

PLIEGO REGULADOR QUE RIGE EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DE ZIZUR MAYOR

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente procedimiento de licitación tiene por objeto la contratación del siguiente servicio:

- a) **La redacción del proyecto de ejecución** para la construcción de un edificio para ubicar una cocina que dé servicio a los colegios del municipio de Zizur Mayor. Comprenderá la redacción del proyecto completo de arquitectura, los proyectos de instalaciones y actividad clasificada, gestión de residuos, control de calidad, estudio de eficiencia energética y estudio de seguridad y salud en fase de proyecto.
- b) **La dirección facultativa de las obras** de construcción de un edificio para ubicar una cocina que dé servicio a los colegios del municipio de Zizur Mayor, sobre el proyecto final redactado. La dirección de las obras comprenderá las direcciones de arquitectura y direcciones de ingenierías colaboradoras.

La resolución que dé término a este procedimiento de licitación adjudicará la elaboración del proyecto, así como la dirección facultativa, condicionada a la adjudicación del contrato de obras que, en su caso, se adjudiquen sobre la base de los proyectos aprobados.

Nomenclatura CPV: 71200000 Servicios de arquitectura y servicios conexos

Las propuestas se ajustarán a las condiciones que se definen en el Pliego de Prescripciones Técnicas y a las que defina la normativa de aplicación.

Durante la ejecución de la obra se realizarán los controles y ensayos necesarios para verificar el cumplimiento de los datos del proyecto.

2. LOTES

El presente contrato no es objeto de división en lotes porque la naturaleza del contrato exige la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones siendo absolutamente esencial la alineación integral entre la asistencia técnica y la ejecución de la obra a lo largo de la vigencia del contrato.

3. ÓRGANO DE CONTRATACIÓN Y UNIDAD GESTORA DEL CONTRATO

El órgano de contratación del presente contrato es la Dirección General de Personal e Infraestructuras del Departamento de Educación y la unidad gestora, el Servicio de Infraestructuras Educativas del mismo.

4. IMPORTE DE LA CONTRATACIÓN

El **importe máximo de la licitación**, que incluye los honorarios de redacción de los proyectos y la dirección de las obras, a efectos de forma y procedimiento de contratación, será de **108.898,19 euros, 21% IVA incluido** (siendo el valor estimado del contrato **89.998,50 euros IVA excluido**). Según el siguiente desglose:

- **Redacción del proyecto completo**, incluyendo proyectos de instalaciones, gestión de residuos, control de calidad, eficiencia energética, estudio de seguridad y salud, y actividad clasificada: **71.872,19 euros, IVA incluido**.

- **Dirección facultativa de las obras**, incluidas las direcciones correspondientes de los proyectos específicos de instalaciones y actividad clasificada, cuya adjudicación está condicionada a los supuestos señalados en la cláusula primera del presente pliego: **37.026,00 euros, IVA incluido**.

La fiscalización del gasto correspondiente a la dirección facultativa de las obras se efectuará una vez se haya adjudicado el correspondiente contrato de obras, no generándose hasta entonces derecho alguno a favor de quien haya elaborado el proyecto.

La oferta deberá incluir los honorarios por la redacción del proyecto de ejecución completo y la dirección de las obras, sobre el que se calculará la baja con relación al importe máximo de la licitación.

La baja ofertada se aplicará en la misma proporción los presupuestos de redacción de proyecto y dirección de las obras.

No se admitirán las ofertas que superen el importe máximo total de licitación.

5. NATURALEZA Y PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente contrato es de naturaleza administrativa y en atención a la prestación requerida, de servicios.

El contrato se adjudicará mediante **procedimiento abierto inferior al umbral europeo con tramitación anticipada**.

El procedimiento de adjudicación, así como la ejecución del presente contrato de servicios, están sometidos a la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

6. EMPRESAS QUE PUEDEN SOLICITAR SU PARTICIPACIÓN

Podrán contratar con la Administración las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional, no estén incursas en ninguna de las prohibiciones o incompatibilidades para contratar establecidas en el artículo 22 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, ni se hallen en situación de conflicto de intereses. Si se trata de personas jurídicas, su finalidad o actividad deberá tener relación directa con el objeto del contrato, según resulte de sus respectivos Estatutos o reglas fundacionales y disponer de una organización con elementos personales y materiales suficientes para la debida ejecución del contrato.

Igualmente podrán contratar licitadores que participen conjuntamente en las condiciones que se especifican en el artículo 13 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

Las empresas que presenten oferta conjunta de licitación no podrán presentar proposiciones individuales.

7. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

Se justificará la solvencia económica y financiera del licitador para la realización del contrato mediante la presentación de la siguiente documentación:

- **Informe de instituciones financieras**, en el que, tras valorar los principales datos económicos de la empresa, se concluya que la empresa o persona física, puede asumir los riesgos derivados de la ejecución del contrato.

En caso de participaciones conjuntas la solvencia económica y financiera podrá ser justificada indistintamente por cualquiera de las empresas que concurren conjuntamente, así como de forma acumulativa entre los integrantes de dicha participación.

8. SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL, EXPERIENCIA Y MEDIOS

Se justificará la solvencia técnica o profesional del licitador para la realización del contrato mediante la presentación de la siguiente documentación:

a. **Relación de los principales servicios de redacción de proyecto y dirección de obra, efectuados durante los cinco últimos años, avalada por Certificados de buena ejecución de al menos un proyecto de edificación y su dirección de obra, por un importe mínimo de 500.000 euros de Presupuesto de Ejecución Material.**

El certificado de buena ejecución indicará el importe (Presupuesto de Ejecución Material) de la obra, la fecha de finalización de la obra, que deberá ser dentro de los cinco últimos años, el lugar de realización y la propiedad, con indicación de si se realizó el proyecto y la dirección de la obra según las reglas por las que se rige la profesión y si se llevaron normalmente a buen término.

En caso de participaciones conjuntas las obras presentadas en esta relación podrán ser, indistintamente, de cualquiera de las empresas que concurren conjuntamente.

b. **Declaración del equipo técnico propio del licitador para ejecutar el contrato**, indicando qué profesionales van a ser los responsables de la ejecución del mismo. En esta relación obligatoriamente figurarán como mínimo:

- Un Arquitecto superior
- Un Ingeniero responsable de los proyectos de instalaciones.

Debiendo aportar, cada profesional, la siguiente documentación:

- **Certificado de alta en el Colegio Oficial correspondiente.**
- **Certificado del Colegio Oficial de Arquitectos correspondiente, o en su caso, de la Administración Pública competente** en el que se acredite la participación de dichos profesionales en la redacción de un proyecto y su dirección, en al menos una obra de edificación de **importe mínimo de 500.000 euros de Presupuesto de Ejecución Material, y que dicha obra haya sido finalizada en el curso de los últimos cinco ejercicios.**
- **Certificado del Colegio Oficial de Ingenieros correspondiente, o en su caso, de la Administración Pública competente** en el que se acredite la participación de dichos profesionales en la redacción de los proyectos de instalaciones y su dirección, en al menos una obra de edificación de **importe mínimo del Presupuesto de Ejecución Material de 500.000 euros del total de la obra o 200.000 euros de instalaciones del edificio, que haya sido finalizada en el curso de los últimos cinco ejercicios.**

En caso de resultar adjudicatario, el cambio de cualquier persona, durante la ejecución del contrato, que figure en la relación presentada requerirá la notificación previa por escrito al Servicio de Infraestructuras Educativas, acompañada de las acreditaciones referidas anteriormente, para su comprobación y, en su caso, aceptación por el Departamento de Educación.

9. PROPOSICIONES Y DOCUMENTACIÓN

En cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, los datos que se recaben en el presente

procedimiento serán incorporados a un fichero con la finalidad de garantizar la correcta adjudicación y ejecución del presente contrato. Dichos datos no serán cedidos a terceros salvo lo dispuesto en la normativa citada. Los licitadores podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión y el resto de derechos recogidos en la Ley de Protección de datos de carácter personal.

10.- PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

10.1 LUGAR Y PLAZO

Cada licitador no podrá presentar más de una oferta. Tampoco podrá suscribir ninguna oferta en participación conjunta con otros licitadores si lo ha hecho individualmente, ni figurar en más de una de esas agrupaciones

La licitación se tramitará exclusivamente de forma electrónica ajustándose a lo previsto en la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, en el Decreto Foral 74/2019, de 26 de junio, por el que se regula la Junta de Contratación Pública, y en la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral.

Los documentos que conforman la oferta deberán presentarse exclusivamente a través de la plataforma electrónica que estará disponible en el anuncio de licitación del Portal de Contratación de Navarra (https://www.navarra.es/home_es/Servicios/PortalContratacion/).

Así mismo, todas las comunicaciones y resto de actuaciones de trámites que procedan con los interesados, se efectuará a través de la citada Plataforma.

Las preguntas de los licitadores se realizarán a través de la Plataforma y se responderán en un plazo máximo de 10 días. Una solicitud de información formulada dentro de los 3 últimos días del plazo de presentación de ofertas, no obligará a la ampliación de dicho plazo.

El plazo de presentación de las ofertas se fijará en el anuncio para la licitación contado a partir del día siguiente al de la fecha de publicación en el Portal de Contratación de Navarra. El anuncio ofrecerá acceso sin restricción, directo y completo a los Pliegos reguladores de la contratación.

La presentación de las proposiciones presume por parte de la empresa licitadora la aceptación incondicionada sin salvedad o reserva alguna de las cláusulas de este Pliego, así como la declaración responsable de la exactitud de todos los datos presentados y de que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para la contratación objeto del contrato.

Problemas técnicos en la presentación de la oferta

El desconocimiento de la empresa licitadora o cualquiera de los problemas técnicos ajenos a la Plataforma enumerados en el documento “Errores técnicos más frecuentes” no justificarán la extemporaneidad o la presentación de ofertas por otros medios distintos al establecido y conllevarán la exclusión.

