PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PROYECTO: REFORMA DE LABORATORIO AGROPECUARIO EN ESKALMENDI – LOTE 2

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MOBILIARIO TÉCNICO DE LABORATORIO

SITUACION: ARRATZUA-UBARRUNDIA, ARABA-ÁLAVA

PROMOTOR: DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

ARQUITECTA: Nerea Otaduy Ibáñez

1 OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO 2
1.1 Prestaciones incluidas 2
1.2 Relación con anexos, planos y mediciones 2
2 NORMATIVA TÉCNICA Y REGLAMENTARIA DE APLICACIÓN 3
3 CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO 4
3.1 Carácter completo de la prestación 4
3.2 Homogeneidad, modularidad y adaptación futura 4
3.3 Neutralidad técnica y equivalencia 4
3.4 Calidad, resistencia y mantenimiento 4
3.5 Compatibilidad con instalaciones existentes 4
3.6 Transporte, embalaje y acopio 5
3.7 Limpieza, residuos y protección de espacios 5
4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 6
4.1 Estructuras, bastidores y configuración modular 6
4.2 Encimeras y superficies de trabajo 6
4.3 Módulos de almacenamiento y armarios 6
4.4 Sistemas integrados de servicios 6
4.5 Fregaderos, piletas, grifería y desagües 7
4.6 Instalaciones eléctricas, datos y servicios auxiliares 7
5 INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA 8
5.1 Planificación y coordinación 8
5.2 Replanteo y documentación previa 8
5.3 Montaje y conexionado 8
5.4 Pruebas, verificaciones y recepción 8
5.5 Seguridad y salud 8
6 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, FORMACIÓN Y ENTREGA FINAL 9
6.6 Documentación a aportar con la oferta 9
6.7 Documentación final 9
7 GARANTÍA, MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA POSVENTA 10
8 ANEXOS 11

Egiaztatzeko helbidea Dirección de comprobación
https://egoitza.araba.eus/izapidetu/sgvfcove/
Egiaztapen kodea Código de verificación
fb2V-sU8Z-nRQU-JKLk

1 OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que deberán cumplir el suministro, transporte, instalación, integración, verificación, puesta en funcionamiento y asistencia posterior del mobiliario técnico y del equipamiento auxiliar destinado a los laboratorios de [centro o edificio].

La prestación se configura con carácter integral, de forma que el adjudicatario deberá entregar el conjunto de elementos completamente instalados, conectados cuando proceda, probados y en condiciones de uso seguro y operativo. Quedan incluidos todos los medios auxiliares, materiales, accesorios, pequeño material de montaje, ajustes, remates y operaciones necesarias para la correcta ejecución, aun cuando no aparezcan descritos de forma individualizada en las mediciones.

1.1 Prestaciones incluidas

El alcance mínimo de la contratación comprenderá las siguientes actuaciones:

- Elaboración de la documentación técnica de implantación, incluidos planos de distribución, planos de preinstalaciones, detalles de montaje, esquemas de servicios y propuesta de coordinación con obra.
- Comprobación previa de dimensiones, condiciones de acceso, puntos de acometida y compatibilidad con las instalaciones existentes o previstas.
- Fabricación, suministro y entrega del mobiliario técnico, elementos de almacenamiento, sistemas de servicio, fregaderos, piletas y demás equipamiento descrito en este pliego y sus anexos.
- Transporte, descarga, traslado interior, acopio protegido, montaje, nivelación, anclaje, remates y limpieza final de las zonas afectadas.
- Conexión e integración de servicios asociados al mobiliario cuando proceda: electricidad, datos, agua, agua tratada, gases técnicos, desagües, extracción y ventilación.
- Realización de pruebas de funcionamiento, estanqueidad, estabilidad, continuidad, seguridad y demás comprobaciones necesarias para la recepción.
- Entrega de manuales, certificados, garantías, documentación de mantenimiento, planos finales y formación al personal designado por la propiedad.

1.2 Relación con anexos, planos y mediciones

Las unidades a suministrar serán las recogidas en el Anexo I y en los planos que formen parte del expediente. Las mediciones se entenderán vinculadas a la distribución finalmente aprobada por la dirección facultativa o por el responsable del contrato. Cualquier discrepancia entre planos, mediciones y realidad física del espacio deberá comunicarse antes de iniciar la fabricación o el montaje, proponiendo la solución técnica correspondiente para su aprobación.

