



ASISTENCIA TÉCNICA A LA MESA DE FIRMES DEL PAÍS VASCO PARA LA REDACCIÓN DE NORMATIVA TÉCNICA INNOVADORA EN MATERIA DE FIRMES DE CARRETERAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1.- OBJETO DEL PLIEGO

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones que regirán la contratación del servicio para la realización de los trabajos encaminados a consensuar entre distintas Administraciones y Organismos Públicos la redacción de las condiciones técnicas que permitan la aplicación de nuevas técnicas y materiales en la construcción de firmes de carreteras, con la consiguiente elaboración de los documentos técnicos que posibiliten la permanente actualización y ampliación del contenido de la Norma para el dimensionamiento de firmes de la red de carreteras del País Vasco y la elaboración de Recomendaciones Técnicas en asuntos relacionados.

2.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL TRABAJO

Este trabajo se enmarca en las competencias del Gobierno Vasco en la redacción y aprobación de la normativa técnica de carreteras, como parte integrante del Plan General de Carreteras del País Vasco.

La Norma de Firmes del País Vasco fue redactada en sus orígenes por el Departamento de Transportes y Obras Públicas en el marco interinstitucional de la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco, y resulta de aplicación a los proyectos de firmes flexibles y semirrígidos de nueva construcción. Para su redacción se constituyó una mesa de trabajo técnica integrada por representantes del Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales y el CEDEX, y el texto fue aprobado por Orden de la Consejera de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco, de 12 de julio de 2007.

Posteriormente, se han seguido realizando estudios e investigaciones que permitieron publicar la Orden de 13 de noviembre de 2012 por la que se aprueba el texto revisado y ampliado de la Norma para el dimensionamiento de firmes de la Red de Carreteras del País Vasco, la Orden de 10 de noviembre de 2015 por la que se aprueba la 1ª modificación de la Norma para el dimensionamiento de firmes con el Anejo 7 a la Norma de firmes, Áridos para mezclas bituminosas a utilizar en las capas de rodadura y las “Recomendaciones para el Diseño de Firmes de Vías Ciclistas” en octubre de 2017. También se ha aprobado la Orden de 19 de octubre de 2017 por la que se aprueba la 2ª Modificación de la Norma de dimensionamiento de firmes con la inclusión del Anejo 8, Materiales tratados con cemento.

Recientemente, en su sesión de 4 de mayo de 2022, el Pleno de la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco, informó favorablemente un nuevo texto ampliado y revisado, incorporando al texto de Norma el Anejo 9: Mezclas bituminosas templadas con emulsión tipo hormigón bituminoso, el Anejo 10: Mezclas bituminosas abiertas en frío, el Anejo 11: Material Bituminoso recuperado de Fresados (RA) y el Anejo 12: Mezclas Bituminosas fabricadas con material bituminoso recuperado de Fresados (RA) en Central en caliente o semicaliente.

Se plantea para continuar los trabajos de innovación e investigación, el mantenimiento de la mesa de trabajo de la Norma de Firms de la Ponencia Técnica de la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco.

Es evidente que la técnica de firms es una disciplina viva en constante desarrollo, por lo que está en permanente revisión, avanzando en diversos trabajos de investigación con el objeto de redactar y aprobar nuevos artículos de la Norma o Recomendaciones específicas, en relación con materiales integrantes de los firms, como firms silenciosos, sistemas de gestión de firms, coste del ciclo de vida, impermeabilización y pavimentación de tableros de puentes, capas ultradelgadas, firms eternos y otros relacionados con la conservación y rehabilitación de firms. Asimismo, es imprescindible continuar con el estudio del comportamiento de los firms contruidos y rehabilitados por las Diputaciones Forales.

Se considera ahora oportuno continuar estos trabajos de ampliación de la Norma con la incorporación de artículos no incluidos todavía en la misma y que no se han estudiado en otras normativas estatales o autonómicas, sin embargo son de uso extendido en la práctica de la construcción de firms como son los tratamientos superficiales y la rehabilitación estructural de firms. Por otra parte, en la necesidad de adaptación a la coyuntura actual, cuando la construcción de firms nuevos es menos habitual, invirtiéndose los recursos en la conservación y explotación de las carreteras, se plantea ampliar la Norma en estos aspectos.