En el momento que la empresa licitadora cierre su oferta, se generará el resumen criptográfico de su contenido, quedando como constancia de la oferta. En el caso de que un licitador tenga problemas en la presentación de su oferta en la plataforma, si la huella es remitida al órgano de contratación por correo electrónico a la dirección de contacto establecida en el Portal de Contratación, dentro del plazo de presentación de ofertas, se dispondrá de un plazo de 24 horas, contadas a partir del fin del plazo de presentación de ofertas, para la presentación de la oferta completa.

Sin cumplir tales requisitos no será admitida la solicitud de participación en el caso de que se recibiera fuera del plazo fijado en el anuncio de licitación.

Si al proceder a la apertura de los sobres, se detecta una presentación fuera de plazo sobre la cual se ha recibido una huella, ésta se validará, si la huella coincide, y la fecha de recepción está dentro de las 24 horas extendidas, la oferta se dará por válida y se abrirá.

Si por el contrario la huella no coincide, o bien la oferta se ha recibido fuera del plazo de 24 horas extendidas, la oferta se excluirá, no abriéndose nunca su contenido.

En caso de que la oferta hubiera sido presentada fuera de plazo y la empresa o entidad licitadora adujera la existencia de problemas técnicos en la presentación, se verificará si en el momento de presentación de la oferta existieron problemas de índole técnica en la Plataforma. Solamente en el caso de que hubiera acaecido incidencia técnica en el normal funcionamiento de la Plataforma, la oferta presentada será admitida.

10.2 FORMA Y CONTENIDO DE LAS PROPOSICIONES.

Desde el anuncio de licitación del Portal de Contratación se puede acceder al espacio de la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra donde la empresa licitadora puede descargar una aplicación de escritorio que le permite la preparación y presentación de ofertas mediante sobre digital.

Las ofertas son cifradas en el escritorio de licitador utilizando mecanismos estándares de cifrado, y una vez presentadas, depositadas en el repositorio seguro.

La oferta deberá ir firmada mediante firma electrónica reconocida, válidamente emitida por un Prestador de Servicios de Certificación y que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

El tamaño permitido de cada fichero individual que se anexa en la oferta electrónica es de 30 MB. El tamaño total de la oferta, con todos los documentos que la forman tendrá un tamaño máximo de 50 MB. La plataforma no establece límite alguno en el número de archivos que se pueden adjuntar a una oferta.

El formato admitido para esta licitación de los documentos que se anexen en la presentación de la oferta serán los de extensión “pdf”, y como medida alternativa los documentos presentados se pueden envolver en un archivo comprimido (ZIP).

En caso de discordancia entre los valores objetivos introducidos en los formularios de la plataforma y los documentos anexos que dan respaldo a cada criterio prevalecerán los documentos y anexos suscritos electrónicamente por la entidad o empresa licitadora.

Con independencia de la persona que realice el envío de la oferta, la oferta electrónica deberá estar firmada por la persona con poder bastante para contratar en nombre y representación de la empresa o entidad.

Las propuestas de los licitadores se presentarán de acuerdo con la estructura establecida para esta oferta en la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra y contendrá tres sobres, identificados como:

- Sobre A- Documentación administrativa.
- Sobre B- Propuesta de criterios cualitativos
- Sobre C- Propuesta de criterios cuantificables mediante fórmulas.

Quedarán automáticamente excluidas del procedimiento aquellas propuestas que incluyan en el sobre A o B documentación que, de acuerdo con lo establecido en el pliego, corresponda incluir en el sobre C.

CONTENIDO DE LOS SOBRES:

- SOBRE A: "DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA".

Contendrá la siguiente documentación:

- ANEXO I: IDENTIFICACIÓN DEL LICITADOR O LICITADORES, JUSTIFICACIÓN DE REQUISITOS PARA CONTRATAR, DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES Y DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD:

A) DECLARACIÓN RESPONSABLE: Declaración responsable de la persona licitadora, en el que manifiesta que cumple las condiciones exigidas para contratar recogidas en el artículo 55 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos. Asimismo, se presentará una dirección de correo electrónico del licitador.

Compromiso, para el caso de resultar adjudicatario y antes de la firma del contrato, a suscribir y presentar ante el órgano de contratación del concurso, las pólizas de seguros legalmente exigibles para la adecuada y suficiente cobertura de los riesgos propios de este contrato, conforme al **Anexo I**.

B) CONFIDENCIALIDAD: Declaración expresa del licitador en la que designe qué información debe ser considerada, a su entender, como confidencial por formar parte de su estrategia comercial.

Esta circunstancia deberá quedar reflejada en la documentación considerada confidencial, contenida en el sobre B.

Quien licite no podrá extender la declaración de confidencialidad a toda su propuesta de criterios cualitativos (sobre B). En caso de que lo haga, corresponderá al órgano de contratación determinar motivadamente aquella documentación que no afecta a secretos técnicos o comerciales.

C) PARTICIPACIÓN CONJUNTA: En caso de que la oferta se presente en forma de participación conjunta, se completará el **Anexo IA**, declarando que todas las empresas cumplen los requisitos anteriores y manifestando la voluntad de concurrencia conjunta, de conformidad con el artículo 13 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos o, en su caso, aportación de compromiso de constitución de una Unión Temporal de Empresas, si resultan adjudicatarias.

La falta de presentación de alguna de estas declaraciones, una vez solicitada la subsanación de su presentación, dará lugar a la inadmisión de licitador que no aporte la misma.

Incurrir en falsedad al efectuar la declaración responsable, será motivo de prohibición para contratar, conforme a lo establecido en el artículo 22.1i) de la Ley Foral de Contratos.

- ANEXO II: SOLICITUD REUTILIZACIÓN DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE LA APTITUD PARA CONTRATAR:

Solicitud de reutilización de la documentación acreditativa de la capacidad, representación, solvencia y habilitación empresarial o profesional de la que ya dispusiera el órgano de contratación, porque hubiera sido presentada por el licitador en el marco de un procedimiento anterior del que hubiera resultado adjudicatario, siempre y cuando no hubiesen variado las circunstancias acreditadas y no hubieran transcurrido tres años desde la adjudicación del procedimiento anterior, conforme a lo establecido en el artículo 18. bis de la Ley Foral de Contratos y de acuerdo con el modelo incluido en el **Anexo II**.

La reutilización de documentación será aplicable dentro del ámbito de cada órgano de contratación, en este caso, Departamento de Educación. Será solicitada por quien licita en el momento de presentación de la oferta o de la solicitud de participación, indicando el procedimiento anterior del que hubiera resultado adjudicatario y cuya documentación pretenda reutilizar, manifestando que las condiciones acreditadas siguen vigentes.

Una vez examinada la documentación a reutilizar, en este caso por parte del adjudicatario, si se considerase incorrecta o insuficiente, se le requerirá para que la subsane, conforme a lo establecido en el artículo 51.2 de la Ley Foral de Contratos Públicos.

Todo ello se presentará conforme al modelo **Anexo I, Anexo IA y Anexo II** adjuntos.

SOBRE B: “CRITERIOS CUALITATIVOS”

Propuesta arquitectónica de redacción del proyecto:

- Memoria descriptiva y justificativa que describa el conjunto de la propuesta: del flujo de los alimentos en la cocina, de las instalaciones de la cocina y del propio edificio, para la consecución de un edificio funcional, que se diseñará conforme a los criterios de mayor aprovechamiento energético, mayor durabilidad y menores costes de mantenimiento.

Para este apartado se admitirá un máximo de 6 páginas a una cara DIN A4.

- Propuesta gráfica de la solución arquitectónica, con el plano de urbanización e implantación del edificio, plano de planta con cotas generales (con expresión del uso y superficie de todas las dependencias/zonas, así como de los equipos de la cocina), alzados, secciones generales y detalles constructivos con indicación de los materiales y calidades propuestas (encuentros forjado-fachada, cubierta-fachada, forjado inferior-fachada, carpinterías en planta y sección, protección solar si la hubiere y otros detalles que se estimen necesarios para entender la propuesta).

Todos los planos deberán estar a una escala normalizada.

Para este apartado se admitirán un máximo de 5 páginas a una cara DIN A2.

- Cuadro de superficies útiles de todos los espacios/zonas proyectados, con indicación del uso.

Para este apartado se admitirá un máximo de 2 páginas a una cara DIN A4.

La propuesta técnica deberá incluir toda la información necesaria para valorar los criterios cualitativos.

En el caso de que se sobrepase el número de páginas señaladas en cada apartado, éstas no se tendrán en cuenta; la primera página se contabilizará a este efecto independientemente de si contiene datos o es una portada.

Se penalizarán las propuestas que no sean claras, legibles y de fácil comprensión. Se presentarán preferentemente con un tamaño mínimo de letra 10 y modelo de letra Arial.

