y Remisión</i>	
<i>8.1</i>	<i>Redacción de documentación final Proyecto</i>
	<i>Redacción documentación final del proyecto. Documentación de la metodología empleada, fuentes y recursos tenidos en cuenta, marco normativo y problemas encontrados. Incluyendo estructura de la solución y manuales de usuario</i>
<i>8.2</i>	<i>Formación usuarios</i>
	<i>Formación a técnicos (curso básico 6h para cada perfil de usuario ampliable según requerimientos)</i>