Se plantea de nuevo para abordar los trabajos, la constitución de la mesa de trabajo de la Norma de Firms de la Ponencia Técnica de la Comisión del Plan General de Carreteras del País Vasco.

A través de este contrato se prestara Asistencia Técnica a esta mesa de trabajo y a la Dirección de Planificación del Transporte en cuantas consultas relacionadas con la materia se le realice, así como para el diseño, seguimiento e informe de tramos experimentales donde se testen las soluciones innovadoras que le sean propuestas.

3.- CONTENIDO

El ámbito del estudio es la Comunidad Autónoma Vasca.

El desarrollo técnico de los trabajos objeto comprenderá:

- Coordinación general de las acciones propuestas por la Ponencia Técnica con el objetivo de alcanzar los objetivos fijados.
- Recopilación, organización y tratamiento previo necesario de toda la información relativa a las acciones propuestas, procedente de las Diputaciones Forales o de otras fuentes técnicas.
- Participación en las reuniones establecidas en el calendario que se establezca para la Ponencia Técnica, que será al menos una cada dos meses, debiendo

informar en ellas de la marcha de los trabajos, mostrar el trabajo realizado, y atenderá los requerimientos que realice la Ponencia Técnica.

- Elaboración y gestión de los informes relativos a las distintas acciones.
- Asesoramiento técnico relativo a las acciones propuestas o a otras de posible interés así como sobre el estado de la técnica y las técnicas más adecuadas, tanto técnica como económicamente y efectivas en base a la experiencia, debiendo recabar la información que sea necesaria.
- El Contratista facilitará al Gobierno Vasco cuantos servicios profesionales se estimen necesarios por éste para el correcto desarrollo y cumplimientos del objeto del Contrato, como asistencia a reuniones explicativas, visita técnica o inspección de firmes u obras singulares que sean de interés general o que se refieran al desarrollo de las acciones propuestas o participación en aquellas reuniones con técnicos de administraciones o empresas que sean necesarias para el desarrollo de las actuaciones correspondientes.
- Elaboración y revisión de las propuestas normativas finales.
- Desarrollo de propuestas para el seguimiento del comportamiento de los firmes proyectados de acuerdo con la normativa vigente y de las mejoras normativas que se deduzcan de ese seguimiento.
- Desarrollo de propuestas de programas de innovación y desarrollo relativo a posibles mejoras y actualizaciones de la norma de firmes.
- Preparación de la documentación técnica y contenido de las reuniones de la Ponencia Técnica, así como de los borradores de Actas de las reuniones, en coordinación con la Secretaría de la Mesa de Firmes.
- Monitorización y seguimiento de tramos experimentales, obteniendo información para su posterior aplicación.

Al margen de la continua revisión y mantenimiento de la Normativa elaborada hasta la fecha, se plantearán las siguientes nuevas líneas de actuación para el periodo de vigencia del contrato:

- Utilización de Fresados, seguimiento de una línea de investigación para elevar las tasas de utilización.
- Revisión de experiencias con Mezclas templadas
- Tratamientos para reducir el Ruido
- Capas ultradelgadas
- Firmes eternos
- Rehabilitación estructural de firmes
- Definición de indicadores de servicio comunes para la Gestión de Firmes
- Análisis de ciclo de vida y de coste a lo largo de la vida de servicio

Los trabajos incluirán la toma de datos y muestras necesarios para el desarrollo de los estudios.

La empresa consultora se hará cargo del desarrollo técnico de los trabajos contratados y preparará los borradores del orden del día y de las actas de las reuniones que se celebrarán con la periodicidad necesaria para completar los trabajos, al menos cada 2 meses.

Los trabajos se desarrollarán bajo la dirección y coordinación de la Dirección de Planificación del Transporte del Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes.