SOBRE C: “CRITERIOS CUANTITATIVOS O CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULAS”

Deberá incluir los siguientes documentos:

- a. Plazo de redacción del proyecto: no superior a 60, ni inferior a 45 días naturales a partir del día siguiente a la firma del contrato. En caso de no ofertar plazo específico, se entenderá el plazo máximo señalado. En caso de ofertar un plazo inferior a 45 días, se entenderá el plazo mínimo señalado, es decir, 45 días. Anexo III
- b. Método de trabajo para llevar a cabo la Dirección de las Obras. Se señalará expresamente:
 - Número de visitas de obra a la semana, durante la ejecución de la misma; siendo el mínimo de una a la semana y el máximo de dos a la semana. La propuesta incluirá la redacción de actas o informes que serán remitidos a la propiedad. No se admitirán propuestas que no cumplan los límites señalados. Anexo IV
 - Compromiso de asistencia técnica complementaria, durante el cual se compromete a prestar un servicio de asistencia técnica. El periodo de asistencia complementaria ofertado se iniciará transcurridos 12 meses desde la fecha de firma del Acta de Recepción de la Obra, y tendrá una duración máxima de 60 meses (5 años). Anexo V
- c. Criterios de carácter social: Se presentará, en su caso, una declaración de compromiso de al menos uno de los siguientes puntos:

- Que el encargado de la ejecución del contrato y visitas de obra dispone de formación, de más de 20 horas de duración, en construcción de Edificios de Consumo casi Nulo o similar. Anexo VI
- Que el personal encargado de la ejecución del contrato posee formación en: coordinación de actividades empresariales según el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; o coordinación de Seguridad y Salud en las obras de construcción; o posee titulación de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, o Master en Prevención de Riesgos Laborales, en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada. Anexo VI

La oferta de plazo de redacción de proyecto, el número de visitas de obra, el compromiso de asistencia técnica y la declaración sobre el compromiso de carácter social, se presentarán conforme a los modelos adjuntos (**Anexo III, Anexo IV, Anexo V y Anexo VI, respectivamente**).

- d. **Oferta Económica:** Contendrá la oferta económica redactada de acuerdo al modelo (**Anexo VII**) adjunto, la cual deberá incluir la totalidad del objeto señalado en la cláusula primera del presente documento. Se utilizarán como máximo dos decimales.

No se admitirán las proposiciones que superen el importe máximo de licitación.

La oferta económica deberá ser adecuada para que el adjudicatario haga frente al coste derivado de la aplicación, como mínimo, del convenio sectorial que corresponda, sin que en ningún caso los precios/hora de los salarios contemplados puedan ser inferiores a los precios/hora, más la mejoras precio/hora del convenio más los costes de Seguridad Social.

Tendrá la consideración de oferta anormalmente baja aquella cuyo valor de baja sea superior a 30 puntos porcentuales.

En el caso de que se presenten 3 o más ofertas, también tendrá esta consideración aquella cuyo valor de baja supere en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de los valores de bajas ofertados por todas las empresas licitadores admitidas.

En el caso de que sea presentada oferta anormalmente baja será de aplicación el artículo 98 de la Ley Foral 2/2008, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

Todos los anexos incluidos en el sobre C deberán estar firmados por el licitador o persona que lo represente. En el caso de licitadores en participación conjunta irán firmados por todos y cada uno de sus componentes o por el representante de la participación conjunta que se haya indicado en el Anexo IA.

11. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

11.1. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los criterios para la valoración de las propuestas presentadas serán los siguientes:

1. Criterios cualitativos: hasta 50 puntos

- 1.1. Flujos de distribución y su funcionalidad, según el principio de marcha hacia adelante y adecuación del dimensionamiento de las diferentes áreas de la instalación de la cocina: recepción de materia prima, almacenamiento, preparación, preparación de menús especiales, cocción, cocina fría, lavado, gestión de residuos, instalaciones del personal, distribución..... hasta 35 puntos
- 1.2. Descripción de los materiales, soluciones constructivas e instalaciones. Calidad y eficiencia del edificio. Grado de minimización de los costes de ejecución y posterior mantenimientohasta 15 puntos

2. Criterios cuantitativos: hasta 50 puntos

2.1. Plazo de redacción del proyecto..... 0-10

Reducción en el plazo de redacción del proyecto, siendo el plazo máximo de 60 días y el mínimo de 45 días (expresados en días naturales). Se asignará la mayor puntuación (10 puntos) a la propuesta que oferte un plazo de 45 días naturales, y 0 puntos al plazo de 60 días naturales. Las restantes ofertas se valorarán de forma inversamente proporcional.

2.2. Propuesta de dirección de obra..... 0-20

- Propuesta de seguimiento de la obra, detallando el número de visitas de obra a la semana, dentro de los márgenes establecidos. Se asignará la mayor puntuación (10 puntos) a la propuesta que oferte dos visitas de obra a la semana, y 0 puntos a la propuesta que oferte una visita de obra a la semana. Las restantes ofertas se valorarán de forma directamente proporcional(10 puntos).
- Periodo de asistencia complementaria durante el cual se compromete a prestar un servicio de asistencia técnica. El periodo de asistencia complementaria se expresará en meses. Se asignará la mayor puntuación (10 puntos) a la propuesta que oferte 60 meses (5 años) de asistencia técnica complementaria, y 0 puntos a quién ofrezca 0 meses de asistencia técnica complementaria. Las restantes ofertas se valorarán de forma directamente proporcional(10 puntos).

2.3. Criterios de carácter social..... 0-10

- Que el encargado de la ejecución del contrato y visitas de obra dispone de formación, de más de 20 horas de duración, en construcción de Edificios de Consumo casi Nulo o similar.(5 puntos)
- Que el personal encargado de la ejecución del contrato posee formación en: coordinación de actividades empresariales según el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; o coordinación de Seguridad y Salud en las obras de construcción; o posee titulación de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, o Master en Prevención de Riesgos Laborales, en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada.....(5 puntos)

2.4. Oferta económica (redacción proyecto y dirección de obra)..... 0-10

La valoración de las ofertas económicas se determinará utilizando como máximo dos decimales y según la siguiente fórmula:

FÓRMULA		
$Po = Pm \times \frac{K \times PI - Op}{K \times PI - Omb}$	Abrev.	Descripción
	Pm	Puntuación máxima
	Po	Puntuación oferta
	PI	Precio máximo de licitación
	Op	Oferta presentada
$K = 1 + \frac{0,30 \times PI - (Oma - Omb)}{PI/2}$	Omb	Oferta más baja
	Oma	Oferta más alta
	K	Factor de corrección variable (valor mínimo de 1)

El valor del factor de corrección "K" será como mínimo de 1 (en los casos que se obtenga un valor menor de uno).

Cuando, como consecuencia del redondeo de los decimales al que se refiere este apartado, se produzca un empate entre las mejores puntuaciones totales del sobre C, dicho empate se resolverá en favor del licitador que haya presentado mejor oferta económica.

11.2. CRITERIOS DE RESOLUCIÓN DE EMPATES EN LA VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

En el caso de que varias proposiciones obtuvieran la misma puntuación, se aplicarán los criterios de desempate establecidos en el artículo 99 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

12. APERTURA DE LAS PROPOSICIONES, CALIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN Y VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Composición de la Mesa de Contratación

La Mesa de Contratación, que realizará la apertura de las proposiciones y las demás funciones encomendadas por la Ley, estará constituida por las siguientes personas:

Presidencia: El Director del Servicio de Infraestructuras Educativas.

Suplente: La Jefa de la Sección de Obras.

Vocal 1 - Secretaría: TAP (rama jurídica) de la Secretaría General Técnica del Departamento de Educación

Suplente: TAP (rama jurídica) de la Secretaría General Técnica del Departamento de Educación.

Vocal 2 - Intervención: La Interventora delegada del Departamento de Economía y Hacienda en el Departamento de Educación.

Suplente: Técnico/a del Servicio de Intervención General.

Vocal 3: Técnico/a del Servicio de Infraestructuras Educativas.

Suplente: Técnico/a del Servicio de Infraestructuras Educativas.

Vocal 4: Dietista del Negociado de Coordinación de Servicios Complementarios.

Suplente: Jefa de Negociado de Coordinación de Servicios Complementarios.

Vocal 5: Técnico/a designado por el Ayuntamiento de Zizur.

Suplente: Técnico/a designado por el Ayuntamiento de Zizur.

Una vez aprobado este expediente de contratación se procederá por el órgano de contratación a la designación e identificación de cada uno de los miembros asignados a la constitución de la Mesa de Contratación.

La Mesa de Contratación, en acto privado, calificará previamente la documentación administrativa presentada en tiempo y forma por los licitadores en el Sobre A, con el fin de comprobar que reúnen las condiciones para ser admitidos, dejando constancia de sus actuaciones en la correspondiente Acta. Si en dicho acto, se detectara que la documentación aportada fuera incompleta, se requerirá al licitador para que subsane la documentación presentada, otorgándole un plazo de cinco días naturales. Realizada la subsanación se resolverá la admisión de la propuesta correspondiente.

Calificada la documentación administrativa la Mesa de contratación, en acto privado, procederá a la apertura del Sobre B, "Propuesta criterios cualitativos", de las empresas y a su valoración conforme a los criterios de adjudicación debidamente ponderados según los criterios que se señalan. Se concederá un plazo no superior a cinco días naturales, desde su requerimiento, en el caso de ser necesarias aclaraciones complementarias.

La apertura de la documentación relativa a los criterios cuantificables mediante fórmula (sobre C) se realizará después de la apertura y valoración de la documentación relativa a criterios cualitativos.

Una vez realizada la apertura de la documentación contenida en el Sobre C, se hará pública la puntuación obtenida por cada persona licitadora en la valoración de criterios no cuantificables mediante fórmulas, así como la oferta presentada en los criterios cuantificables mediante fórmulas.

13. APORTACION DE LA DOCUMENTACION PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD Y LA SOLVENCIA POR EL ADJUDICATARIO

En el plazo máximo de 7 días naturales desde la comunicación por parte de la Mesa de Contratación de que el licitador va a ser propuesto como adjudicatario, el licitador presentará la siguiente documentación, sin perjuicio de la posibilidad de subsanación por 5 días recogida en el artículo 51.2 de la Ley Foral de Contratos:

1. Documento o documentos que acrediten la personalidad del licitador y la representación, en su caso, del firmante de la proposición, consistentes en:

1.1.- Documento Nacional de Identidad (o documento que lo sustituya reglamentariamente) en el caso de personas físicas o empresarios individuales.