2 NORMATIVA TÉCNICA Y REGLAMENTARIA DE APLICACIÓN

El mobiliario, los equipos, las instalaciones asociadas y los trabajos de montaje deberán cumplir la normativa europea, estatal, autonómica y local que resulte aplicable en la fecha de ejecución del contrato. Las referencias a normas UNE, EN, ISO, DIN, ANSI u otras se entenderán realizadas a sus versiones vigentes, a las que las sustituyan o a normas técnicamente equivalentes, siempre que se acredite el nivel de prestación exigido.

Sin carácter limitativo, serán de aplicación, cuando proceda, las siguientes disposiciones y normas técnicas:

- **Mobiliario de laboratorio:** UNE-EN 14056, UNE-EN 13150, UNE-EN 16121 y UNE-EN 16122, o normas equivalentes aplicables a diseño, instalación, mesas y mobiliario de almacenamiento.
- **Instalaciones eléctricas y de iluminación:** Real Decreto 842/2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, sus ITC, y UNE-EN 12464-1 para iluminación de lugares de trabajo interiores cuando afecte al suministro.
- **Edificación, seguridad y prevención:** Código Técnico de la Edificación, Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, normativa de coordinación de actividades empresariales y reglamentación ambiental y de residuos.
- **Canalizaciones, grifería y servicios:** normas UNE, EN o DIN que resulten aplicables a identificación de fluidos, válvulas, canalizaciones, conexiones, grifería técnica y señalización.
- **Cerramientos, mamparas y prestaciones especiales:** UNE-EN 41955-2, UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN 1364-1 y UNE-EN 13501-2 cuando el contrato incluya elementos desmontables, prestaciones acústicas o resistencia al fuego.

El cumplimiento normativo deberá acreditarse mediante fichas técnicas, declaraciones de conformidad, certificados de ensayo, marcado CE cuando proceda y cualquier documentación técnica que sea requerida por el responsable del contrato.

3 CONDICIONES GENERALES DEL SUMINISTRO

3.1 Carácter completo de la prestación

El suministro se entregará como solución completa y funcional. La empresa adjudicataria asumirá la coordinación técnica necesaria para que los elementos ofertados resulten compatibles entre sí y con las instalaciones del edificio. No se admitirán soluciones que requieran trabajos adicionales no previstos para alcanzar el funcionamiento ordinario del laboratorio, salvo que hayan sido expresamente aprobadas.

3.2 Homogeneidad, modularidad y adaptación futura

El conjunto deberá presentar coherencia de diseño, calidades, acabados, ergonomía y compatibilidad funcional. Los elementos deberán formar parte de sistemas modulares, reconfigurables y desmontables, capaces de adaptarse a cambios razonables de distribución sin afectar indebidamente a las instalaciones generales ni exigir obra civil adicional significativa.

Se precisa facilidad de registro, mantenimiento, sustitución de componentes, ampliación de servicios y reorganización de puestos de trabajo, con soluciones que permitan el crecimiento o modificación futura de la actividad de laboratorio.

3.3 Neutralidad técnica y equivalencia

Las referencias que pudieran aparecer en mediciones, planos o descripciones a modelos, denominaciones comerciales, configuraciones de catálogo o soluciones constructivas concretas deberán entenderse como definiciones de prestaciones mínimas. Se admitirán productos o sistemas equivalentes siempre que el licitador justifique documentalmente que cumplen o mejoran las características funcionales, dimensionales, de seguridad, compatibilidad y durabilidad exigidas.

3.4 Calidad, resistencia y mantenimiento

Los materiales deberán ser adecuados para uso intensivo en laboratorio y responder, como mínimo, a las siguientes exigencias:

- Resistencia mecánica frente a cargas, impactos, vibraciones y uso continuado.
- Resistencia química frente a ácidos, bases, disolventes, reactivos y productos habituales en laboratorios, en función del uso previsto de cada zona.
- Estabilidad frente a humedad, limpieza frecuente, desinfección y exposición a agentes de mantenimiento ordinarios.
- Facilidad de limpieza, accesibilidad a registros y posibilidad de sustitución de piezas sin herramientas o procedimientos no habituales.
- Acabados sin aristas vivas, rebabas, defectos superficiales, corrosión, deformaciones o elementos que comprometan la seguridad del usuario.