El desarrollo de los trabajos se establecerá en los términos de coordinación con los Departamentos con competencias en carreteras de las Diputaciones Forales y se dispondrá para el desarrollo de los mismos, además de la contribución técnica de los expertos nombrados por cada administración foral, los datos correspondientes a las actuaciones de carreteras, que se consideren necesarios para el correcto seguimiento de los firmes; así como la puesta en común de los estudios específicos y tramos de ensayos de investigación en los aspectos a tratar en la Mesa de Firmes.

En el marco de la cooperación técnica entre el Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes y las Diputaciones Forales, a través de la Comisión del Plan General de Carreteras, la empresa consultora se integrará en la mesa de trabajo para la Norma de Firmes, debiendo la empresa adjudicataria desempeñar las siguientes funciones:

- Informar el programa de trabajo y la metodología.
- Llevar a cabo el seguimiento de la normal ejecución de las actuaciones previstas, determinando los criterios y modos para posibilitar la mutua información.
- Aportar criterios, sugerencias y observaciones, con el objetivo de la adecuación del contenido de la Norma a las peculiaridades y experiencias de cada Territorio Histórico.
- Informar a la Ponencia Técnica de la Comisión, que establece los términos de la colaboración.

Para llevar a cabo estas funciones la empresa designará a una persona de su equipo como coordinadora técnica o responsable, perteneciente a su plantilla, que será la interlocutora con quien se relacionará la entidad contratante y a quien corresponderá la dirección de los trabajos, así como impartir directamente las órdenes e instrucciones laborales al resto de las personas adscritas a la ejecución del contrato.

4.- EQUIPO DE TRABAJO. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

El Contratista dispondrá de todos los medios económicos, materiales y de personal necesarios, para atender y cumplir todas las obligaciones derivadas de este Pliego, no pudiendo pretextar la falta de medios para suspender, retrasar o reducir las obligaciones contractuales, debiendo disponer del necesario para su desarrollo sin repercusión alguna sobre los precios.

La dotación mínima del equipo a disponer por el Contratista para la realización de los trabajos objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares será la siguiente:

Al frente del equipo deberá estar un/a Ingeniero/a de Caminos, Canales y Puertos, con la experiencia indicada en el punto 21.2 del Pliego de cláusulas administrativas particulares. Será de reconocido prestigio, avalado por la publicación en congresos y revistas especializadas y por la participación en normativa o recomendaciones dictadas por la Administración del estado o sus entes Autonómicos, de acuerdo con la solvencia técnica exigida en el Pliego de Prescripciones Técnicas Administrativas. Asumirá las siguientes tareas:

- Figurar  como Representante del Contratista, con dedicación parcial al presente contrato estando al frente del equipo de trabajo, coordinando y llevando la responsabilidad técnica de los trabajos a desarrollar. Ostentará la representación del Contratista cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de los trabajos.
- Organizar  la ejecución de los trabajos ejerciendo de jefe de equipo, asistir  a las reuniones de seguimiento, e interpretar  y pondr  en práctica las directrices recibidas de la Ponencia Técnica y de la Dirección del Contrato.
- Colaborar  con la Dirección del Contrato en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos.

Además, deberá existir un equipo de apoyo, en función de las actividades a realizar en cada momento, que prestarán una dedicación parcial al contrato objeto del presente Pliego, que conste de:

- Un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos con la experiencia en dimensionamiento de firmes definida en el punto 21.2 del Pliego de cláusulas administrativas particulares. Actuar  como sustituto del representante del Contratista en el caso excepcional de ausencia de éste.
- Un auxiliar administrativo con conocimientos de procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos, encargado de la realización de labores de apoyo y secretariado.

Todo el personal técnico titulado deberá pertenecer a la plantilla del Contratista.

Todo el personal que intervenga en la realización de los trabajos tendrá la capacidad y preparación técnica adecuada para desarrollar las actividades encomendadas. La Dirección del Contrato podrá exigir, en cualquier momento, el relevo de aquel personal que, a su juicio, no reúna dichas características.

Se pondr  en conocimiento del Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes el nombre y formación académica y laboral de las personas designadas dentro del equipo que forme el Contratista, mediante la presentación de los correspondientes C.V. de todo el equipo disponible, para su aprobación por parte de dicha Dirección, la cual se reservar  el derecho de poder solicitar al Contratista la verificación de la información aportada en los C.V. mediante la solicitud de contratos o certificados de buena ejecución.