1.2.- Si el licitador es persona jurídica, escritura de constitución o de modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, de modificación, estatutos o acto fundacional en el que constaren las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial. (1)

1.3.- Cuando la oferta se presente por licitadores que participen conjuntamente, cada uno de ellos acreditará su personalidad y capacidad de obrar, debiendo indicar en documento privado los nombres y circunstancias de los empresarios que la suscriben, la participación de cada uno de ellos y designar la persona o entidad que durante la vigencia del contrato ha de ostentar la plena representación de todos ellos frente a la Administración. El citado documento deberá estar firmado por cada uno de los licitadores agrupados o por sus respectivos representantes.

La responsabilidad será siempre solidaria, e indivisible el conjunto de obligaciones dimanantes del contrato.

En su caso, escritura pública de constitución de la Unión Temporal de Empresas.

1.4.- Los que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otro, presentarán poder bastante al efecto. Igualmente, el representante aportará el Documento Nacional de Identidad o el que reglamentariamente le sustituya. (1)

(1) En el caso de sociedades mercantiles, cooperativas y sociedades laborales que se encuentren inscritas en el Registro Voluntario de Licitadores de la Comunidad Foral de Navarra, regulado por el Decreto Foral 236/2007, de 5 de noviembre, la aportación de la copia del certificado de inscripción en dicho Registro obtenida electrónicamente a través de Internet, junto con una declaración responsable de su vigencia, eximirá al licitador de aportar la documentación relativa a su personalidad y representación.

2. Número de Identificación Fiscal de la entidad. Si la oferta se presenta por empresarios que participen conjuntamente, el N.I.F. será aportado por cada una de las entidades reunidas.

3. Declaración responsable del licitador en la que haga constar que se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones de seguridad, salud en el trabajo y prevención de riesgos laborales impuestas por las disposiciones vigentes.

En el caso de ofertas presentadas por uniones de empresarios que se constituyan temporalmente al efecto o por licitadores que participen conjuntamente, cada uno de los integrantes de la agrupación deberá presentar la declaración señalada.

4. Certificados positivos expedidos por las Haciendas que correspondan (Hacienda Foral de Navarra y/o Hacienda Estatal y/o Haciendas Forales) y por la Tesorería General de la Seguridad Social acreditativos, respectivamente, de que el licitador se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

En el caso de ofertas presentadas por uniones de empresarios que se constituyan temporalmente al efecto o por licitadores que participen conjuntamente, cada uno de los integrantes de la agrupación deberá presentar los certificados señalados.

5. Documentos para la justificación de la solvencia económica y financiera y técnica o profesional, experiencia y medios conforme a lo establecido en las Cláusulas 7 y 8 del presente documento, tanto del contratista principal como la de las empresas subcontratistas.
6. En el caso de que la solvencia se acredite mediante subcontratación, el licitador deberá aportar la siguiente documentación:
 - Documento original que demuestre la existencia de un compromiso formal con tales empresas especificando la parte del contrato que va a ser objeto de subcontratación con cada empresa.
 - Declaración responsable de cada uno de los subcontratistas señalando que está de acuerdo en cumplir las condiciones del contrato y que no concurre en ninguna de las circunstancias del artículo 22 de la Ley Foral de Contratos Públicos.
 - Documentos del subcontratista que acreditan dicha solvencia, tal y como indica el artículo 18 último párrafo de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

En tal caso, deberá acreditarse que las empresas subcontratadas disponen de un nivel de solvencia suficiente para la ejecución de la subcontrata, que se valorará conforme a los anteriores criterios, aplicados proporcionalmente según el importe aproximado de cada subcontrata.

7. En su caso, documentación acreditativa de formación, de más de 20 horas de duración, en construcción de edificios de consumo casi nulo o similar, de la persona que vaya a hacerse directamente cargo de la asistencia técnica objeto de este contrato.
8. En su caso, documentación acreditativa de que la persona responsable de llevar a cabo el control de la ejecución y visitas de la obra posee formación en: coordinación de actividades empresariales según el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; o coordinación de Seguridad y Salud en las obras de construcción; o posee titulación de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, o Master en Prevención de Riesgos Laborales, en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicología Aplicada.

La falta de aportación de la documentación solicitada en dicho plazo, o tras el requerimiento de subsanación, supondrá la exclusión del procedimiento del licitador, de conformidad con el artículo 96 de la Ley Foral de Contratos.

Asimismo, la falta de aportación de dicha documentación en el plazo señalado mediando dolo, culpa o negligencia supondrá incurrir en causa de prohibición de contratar, conforme a lo establecido en el artículo 22.1 j) de la Ley Foral de Contratos.

La documentación acreditativa de la capacidad, representación, solvencia y habilitación empresarial o profesional de la que ya dispusiera el órgano de contratación, podrá ser reutilizada, conforme a los criterios establecidos en el artículo 18 bis de la Ley Foral de Contratos, siempre y cuando se haya cumplimentado y presentado el Anexo II, en la presentación de la oferta.

14. PROPUESTA DE ADJUDICACIÓN

La Mesa de Contratación elevará al órgano de contratación una propuesta de adjudicación a favor del licitador que, en su conjunto, haya presentado la oferta con la mejor calidad precio. La propuesta señalará las puntuaciones que en aplicación de los criterios de adjudicación se realicen de cada proposición admitida.

15. ADJUDICACIÓN

El órgano de contratación recibida la documentación, en el plazo máximo de un mes desde la apertura pública de las proposiciones, dictará resolución motivada de adjudicación, que contendrá al menos las

razones por las que se ha rechazado una candidatura u oferta, las características y ventajas de la oferta seleccionada. Asimismo, señalará el plazo de suspensión de la eficacia de la adjudicación y los medios de impugnación que procedan y se comunicará a todos los interesados en la licitación.

De no dictarse en plazo el acto de adjudicación, las empresas admitidas a licitación tendrán derecho a retirar su proposición sin penalidad alguna.

Si las empresas licitadoras retiran su oferta antes del transcurso de un mes desde la apertura de las ofertas económicas, se les impondrá una penalidad equivalente al 2 % del importe de licitación, que se hará efectivo con cargo a la garantía provisional, si la hubiere, o mediante la emisión de carta de pago específica, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1 del artículo 100 de la Ley Foral 2/2018, de Contratos Públicos.

16. GARANTÍAS

Con carácter previo a la formalización del contrato, el adjudicatario depositará a favor del Gobierno de Navarra el **4% del precio de adjudicación (IVA excluido)**, quedando retenido en concepto de garantía, según lo establecido en el artículo 70 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos. Se devolverá transcurrido un año desde la recepción de la obra.

La garantía señalada responderá de la buena ejecución del contrato y no será cancelada hasta que se haya producido el vencimiento del plazo de garantía y cumplido satisfactoriamente el contrato.

17. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

Previamente a la formalización del contrato el adjudicatario deberá aportar:

1. Documentación acreditativa de tener contratado un seguro de Responsabilidad Civil, que cubra todos los riesgos derivados del proceso de construcción con un límite mínimo de indemnización por valor igual al importe de licitación.
2. Documentación acreditativa de estar dado de alta en el Impuesto de Actividades Económicas a fecha de la formalización del contrato. En caso de participación conjunta deberá ser aportado por cada uno de los licitadores que participen conjuntamente.

El contrato se formalizará en documentación administrativa, en el plazo máximo de **10 días naturales** contados desde la finalización del plazo de suspensión.

La eficacia de la adjudicación quedará suspendida durante el plazo de **10 días naturales** contados desde la fecha de remisión de la notificación de la adjudicación a través de medios electrónicos.

La manifestación expresa de todas las personas interesadas en el procedimiento señalando la renuncia a presentar una reclamación ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra dará lugar a la finalización anticipada del plazo de suspensión, pudiendo continuar adelante con el procedimiento, según lo dispuesto en el artículo 101.2 de la Ley Foral de Contratos.

De conformidad con el artículo 14 de la Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, todas las notificaciones se realizarán a través de medios electrónicos a la dirección electrónica habilitada. En el caso de que no disponga, el órgano de contratación procederá, de oficio, a la habilitación de la misma.

Asimismo, en los procedimientos con convocatoria de licitación en los que se haya presentado únicamente una oferta, no se aplicará el plazo de suspensión previsto en este apartado, pudiendo continuar con la tramitación del procedimiento.

Si el contrato no se formalizase en plazo por causas imputables al contratista, el órgano de contratación podrá optar por resolver el contrato, previa audiencia del interesado, con incautación de las garantías constituidas para la licitación o con abono por parte de éste de una penalidad

equivalente al 5 por 100 del valor estimado del contrato e indemnización complementaria de daños y perjuicios en todo lo que exceda dicho porcentaje, o bien conceder un nuevo plazo improrrogable con aplicación del régimen de penalidades previsto en los pliegos reguladores de la contratación, para la demora en la ejecución del contrato.

La falta de formalización del contrato por causa imputable al adjudicatario en el plazo previsto supondrá, de conformidad con el artículo 22.1 k) de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, incurrir en causa de prohibición de contratar, debiendo ser declarada dicha circunstancia de forma expresa por el órgano competente.

18. PLAZO DE REDACCIÓN DE PROYECTO

El plazo de redacción del proyecto será el ofertado en la propuesta, con un plazo de redacción de proyecto máximo de 60 días naturales y mínimo de 45 días naturales, a contar a partir del día siguiente a la firma del contrato.

En los 10 primeros días se presentará una planificación de la redacción del proyecto.

Durante el transcurso de la redacción del proyecto, el equipo redactor deberá mantener reuniones periódicas con los servicios técnicos del Departamento de Educación, cuando éstos lo requieran, en vistas a asegurar que el proyecto se ajuste a las necesidades que se plantean; siendo requisito indispensable entregar en el Departamento una copia antes de su visado para que los técnicos den su aprobación al mismo.