3.5 Compatibilidad con instalaciones existentes

Antes de la fabricación y montaje, el adjudicatario deberá verificar las acometidas y condiciones disponibles para electricidad, datos, agua, gases, desagües, extracción, ventilación y demás servicios. Será responsable de incorporar los pasos, registros, fijaciones, conexiones y accesorios necesarios para la integración de los equipos, respetando la accesibilidad para mantenimiento y la normativa aplicable.

3.6 Transporte, embalaje y acopio

El adjudicatario asumirá el embalaje, transporte, descarga, traslado interno y acopio de los elementos hasta su ubicación de montaje. Los embalajes deberán proteger adecuadamente los productos frente a golpes, humedad, polvo y deformaciones. No se aceptarán piezas dañadas, incompletas, con marcas, abolladuras, arañazos, defectos de pintura o cualquier deterioro que afecte a su aspecto, seguridad o vida útil.

3.7 Limpieza, residuos y protección de espacios

Los trabajos deberán ejecutarse manteniendo las zonas afectadas en condiciones de orden y seguridad. El adjudicatario retirará diariamente los embalajes y residuos generados, los segregará y gestionará conforme a la normativa ambiental y al plan de residuos aprobado. También deberá proteger pavimentos, paramentos, puertas, ascensores y elementos existentes que puedan verse afectados por el transporte o montaje.

4 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

El mobiliario técnico y los sistemas auxiliares deberán responder a criterios de robustez estructural, resistencia físico-química, seguridad, registrabilidad, ergonomía y flexibilidad. Todos los elementos se diseñarán para integrarse con las instalaciones generales del laboratorio y para facilitar reorganizaciones, ampliaciones o cambios funcionales posteriores.

4.1 Estructuras, bastidores y configuración modular

Las estructuras principales del mobiliario serán metálicas, fabricadas con perfiles de acero laminado en frío de espesor mínimo de 1,5 mm o solución equivalente de resistencia igual o superior. Dispondrán de tratamiento anticorrosivo y acabado mediante recubrimiento epoxi-poliéster termoendurecido, con espesor aproximado de 70 a 100 micras o prestación equivalente.

Las mesas, bancadas, armarios y sistemas de soporte deberán ser autoportantes, nivelables, desmontables e intercambiables. Su diseño permitirá el montaje independiente de módulos, la sustitución de piezas y la reconfiguración del conjunto sin comprometer la estabilidad ni la seguridad de uso.

4.2 Encimeras y superficies de trabajo

Las superficies de trabajo se ejecutarán, según el uso previsto y la medición correspondiente, en compacto fenólico/HPL o material técnicamente equivalente. Tendrán el espesor mínimo indicado en proyecto, que será de 20 mm con carácter general, salvo justificación técnica distinta aprobada por la dirección facultativa.

Las encimeras deberán acreditar resistencia a agentes químicos, temperatura, impacto, abrasión y rayado. Cuando proceda, incorporarán reborde perimetral, cantos protegidos, mecanizados para servicios, piletas o equipos, y soluciones de apoyo compatibles con balanzas, vitrinas, cabinas, refrigeración u otros equipos especializados.

4.3 Módulos de almacenamiento y armarios

Los módulos de almacenamiento serán metálicos o de material expresamente apto para uso de laboratorio, con protección anticorrosiva y acabado resistente a limpieza intensiva. Podrán ser suspendidos, móviles con ruedas, fijos o integrados bajo encimera según la distribución aprobada.

Deberán incluir herrajes de calidad, bisagras de amplia apertura, guías de extracción total cuando existan cajones, sistemas de cierre adecuados, tiradores ergonómicos y elementos de retención o ventilación cuando el uso previsto lo requiera. Los módulos bajo fregadero incorporarán protección frente a humedad y estarán preparados para sifones, válvulas, latiguillos y registros.