El Consultor dispondrá, además, de los equipos informáticos (software y hardware) y de reproducción necesarios, para desarrollar su trabajo; en particular deberá disponer de programas de tratamiento de textos, hoja electrónica y base de datos, así como equipos de transmisión de datos, impresora y fotocopiadora en color y demás medios habituales.

5.- LUGAR DE TRABAJO

Todas las tareas a desarrollar en el marco objeto de este contrato se realizarán en la sede de la empresa adjudicataria o en los locales que ésta haya previsto a tales efectos, los cuáles en ningún caso serán los propios del Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco.

6.- PROPIEDAD INTELECTUAL, INDUSTRIAL Y COMERCIAL

El Contratista, para utilizar materiales, procedimientos y equipos para la realización del trabajo, deberá obtener las cesiones, permisos y autorizaciones necesarias de los titulares de las patentes, modelos y marcas de fábrica correspondientes, corriendo de su cuenta el pago de los derechos e indemnizaciones por tales conceptos.

Todos los derechos de propiedad intelectual derivados de los trabajos que se realicen en cualquiera de las fases de este contrato corresponderán a la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi, con carácter universal y según lo previsto en la legislación vigente. Por lo tanto el contratista deberá respetar los derechos de propiedad de la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi sobre los trabajos, aplicaciones, soportes y demás material desarrollado para la realización del trabajo.

El Contratista no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceros dato alguno de los trabajos contratados ni publicar, total o parcialmente, el contenido de los mismos sin autorización escrita del Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes. En todo caso, el Contratista será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación.

El Contratista tendrá la obligación de proporcionar al Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante la elaboración del trabajo.

7.- PROGRAMA DE TRABAJO

El Contratista presentará, dentro de los siete días posteriores a la adjudicación del contrato, un programa en el que se describan todas las actividades a desarrollar, con indicación expresa de las asignaciones porcentuales tanto por meses como por actividades que se prevean, de acuerdo con el plazo de ejecución fijado en este Pliego.

8.- RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONSULTORA

La empresa contratista será responsable de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle, así como de las consecuencias que se deduzcan para el Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco o para terceros de las insuficiencias, omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas durante la ejecución del contrato.

El Departamento de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes del Gobierno Vasco no será responsable ni directa ni solidariamente de lo que con plena responsabilidad técnica y legal controle, proyecte, informe o calcule la empresa consultora, la cual deberá disponer del personal adecuado y con la titulación legal necesaria para la realización completa del trabajo objeto de este contrato.

9.- DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

El Contratista presentará los trabajos terminados de cada actuación.

El Contratista deberá informar a la Dirección del Contrato, cuando se considere necesario, y como mínimo en cada reunión de la Ponencia Técnica, sobre la marcha general de los trabajos encomendados, y realizará los informes extraordinarios en relación con el objeto del contrato que fueran requeridos.

Deberá entregarse para cada actuación, una copia en soporte informático, tanto en pdf como editable en el entorno Microsoft Office.

Una semana antes de cada reunión de seguimiento prevista el Contratista deberá entregar una copia del trabajo desarrollado hasta la fecha.

Junto con los trabajos terminados de cada actuación se presentará una memoria del trabajo realizado que refleje el contenido de los documentos, y, en su caso, los cálculos llevados a cabo, las justificaciones que correspondan, fuentes documentales, los organismos y entidades consultadas.

Cuando los trabajos terminen en la redacción de una instrucción técnica, norma o anejo a las mismas, se entregará el texto completo y maquetado en los soportes antes indicados.

10.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se realizarán por un importe máximo de 95.000 €, IVA excluido, y el abono de los trabajos realizados por el Contratista se efectuarán por certificaciones mensuales. Las certificaciones se confeccionarán por la Dirección del Contrato, de acuerdo con los trabajos realizados durante dicho mes.

11.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la realización de los trabajos será de veinticuatro meses a partir de la fecha de la firma del Contrato, prorrogables por un máximo de otros veinticuatro meses.