19. PRESENTACIÓN Y ENTREGA DEL PROYECTO

La presentación de la totalidad del Proyecto se ordenará en la forma que se indica en el apartado "DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO" del Pliego de Prescripciones Técnicas, de modo que se puedan tramitar los diferentes apartados independientemente ante los organismos que lo exijan.

Previamente, se entregará en el Registro de la Administración un ejemplar del proyecto firmado, sin visar, para que dicha Administración, en el plazo de 10 días hábiles, en virtud del informe de sus servicios técnicos, apruebe, rechace técnicamente el proyecto o requiera la subsanación de los defectos en él observados, otorgándole un nuevo plazo, transcurrido el cual, se actuará según se refiere en este Pliego de Cláusulas.

Posteriormente, se entregarán el número de ejemplares del proyecto, visado por su colegio respectivo, que solicite el Servicio de Infraestructuras, siendo un máximo de seis ejemplares, además de una copia completa en soporte informático en formato editable: con diferentes extensiones: para documentos de texto "DOCXS", para documentos de cálculo presupuestario "PZH" y "BC3" y para documentos de dibujo gráfico "DWG".

20. ABONO DEL PRECIO POR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Tras la revisión y aprobación del proyecto, visado del mismo, y entregado, el órgano de contratación abonará el precio correspondiente al proyecto, según la oferta realizada.

El proyecto, así como todos los derechos inherentes al mismo, quedarán en propiedad del Gobierno de Navarra.

21. DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

El plazo correspondiente a las direcciones de obra se ajustará al plazo real de ejecución y finalizará con la obtención de las correspondientes licencias municipales de apertura del edificio.

La minuta de honorarios por las direcciones de obra se abonará según el precio ofertado por el adjudicatario, no habiendo derecho a percibir honorarios por excesos de obra o modificaciones de la misma que no hubieran sido previamente ordenados y autorizados por el órgano de contratación.

El equipo técnico completo que dirija las obras, es decir el arquitecto e ingeniero designados, deberán acudir a todas las visitas ofertadas, que serán como mínimo de una y como máximo de dos a la semana, además de las que por urgencia o necesidad se requieran para la correcta ejecución de la obra.

La dirección deberá acordar con el Departamento de Educación al menos una visita fija semanal a la que acudirán los técnicos del Departamento de Educación.

La dirección facultativa de las obras redactará un acta o informe semanal que, junto con fotografías de la obra ejecutada, serán enviadas a la propiedad para su conocimiento exacto del estado de la obra. Además, se elaborarán cuantos informes sean requeridos por parte de la propiedad.

La resolución de las cuestiones que puedan surgir en las visitas de obra se resolverán en el plazo máximo de siete días naturales desde su planteamiento o consulta.

22. ABONO DEL PRECIO POR LA DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

El precio por la dirección de las obras se abonará según la cuantía ofertada por el adjudicatario, una vez obtenida la licencia de apertura del centro y presentada el total de la documentación final de obra indicada en el Pliego de Prescripciones Técnicas anexo.

Se podrán realizar abonos a cuenta del total del precio si así se solicita por parte del adjudicatario, quien podrá presentar factura a la vez que las certificaciones de obra, con periodicidad bimestral. En el caso de realizar abonos a cuenta del total del precio, el último abono no se realizará hasta la obtención de la licencia de apertura, salvo que ésta no fuera concedida por causas ajenas al adjudicatario.

23. RECEPCIÓN

La recepción de las obras tendrá lugar dentro de los 30 días siguientes a su terminación. La finalización de la obra deberá ser comunicada por la Dirección de la Obra al Servicio de Infraestructuras Educativas para fijar el día y la hora en que se efectuará dicha recepción.

La dirección de obra deberá presentar en la recepción la siguiente documentación:

- Planos definitivos de distribución.
- Planos definitivos de las instalaciones eléctricas y mecánicas.
- Certificación de eficiencia energética de obra terminada.
- Certificado del control efectuado durante el transcurso de la obra con la descripción y resultado de todos los ensayos realizados en la misma.
- Certificado de haber realizado las pruebas finales de fontanería, calefacción y electricidad de acuerdo con la normativa vigente.
- La dirección de obra exigirá al constructor lo dispuesto en los puntos IC.22.1 y IC.22.3 de las instrucciones técnicas complementarias del reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, el esquema de principio de control y seguridad, debidamente enmarcado en impresión indeleble, para su colocación en la sala de máquinas, y la copia del certificado de la instalación presentado ante el Departamento de Industria y de transición ecológica y digital empresarial
- Así mismo, deberá controlar que la **instalación del sistema de alarma de intrusión** sea realizada por una empresa de seguridad autorizada, conforme a lo establecido en la Orden

INT/314/2011, del Ministerio de Interior. Y una vez finalizada la instalación, controlará que la empresa instaladora presente la siguiente documentación:

- Documento con la información relativa al sistema instalado y su emplazamiento, así como los detalles de la instalación incluyendo dispositivos instalados con sus características técnicas, indicación del trazado de cables y tubos protectores empleados.
 - Instrucciones de funcionamiento y mantenimiento del sistema.
 - Empresa instaladora: Nombre, dirección, teléfono etc.
 - Certificado de la instalación.
 - Planos de la instalación, indicando la ubicación de cada componente.
 - Esquema unifilar de la instalación, identificando los circuitos del sistema.
- Se presentará por la Dirección de obra un manual de uso de la instalación eléctrica en el que figure un esquema unifilar de los distintos circuitos de alumbrado y fuerza con sus sistemas de protección y los datos de la instalación.
- Se presentará por la Dirección de obra un manual de uso y mantenimiento de la instalación térmica que contendrá las instrucciones de seguridad, manejo y maniobra, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética de la instalación proyectada.
- Se presentará por la Dirección de obra un manual de uso y mantenimiento del edificio, con instrucciones detalladas para los meses cálidos y los fríos.
- La dirección de obra deberá asistir a la recepción de la obra. En caso de que se aprecie algún defecto en la obra durante el período de garantía, la Dirección de obra dictará a la empresa constructora las instrucciones oportunas para solucionarla.
- La dirección de obra será responsable de la tramitación con los organismos competentes de los proyectos de instalaciones (presentando los proyectos de instalaciones visados ante los organismos de control autorizados OCAS...) y demás trámites hasta obtener la licencia de apertura, asumiendo, además, el coste económico de dichos trámites.
- La dirección de obra se encargará de la confección del **libro del edificio** el cual se entregará a la recepción de las obras.
- La dirección de Obra entregará los planos definitivos y actualizados del edificio junto con el Certificado de Fin de Obra y restante documentación de final de obra debidamente visada por el colegio profesional correspondiente, tanto en papel, como en soporte editable (extensiones "DOCXS", "PZH", "BC3" y "DWG", según corresponda)
- Certificado del control de calidad efectuado durante el transcurso de la obra con la descripción y resultado de todos los ensayos realizados en la misma.
- Certificado de calibrado del sistema de ventilación doble flujo.
- Manual de mantenimiento de sistemas y materiales de reparación, reposición, fichas técnicas (sellados de siliconas, pinturas impermeabilizantes posterior al periodo de garantía).
- Completar el anexo IV del RD 393/2007 para la máxima capacidad para la que se proyecte el edificio (ocupantes y empleados).
- Especificar del catálogo de riesgos del Anexo del RD 524/2023 que afectan al edificio y parcela, los incluidos en el planeamiento y afecciones vigentes.
- Y cualquier otra documentación necesaria según normativa vigente.

24. ASISTENCIA TÉCNICA DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA

Durante el periodo de garantía, el director de obra deberá prestar un servicio de asistencia técnica. Se atenderá toda notificación recibida del Departamento de Educación, en el plazo máximo de cinco días hábiles desde su recepción para desperfectos urgentes y de diez días hábiles para los no

urgentes. En todos los casos se redactará un informe sobre los daños acaecidos, sus posibles causas y la solución adoptada.

Esta atención se extenderá por **el plazo de un año**, contado desde la firma del Acta de Recepción de la obra.

25. ASISTENCIA TÉCNICA COMPLEMENTARIA

El director de obra prestará el servicio de asistencia técnica complementaria en el plazo que contenga su oferta. Durante este tiempo, se atenderá toda notificación recibida del Departamento de Educación, en el plazo máximo de un día hábil desde su recepción para desperfectos urgentes y de diez días hábiles para los no urgentes. En todos los casos se redactará un informe sobre los daños acaecidos, sus posibles causas y la solución adoptada.

Esta atención se extenderá por el plazo propuesto en la oferta, contado desde que hayan transcurrido 12 meses desde la firma del Acta de Recepción de la obra.

26. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

La realización del servicio contratado se prestará en las condiciones que se establecen en la propuesta realizada por el adjudicatario del mismo, que nunca serán inferiores a las marcadas en las bases reguladoras que rigen la contratación, y con estricto cumplimiento de los requisitos técnicos especificados en los mismas.

Las actividades se desarrollarán en las condiciones y días fijados en las bases reguladoras y en su oferta. El adjudicatario establecerá el horario en coordinación con los técnicos del Servicio de Infraestructuras Educativas.

El adjudicatario deberá realizar las actuaciones descritas en las bases reguladoras y en las Prescripciones técnicas que rigen este contrato. Además, deberá presentar los informes, actas y resto de documentación descritos en el presente documento y en su propuesta de seguimiento de la obra.

Así mismo, deberá realizar la prestación del servicio de asistencia técnica, durante el periodo de garantía y al servicio de asistencia técnica complementaria durante el periodo al que se haya comprometido en su oferta.

El contratista será responsable de las prestaciones y servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la Administración o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.