4.4 Sistemas integrados de servicios

Las columnas, paneles, galerías, bajantes, estructuras aéreas o sistemas modulares de servicios deberán permitir la distribución ordenada y segura de tomas eléctricas, datos, agua, gases técnicos, vacío, aire comprimido u otros servicios de laboratorio. Serán registrables, ampliables y compatibles con operaciones de mantenimiento sin desmontaje completo del mobiliario.

Las canalizaciones y envolventes principales serán de aluminio, acero lacado, chapa metálica u otros materiales homologados adecuados al riesgo y uso previsto. En sistemas verticales, aéreos o de servicios críticos no se admitirán soluciones que comprometan la reacción al fuego, la resistencia mecánica o la seguridad de la instalación.

Los sistemas deberán permitir la incorporación de elementos de seguridad como detección de gases, corte automático, señalización luminosa, alarmas, llaves de corte accesibles y dispositivos de identificación de fluidos. Los estantes asociados incluirán protección lateral o sistema anticaída y regulación vertical cuando sea técnicamente posible.

4.5 Fregaderos, piletas, grifería y desagües

Los fregaderos y piletas serán de polipropileno, acero inoxidable u otro material resistente al uso previsto, de acuerdo con las mediciones. Deberán presentar elevada resistencia química, juntas estancas, cantos protegidos, integración con la encimera, reborde de contención cuando proceda y conexión completa a las redes de agua y desagüe disponibles.

La grifería será técnica y apta para laboratorio, con accionamiento, acabado, señalización e identificación adecuados al fluido correspondiente. Los desagües incluirán sifones, accesorios, juntas y tramos de conexión necesarios hasta los puntos previstos a pie de mobiliario, salvo indicación contraria en proyecto.

4.6 Instalaciones eléctricas, datos y servicios auxiliares

Las tomas eléctricas, bases de línea normal o SAI, canaletas, bandejas, cableado, conectores de datos y demás componentes deberán cumplir el Reglamento electrotécnico para baja tensión y las especificaciones del proyecto. Las tomas de datos serán, como mínimo, RJ45 Cat. 6A cuando así se indique en medición. Las líneas deberán quedar identificadas, protegidas y registrables.

5 INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

5.1 Planificación y coordinación

La empresa adjudicataria presentará, antes del inicio de los trabajos, una planificación de fabricación, suministro, transporte, montaje, conexionado, pruebas y entrega. Dicha planificación deberá coordinarse con el plan general de obra, con la dirección facultativa, con el responsable del contrato y con las empresas que ejecuten instalaciones concurrentes.

El equipo técnico asignado deberá disponer de experiencia suficiente en implantación de laboratorios y en coordinación de instalaciones técnicas. A requerimiento del órgano de contratación, se presentará documentación acreditativa de la cualificación del personal, referencias de trabajos similares y organización del equipo de trabajo, sin perjuicio de lo que establezca el pliego administrativo.

5.2 Replanteo y documentación previa

Con carácter previo a la fabricación, el adjudicatario realizará el replanteo de las zonas de instalación y emitirá los planos de implantación y detalle necesarios. No podrá iniciar la fabricación de elementos a medida sin la aprobación de dichos planos por la dirección facultativa o por el responsable designado.

5.3 Montaje y conexionado

El montaje será realizado por personal especializado y comprenderá la ubicación definitiva de cada elemento, nivelación, fijación, ensamblaje, instalación de accesorios, conexión a servicios y remates. Las conexiones se realizarán con materiales homologados, asegurando estanqueidad, continuidad, protección, accesibilidad a registros e identificación de cada servicio.

El adjudicatario deberá respetar las instalaciones existentes y adoptar las medidas preventivas necesarias para evitar daños. Cualquier interferencia o imposibilidad técnica detectada durante el montaje deberá comunicarse inmediatamente, proponiendo alternativas para su aprobación antes de ejecutar modificaciones.

5.4 Pruebas, verificaciones y recepción

Finalizada la instalación se realizarán, como mínimo, las siguientes comprobaciones:

- Verificación dimensional, de nivelación, estabilidad y correcta fijación del mobiliario.
- Pruebas de funcionamiento de sistemas eléctricos, datos, iluminación integrada y otros servicios auxiliares.
- Pruebas de estanqueidad de agua, gases y desagües cuando existan conexiones hidráulicas o de fluidos.
- Revisión de acabados, limpieza, ausencia de defectos visibles y retirada de residuos.
- Emisión de acta o informe de pruebas con las incidencias detectadas y su subsanación.