El contrato se halla sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y convencionales vigentes en materia de fiscalidad, de Seguridad Social, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, de acoso por razón de sexo o acoso sexual, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y demás disposiciones en materia laboral, inserción sociolaboral de las personas con discapacidad, y a la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad y, en particular, a las condiciones establecidas por el último convenio colectivo sectorial del ámbito más inferior existente de aplicación en el sector en el que se encuadre la actividad a contratar.

Asimismo, el presente contrato de servicios se encuentra sometido, en su caso, a la subrogación de todos los trabajadores que, a pesar de pertenecer a otra empresa, vengán realizando la actividad objeto del contrato, de acuerdo con las condiciones previstas en el artículo 67 de la Ley Foral de Contratos.

La ejecución de los contratos públicos se realizará a riesgo y ventura del contratista y serán por cuenta de éste las pérdidas, averías o perjuicios que experimente durante la ejecución del contrato sin perjuicio de su aseguramiento por el interesado.

Por otra parte, entre las obligaciones del adjudicatario se encuentra la realización del contrato de acuerdo con las siguientes condiciones especiales de ejecución:

- Con la finalidad de reducir el consumo de papel, el adjudicatario deberá presentar la documentación que debe elaborar en la fase de ejecución del contrato, en su mayor parte, en formato digital.

La empresa adjudicataria deberá estar en disposición de acreditar durante la vigencia del contrato el cumplimiento de las citadas condiciones especiales de ejecución.

Dichas condiciones especiales de ejecución serán exigidas igualmente, en su caso, a todos los subcontratistas que participen en la ejecución del mismo.

El incumplimiento de las condiciones de ejecución citadas tendrá la consideración de incumplimiento muy grave, de acuerdo a lo establecido en el artículo 146 de la Ley Foral de Contratos.

27. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. PENALIDADES

Si el adjudicatario no cumple con las condiciones y requisitos establecidos en el presente pliego se impondrán las penalidades recogidas en la Ley Foral de Contratos Públicos.

Se establece la siguiente clasificación de incumplimientos:

- Faltas leves: Incumplimiento puntual, no sustancial, del servicio, uso indebido del material, faltas de puntualidad, demora injustificada en la ejecución de trabajos.
- Faltas graves: el incumplimiento de las instrucciones de la Administración, el incumplimiento de los plazos de los trabajos y/o la reincidencia en un mismo incumplimiento leve anterior.
- Faltas muy graves: el incumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral establecidas por las disposiciones legales, el incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato, los incumplimientos de la obligación del secreto profesional, de las obligaciones derivadas del cumplimiento de la legislación aplicable en materia de protección de datos, la falta de mantenimiento de la póliza de seguro con las coberturas, como mínimo establecidas en las presentes Condiciones Reguladoras y/o la reincidencia en un mismo incumplimiento grave anterior.

Los incumplimientos se sancionarán con arreglo a la siguiente escala:

- Incumplimientos leves, 1% del importe de adjudicación.
- Incumplimientos graves, 5% del importe de adjudicación.
- Incumplimientos muy graves, 10% del importe de adjudicación. Esta penalidad podrá alcanzar el 20% del importe del contrato en caso de incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.

Cuando las penalidades por incumplimiento excedan del 10% del importe de adjudicación procederá iniciar el procedimiento para declarar la prohibición de contratar.

El límite máximo de la cuantía total de las penalidades que podrán imponerse no podrá exceder del 20% del importe de adjudicación.

Cuando por causas imputables al contratista éste hubiera incurrido en demora respecto de los plazos, de tal forma que haga presumir racionalmente la imposibilidad de cumplimiento del plazo final o éste hubiera quedado incumplido, el órgano de contratación podrá optar por resolver el contrato o exigir su cumplimiento otorgando una prórroga con la imposición de las penalidades que se establecen en el artículo 147 de la Ley Foral de Contratos Públicos.

Las penalidades se impondrán por acuerdo del órgano de contratación adoptado a propuesta de la unidad gestora del contrato, previa audiencia del contratista, y se harán efectivas mediante deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial deban abonarse al contratista o sobre la garantía que haya constituido el adjudicatario.

En todo caso, la imposición de penalidades no excluye la eventual indemnización a la Administración por los daños y perjuicios ocasionados por el licitador.

En el procedimiento para la declaración de la prohibición de contratar, se aplicará lo establecido en el artículo 24 de la Ley Foral de Contratos.

28. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato podrá ser objeto de resolución cuando concurra alguna de las siguientes causas:

- El incumplimiento de las cláusulas y/o condiciones contenidas en el contrato.
- La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista, salvo que se acuerde la continuación del contrato con sus herederos o sucesores. En los casos de fusión, escisión, aportación o transmisión de empresas o ramas de la empresa se entenderá subrogada en los derechos y deberes del contratista la entidad resultante o beneficiaria siempre que conserve la solvencia requerida para la formalización del contrato.
- La declaración de insolvencia en cualquier procedimiento y, en caso de concurso, la apertura de la fase de liquidación, salvo que, en este último caso, el contratista preste las garantías suficientes a juicio de la Administración para la ejecución del mismo.
- El mutuo acuerdo entre la Administración y el contratista, siempre que no concurra otra causa de resolución imputable al contratista y razones de interés público hagan innecesaria o inconveniente la permanencia del contrato.
- La falta de constitución de garantías cuando éstas sean obligatorias.
- La falta de ejecución en plazo cuando este tenga carácter esencial.
- Cuando las penalidades aislada o conjuntamente alcancen el 20% del importe de adjudicación del contrato.
- El incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.
- El impago, durante la ejecución del contrato, de los salarios por parte del contratista a los trabajadores y trabajadoras que estuvieran participando en la misma, o el incumplimiento grave de las condiciones establecidas en los convenios colectivos en vigor para estos trabajadores y trabajadoras también durante la ejecución del contrato.
- Cualquier otra determinada por la legislación vigente

En el procedimiento y efectos de la resolución del contrato se aplicará lo establecido en los artículos 160 y 161 de la Ley foral 2/2018 de 13 de abril, de contratos públicos.

29. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato solo podrá modificarse por motivos de interés público, sin afectar a su contenido sustancial, introduciendo las variaciones indispensables para responder a la causa objetiva que las haga necesaria, conforme a lo establecido en el artículo 114 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de

Contratos Públicos. En todo caso, el importe acumulado de todas las modificaciones no podrá exceder en ningún caso del 50% del importe de adjudicación del contrato.

Las modificaciones requerirán, en su caso, la instrucción del procedimiento previsto por el artículo 143 de la Ley Foral de Contratos Públicos.

30. JURISDICCIÓN COMPETENTE, RECURSOS Y RECLAMACIONES

La contratación del servicio objeto del presente Pliego es de naturaleza administrativa. Por consiguiente, cuantas incidencias se deriven de la realización de los trabajos y de la interpretación de las disposiciones de los Pliegos serán resueltas en primer término por el órgano de contratación, contra cuyas resoluciones podrá interponerse recurso administrativo de alzada ante el Consejero de Educación en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente a la notificación de la resolución correspondiente, como vía previa a la jurisdicción contencioso-administrativa.

Sin perjuicio de lo anterior, los actos de trámite o definitivos dictados en la presente licitación podrán ser objeto de reclamación ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra, conforme a lo dispuesto en los artículos 122 y siguientes de la Ley Foral de Contratos Públicos, para lo que es requisito imprescindible que los licitadores faciliten un correo electrónico para la realización de notificaciones a través de medios telemáticos.

A N E X O I. (Incluir en Sobre A)

**MODELO DE IDENTIFICACIÓN DE LICITADOR O LICITADORES, JUSTIFICACIÓN DE
REQUISITOS PARA CONTRATAR, DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE
NOTIFICACIONES Y DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS
OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE
SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO**

Don.....DNI/NIF....., con
domicilio a efectos de notificación enC.P.....,
localidad, teléfonos....., en nombre propio o
en representación de (táchese lo que no proceda) la
sociedadNIF.....

A) DECLARACIÓN RESPONSABLE

Declara bajo su responsabilidad:

- a) Que reúno los requisitos de capacidad jurídica y de obrar y, en su caso, ostento la debida representación.
- b) Que reúno los requisitos exigidos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional.
- c) Que no estoy incurso en causa de prohibición de contratar.
- d) Que me hallo al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.
- e) Que reúno el resto de requisitos legales para la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, así como aquellos otros establecidos en los pliegos de contratación.
- f) Que me someto a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias con renuncia, al fuero jurisdiccional que pudiera corresponderle, en el caso de empresas extranjeras.
- g) Que cuento con el compromiso por escrito de otras entidades respecto de la adscripción de sus medios o la disposición de sus recursos, en su caso.
- h) Que me comprometo, en el caso de resultar adjudicatario y antes de la firma del contrato, a suscribir y presentar ante el órgano de contratación del concurso, las pólizas de seguros legalmente exigibles para la adecuada y suficiente cobertura de los riesgos propios de este contrato
- i) Que la dirección de correo electrónico a efectos de notificaciones es la siguiente:

-----@-----

B) CONFIDENCIALIDAD

Declaración expresa del licitador en la que designe qué información debe ser considerada, a su entender, como confidencial por formar parte de su estrategia comercial:

-
-

En su caso esta circunstancia deberá quedar reflejada en la documentación contenida en el sobre B que se considere confidencial.

Incurrir en falsedad al efectuar la declaración responsable, será motivo de prohibición para contratar, conforme a lo establecido en el artículo 22.1 i) de la Ley Foral de Contratos.

En, a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O I A (Incluir en Sobre A)

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

DOCUMENTO PRIVADO DE CONCURRENCIA CONJUNTA

Don/doña-----con DNI ----- en representación de la empresa -----.

Don/doña-----con DNI ----- en representación de la empresa -----.

Don/doña----- con DNI----- en representación de la empresa -----.

1. Manifiestan su voluntad de concurrency conjunta en la presente licitación y (señálese lo que proceda):

- a) Se presentan como Unión temporal de Empresas, con el compromiso de constituirse mediante escritura pública, en caso de resultar adjudicatarios-----.
- b) Se presentan en participación conjunta -----.

2. Siendo el porcentaje de participación de cada una de las personas licitadoras:

- Nombre de la empresa/persona física..... ☐ Participación%
- Nombre de la empresa/persona física..... ☐ Participación%
- Nombre de la empresa/persona física..... ☐ Participación%

3. Se designa como representante o apoderado único frente a la Administración:

- Nombre y apellidos: D.N.I.:
- Correo electrónico.....

FIRMA LICITADORES

Nombre y apellidos.....Firma y DNI

Nombre y apellidos.....Firma y DNI

Nombre y apellidos.....Firma y DNI

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O II (Incluir en Sobre A)

**MODELO SOLICITUD DE REUTILIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE LA
APTITUD PARA CONTRATAR**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS
OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE
SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO**

Don.....
DNI/NIF....., con domicilio a efectos de notificación
enC.P.....,localidad
....., teléfonos....., en nombre propio o en representación de
(táchese lo que no proceda) la sociedad o la participación conjunta (táchese lo que no
proceda).....CIF....., **solicita, en el caso
de ser propuesto como adjudicatario, la reutilización de la siguiente documentación:**

-
-
-

presentada en el **procedimiento**.....,

donde fuimos adjudicatarios, con fecha , declarando que las condiciones acreditadas no
han cambiado y siguen vigentes.

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O III (Incluir en Sobre C)

MODELO DE PROPUESTA DE PLAZO DE REDACCIÓN DE PROYECTO

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

Don.....DNI/NIF....., con domicilio a efectos de notificación enC.P....., localidad, teléfonos....., en nombre propio o en representación de (táchese lo que no proceda) la sociedadNIF..... se compromete a ejecutar el servicio indicado en esta proposición, con sujeción a dicha documentación, y

Declara bajo su responsabilidad:

- **Plazo para la redacción de proyecto:días**

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O IV (Incluir en Sobre C)

MODELO DE PROPUESTA DE NÚMERO DE VISITAS DE OBRA

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

Don.....DNI/NIF....., con domicilio a efectos de notificación enC.P....., localidad, teléfonos....., en nombre propio o en representación de (táchese lo que no proceda) la sociedadNIF..... se compromete a ejecutar el servicio indicado en esta proposición, con sujeción a dicha documentación, y

Declara bajo su responsabilidad:

Nº de visitas de obra a la semana (marque con una x lo que proceda):

☐ **1 visita / semana**

☐ **2 visitas / semana**

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O V (Incluir en Sobre C)

MODELO DE PROPUESTA DE PLAZO DE COMPROMISO DE ASISTENCIA TÉCNICA

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

Don.....DNI/NIF....., con
domicilio a efectos de notificación enC.P.....,
localidad, teléfonos....., en nombre propio o
en representación de (táchese lo que no proceda) la
sociedadNIF..... se compromete
a ejecutar el servicio indicado en esta proposición, con sujeción a dicha documentación, y

Declara bajo su responsabilidad:

Nº de meses de asistencia técnica complementaria:meses

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

A N E X O VI (Incluir en Sobre C)

MODELO DE PROPUESTA DE COMPROMISO DE CARÁCTER SOCIAL Y DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

Don.....DNI/NIF....., con domicilio a efectos de notificación enC.P....., localidad, teléfonos....., en nombre propio o en representación de (táchese lo que no proceda) la sociedadNIF..... se compromete a ejecutar el servicio indicado en esta proposición, con sujeción a dicha documentación, y

Declara bajo su responsabilidad:

- Que el encargado de la ejecución del contrato y visitas de obra dispone de formación, de más de 20 horas de duración, en construcción de Edificios de Consumo casi Nulo o similar.....SI ☐ NO ☐
- Que el personal encargado de la ejecución del contrato posee formación, de al menos 20 horas de formación, en: coordinación de actividades empresariales según el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; o coordinación de Seguridad y Salud en las obras de construcción; o posee titulación de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, o Master en Prevención de Riesgos Laborales, en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología
Aplicada.....SI ☐ NO ☐

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

ANEXO VII (Incluir en Sobre C)

OFERTA ECONÓMICA

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

Don.....DNI/NIF....., con domicilio a efectos de notificación enC.P....., localidad, teléfonos....., en nombre propio o en representación de (táchese lo que no proceda) la sociedadNIF..... se compromete a ejecutar el servicio indicado en esta proposición, con sujeción a dicha documentación, y

Declara bajo su responsabilidad:

OFERTA ECONOMICA TOTAL (sin IVA)	
21% IVA	
OFERTA ECONÓMICA TOTAL (IVA incluido)	

En , a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE NO ALTERACIÓN DE LOS DATOS ANOTADOS EN EL REGISTRO DE LICITADORES DE LA C. FORAL DE NAVARRA

**(Declaración de presentación del adjudicatario junto con el Certificado de Inscripción en el
Registro)**

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DEL MUNICIPIO

D./D^a, D.N.I. nº, como
(1), de la empresa, inscrita en el Registro de Licitadores de la Comunidad Foral de Navarra con el número, declara, bajo su responsabilidad, que los datos de esta empresa que constan en el Registro de Licitadores son plenamente vigentes y no han sido alterados en ninguna de sus circunstancias y que se corresponden con los datos contenidos en el certificado de inscripción en el Registro de Licitadores de la Comunidad foral de Navarra, expediente número, el cual se adjunta a este documento para participar en la licitación para la **contratación de servicios para la redacción del proyecto y dirección de las obras de construcción de un nuevo edificio para ubicar una cocina que dé servicio a los colegios del municipio**, promovidas por el Departamento de Educación.

(1) Señalar si se trata de Administrador o apoderado.

En, a de..... de 2026

FIRMA DEL LICITADOR O LICITADORES

SECCION DE OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDUCACION.

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO Y DIRECCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO EDIFICIO PARA UBICAR UNA COCINA QUE DE SERVICIO A LOS COLEGIOS DE ZIZUR MAYOR

1. OBJETO

- 1.1. Objeto del contrato
- 1.2. Normativa
- 1.3. Condicionantes de la intervención
- 1.4. Descripción geotécnica y características del terreno
- 1.5. Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

- 2.1. Ámbito de actuación
- 2.2. Programa de necesidades
- 2.3. Criterios generales
- 2.4. Criterios específicos
 - 2.4.1. Condicionantes higiénico sanitarias de las instalaciones
 - 2.4.2. Descripción del proceso productivo

3. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

4. DOCUMENTACION DEL PROYECTO

5. LIBRO DE ÓRDENES

6. CERTIFICACIONES DE OBRA EJECUTADA

7. REPLANTEO

8. SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

9. PLANOS DE OBRA

10. PLANING DE OBRAS

11. INFORMES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA

12. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

13. DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA, LIBRO DEL EDIFICIO

1. OBJETO

1.1. Objeto del contrato

Constituye el objeto del presente contrato la redacción y entrega del proyecto de ejecución de las obras de construcción, y su equipamiento, de un nuevo edificio para ubicar una cocina central que dé servicio a los colegios de Zizur Mayor (Navarra), así como la dirección de arquitectura e ingenierías de dicho proyecto.

El presente pliego de prescripciones técnicas, conjuntamente con el pliego regulador que rige la contratación, regula la adjudicación y contratación de dicha asistencia técnica.

El nuevo edificio albergará el programa de espacios y usos que se define en este mismo documento.

El proyecto de ejecución del nuevo edificio cumplirá con las exigencias prestacionales recogidas en los distintos documentos de la presente licitación y con la normativa que le sea de aplicación. Toda la documentación se redactará de forma que permita la tramitación y obtención de los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras, la actividad clasificada y puesta en funcionamiento de la cocina central.

El **Presupuesto de Ejecución Material** estimado para las obras de construcción del nuevo edificio para ubicar la cocina, excluido el equipamiento, asciende a un total de 776.140,86 euros (1.080.000,00 euros, con el 15% de G.G. - B.I. y 21% de I.V.A incluido).

La propuesta de los licitadores será factible y real.

La asistencia técnica que se contrata tiene por objeto las siguientes prestaciones:

- a. Redacción del Proyecto de Ejecución, incluido el equipamiento de la cocina central.
- b. Redacción de los Proyectos de Instalaciones:
 - Electricidad
 - Calefacción
 - Ventilación mecánica
 - Cableado Estructurado
 - Telecomunicaciones
 - Seguridad anti-intrusión
 - Actividad Clasificada
 - Cualquier otro que sea necesario para la legalización de instalaciones

En su caso, los esquemas correspondientes a:

- Instalaciones de fontanería y saneamiento
 - Seguridad contra incendios
 - Seguridad anti-intrusión
 - Otras instalaciones que se consideren necesarias.
- c. Redacción del Estudio de Seguridad y Salud
 - d. Coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto
 - e. Programa de Control de Calidad y Control puesta en marcha de las instalaciones
 - f. Redacción del Proyecto de Actividad Clasificada del edificio.

- g. Redacción del Estudio de gestión de residuos de construcción y demolición
- h. Dirección técnica correspondiente, excluida la dirección de aparejador o arquitecto técnico.
- i. La redacción y registro del certificado de eficiencia energética según el R.D. 390/2021 y la Ley Foral 4/2022, de 22 de marzo de Cambio climático y Transición Energética.