La recepción de la prestación quedará condicionada a la entrega completa de la documentación final, la subsanación de defectos y la conformidad del responsable del contrato.

5.5 Seguridad y salud

La adjudicataria deberá cumplir la normativa de prevención de riesgos laborales, coordinación de actividades empresariales y seguridad en obra que resulte aplicable. Antes del inicio de los trabajos aportará la documentación preventiva exigida, plan o evaluación específica, relación de trabajadores, formación, aptitud, autorizaciones, medios auxiliares y seguros que procedan. Asimismo, cumplirá las obligaciones en materia de igualdad, no discriminación y condiciones laborales que establezca la normativa y la documentación contractual.

6 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, FORMACIÓN Y ENTREGA FINAL

6.6 Documentación a aportar con la oferta

La oferta técnica deberá incluir la información necesaria para comprobar el cumplimiento del pliego, como mínimo:

- Memoria técnica descriptiva de la solución propuesta y de su adecuación a los laboratorios objeto del contrato.
- Fichas técnicas, certificados de conformidad, ensayos y documentación de los productos ofertados.
- Planos o esquemas de implantación, distribución de servicios y detalles de integración cuando proceda.
- Relación de materiales, acabados, espesores, recubrimientos, resistencias y sistemas de mantenimiento.
- Planificación de fabricación, suministro, instalación y puesta en marcha.
- Descripción del equipo técnico adscrito y de la experiencia en proyectos similares, cuando sea requerida por el expediente.

6.7 Documentación final

Tras la instalación y antes de la recepción se entregará, en formato digital editable y PDF, y en papel cuando se solicite, la siguiente documentación:

- Manuales de uso, limpieza, seguridad y mantenimiento en castellano.
- Manual técnico para mantenimiento, con despieces, esquemas, listas de repuestos, referencias de componentes y procedimientos recomendados.
- Plan de mantenimiento preventivo y periodicidad de revisiones.
- Certificados de conformidad, certificados de ensayo, garantías, marcado CE cuando proceda y documentación normativa.
- Planos finales "as built", con ubicación real de servicios, conexiones, registros y modificaciones ejecutadas.
- Informes de pruebas, verificaciones, puesta en marcha y subsanación de incidencias.
- Relación de contactos de asistencia técnica y condiciones de garantía.

7 GARANTÍA, MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA POSVENTA

Todos los elementos suministrados, instalados y puestos en servicio tendrán una garantía mínima de veinticuatro meses, contados desde la recepción conforme, frente a defectos de fabricación, materiales, instalación, conexionado o funcionamiento. Durante dicho periodo, la asistencia técnica incluirá desplazamiento, mano de obra y piezas de recambio necesarias para la subsanación de defectos imputables al suministro o instalación.

La empresa adjudicataria deberá disponer de servicio técnico capaz de atender incidencias, suministrar repuestos y garantizar la continuidad de uso del laboratorio. Las intervenciones deberán realizarse con personal cualificado y dejando constancia escrita de las actuaciones efectuadas.

La garantía no eximirá al adjudicatario de la responsabilidad por vicios ocultos, incumplimientos normativos o defectos que se manifiesten posteriormente y sean imputables al diseño, fabricación, materiales o ejecución del contrato.

8 ANEXOS

Forman parte del presente pliego, con el mismo carácter contractual, los anexos técnicos que se incorporen al expediente:

- Anexo I. Planos en formato PDF.
- Anexo II. Presupuesto.

Firmante: CN=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, SERIALNUMBER=P0100000I, OU=SELLO ELECTRONICO, ORGANIZATIONIDENTIFIER=VATES-P0100000I, O=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, C=ES
Emisor del certificado: CN=EAEko HAetako langileen CA - CA personal de AAPP vascas (2), OU=AZZ Ziurtagiri publikoa - Certificado publico SCA, O=IZENPE S.A., C=ES
Número de serie: 267116
Fecha de firma: 2026.10.06 08:57:29 Z