Las ofertas económicas se ajustarán a las siguientes reglas:

- a. Los precios ofertados por los licitadores, comprenderán necesariamente cuantos costes directos e indirectos intervengan en la operación, retribución de personal al servicio por cualquier título del contratista, o quien con él coopere, Seguridad Social y cargas fiscales del personal, impuestos y arbitrios de cualquier esfera fiscal, incluyendo el IVA, así como el propio beneficio industrial del contratista; de forma que ninguno de estos conceptos podrá ser repercutido por el adjudicatario fuera del precio por él ofertado y aceptado.
- b. El precio ofertado comprenderá necesariamente los siguientes conceptos:
 - Honorarios de la redacción del proyecto; tanto ejecutivo, arquitectónico y de urbanización.
 - Honorarios para el cálculo y la optimización energética del edificio, así como la redacción y registro del certificado de eficiencia energética.
 - Honorarios de la redacción del proyecto de actividad e informe fin de obra de actividad.
 - Honorarios de la redacción del estudio de seguridad y salud, incluida la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto.
 - Honorarios de la redacción del plan de gestión de residuos de construcción y demolición.
 - Honorarios de la redacción del proyecto independiente de desarrollo de instalaciones. El proyecto definitivo tendrá desarrollado en todos sus aspectos técnicos los proyectos de instalaciones que requiera el visto bueno de las compañías suministradoras correspondientes (electricidad, agua, climatización, instalaciones especiales, etc.). También se incluirá proyecto de VMV (ventilación mecánica con recuperación de calor)
 - Dirección técnica de las obras y fin de obra, excluida la dirección de aparejador o arquitecto técnico, así como la coordinación de seguridad y salud en fase de ejecución de las obras.
 - Control de calidad.
 - Control técnico.
 - Libro del Edificio
 - Extracto del LE que sea un Manual de mantenimiento de sistemas y materiales de reparación, reposición, fichas técnicas (sellados de siliconas, pinturas impermeabilizantes posterior al periodo de garantía).
 - Extracto del LE del catálogo de riesgos del Anexo del RD 524/2023 que afectan al edificio y parcela, los incluidos en el planeamiento y afecciones vigentes.
 - Extracto del LE Anexo IV del Real Decreto 393 del 2007.
 - Certificación de eficiencia energética de obra terminada. El certificado de eficiencia energética del edificio debidamente registrado.
 - Seguro de responsabilidad civil.

1.2. Normativa

Los proyectos deberán resolverse en todos sus aspectos legales y normativos, técnicos, funcionales, de habitabilidad y de diseño para que satisfagan claramente, a criterio de la propiedad, la misión para la cual se redactan.

Con carácter general y sin que ello presuponga limitación al proyecto, deberá cumplir todas las disposiciones y normativas legales vigentes. Así mismo, deberá cumplir la normativa específica que afecte al uso del nuevo edificio.

De igual forma, sin que ello presuponga limitación al proyecto, se adecuará a aquellos requisitos técnicos, funcionales, de habitabilidad y de diseño que, a criterio de la propiedad, satisfagan la misión para la cual se redactan.

El proyecto debe cumplir con la legislación urbanística en vigor.

Será igualmente obligatorio el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo (BOE 28/3/2006) junto con sus modificaciones y actualizaciones, como el Real Decreto 732/2019, y el cumplimiento de la restante normativa de obligado cumplimiento en vigor.

También se cumplirán las normativas sanitarias y de higiene que les sea de aplicación.

Se prestará especial atención a las normativas y recomendaciones de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas, las cuales se incluirán obligatoriamente en el proyecto, entre ellas:

- CTE DB-SUA y CTE DB-SI.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Ley Foral 12/2018, de 14 de junio, de Accesibilidad Universal.
- Decreto Foral 58/2014, de 16 de julio, de medidas tendentes a la Accesibilidad Universal en la atención a los ciudadanos dispensada por la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos.
- Las siguientes normas:
 - UNE 170001-1:2007 Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno.
 - UNE 170001-2:2007 Accesibilidad universal. Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad.
 - UNE 41500 IN Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño.
 - UNE 41510 Accesibilidad en el urbanismo.
 - UNE-ISO 21542:2012. Edificación. Accesibilidad del entorno construido
- Principios de Diseño Universal

Por último, tanto las instalaciones como el proyecto en general, deberán diseñarse con el objetivo de conseguir un edificio lo más eficiente posible.

1.3. Condicionantes de la intervención

El edificio a construir se situará principalmente en la parcela catastral 1922 del polígono 2 de Zizur Mayor (Navarra) de unos 360 m2 previo derribo del edificio existente y, en lo que se exceda de ella, en las parcelas colindantes. Se procurará la contención en la superficie total del edificio, así como minimizar las afecciones y el respeto y conservación del elemento “mini frontón” existente en la cercanía de la parcela 1922.

El proyecto deberá cumplir los condicionantes normativos establecidos para dicha parcela, tanto la normativa urbanística general, como la particular vigentes que sean de aplicación.

Se adjunta al presente pliego:

- Cédula parcelaria.
- Proyecto antiguo edificio vivienda del conserje.

El Departamento de Educación no se responsabiliza de los posibles errores u omisiones en los que los documentos pudieran incurrir. Será, por tanto, obligación del adjudicatario/contratista la verificación de los datos aportados en dichos estudios.

1.4. Descripción geotécnica y características del terreno

El Departamento de Educación facilitará el estudio geotécnico del terreno al adjudicatario de la presente licitación.

El Departamento de Educación no se responsabiliza de los posibles errores u omisiones en los que los documentos pudieran incurrir. Será, por tanto, obligación del adjudicatario/contratista la verificación de los datos aportados en dichos estudios.

1.5. Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras

El proyecto deberá contemplar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad durante las obras (accesos a la obra de vehículos y personal, vallados, etc.).

2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

2.1 Ámbito de la actuación

El edificio a derribar para la posterior construcción del nuevo edificio se sitúa en la parcela catastral 1922 del polígono 2 de Zizur Mayor (Navarra) de 360,52 m² según catastro; si fuera necesario para desarrollar todo el programa de necesidades y cumplimiento de normativa, podrá ocuparse parcelas colindantes en la superficie imprescindible para ello. Se procurará la contención en la superficie total del edificio, así como minimizar las afecciones y el respeto y conservación del elemento “mini frontón” existente en la cercanía de la parcela 1922

2.2. Programa de necesidades

Zonas/espacios que integrarán la cocina y los servicios que esta requiere, así como la superficie útil orientativa de las mismas.

- Recepción de materia prima: 24 m²
 - Vestíbulo de recepción 15 m²
 - Oficina 9m²
- Almacenamiento de género: 50 m²
 - Almacén de productos de limpieza: 5 m²
 - Almacenes de género: 45 m²
 - o Almacén de producto seco no refrigerado: 18 m²
 - o Almacén de producto refrigerado, diferenciado en tres espacios: pescado, carne y verdura: 18 m²

- o Almacén de producto congelado: 9 m2
- Preparación: 56 m2
 - Preparación de verduras: 18 m2
 - Almacén de tubérculos: 2 m2
 - Preparación de carnes: 15 m2
 - Preparación de pescados: 11 m2
- Preparación de menús especiales: 28 m2.
- Cocción: 60 m2.
- Cocina fría: 10 m2.
- Plonge para lavado de ollas, utensilios y contenedores: 50 m2.
- Gestión de residuos: 6 m2.
- Instalaciones del personal, espacios destinados a atender las necesidades de aseo y cambio de indumentaria del personal: 50 m2.

Aseo masculino, aseo femenino y una zona de almacenamiento de taquillas. La zona de almacenamiento de taquillas ha de disponer de un banco para que el personal pueda fácilmente sustituirse el calzado de calle por el de uniforme laboral.

- Zona de distribución: 8 m2
- Zona de muelle de carga y descarga

La superficie destinada a la zona de muelle de carga y descarga de contenedores tendrán una altura en función de las alturas medias de las superficies de las cajas de los vehículos que van a ser utilizados. Tendrá las dimensiones para albergar el vehículo de transporte.

Las superficies destinadas a la zona de muelle para la recepción de materia prima tendrán una altura en función de las alturas medias de las superficies de las cajas de los vehículos que van a ser utilizados. Tendrá dimensiones para albergar una camioneta grande y el camión de la basura.

- Zona de aparcamiento del vehículo 2,5 metros de ancho por 5 metros de largo (dimensiones de una plaza de garaje).
- Almacén exterior para usos varios: 15 m2
- Aseos exteriores para uso de patios: 15 m2

2.3. Criterios generales

La ejecución del presente proyecto construirá una cocina central, en el entorno de los Colegios Públicos y Escuela Infantil, de la localidad de Zizur Mayor. Esta cocina, que servirá a grandes grupos de personas, requiere de un enfoque meticuloso para manejar volúmenes altos de alimentos manteniendo los estándares más elevados de higiene y nutrición.

La actuación se realizará principalmente en la parcela 1922 del polígono 2, situada en el Paseo Kirolaldea, con acceso independiente desde la misma vía, en el término municipal de Zizur Mayor.

Para no condicionar el diseño funcional de la misma, se considera necesario el derribo previo del edificio existente.

La cocina proyectada será única y con capacidad suficiente para prestar todos los servicios necesarios de preparación y distribución de comidas a los colegios de Zizur Mayor. El diseño dará respuesta a una estimación de 1.500 comidas/día. Se integrará un sistema mixto de producción en línea caliente y línea fría.

El servicio de comidas en los comedores escolares es de 175 días al año, con un número de turnos, variando el número de usuarios por servicio, por lo que la organización es fundamental para poder ofrecer un servicio de calidad, lo que conlleva a contemplar un elevado número de diferentes tipos de intolerancias y alergias alimentarias que afectará a la disparidad de los menús. Actualmente, el sistema de producción implantado en los colegios públicos de Zizur Mayor, de línea caliente transportada, consiste en la preparación diaria de los menús en una cocina central externalizada a 7 km del entorno de los centros educativos, esto hace que el tiempo que transcurre entre el cocinado y el inicio del servicio, y el dilatado tiempo que algunos niños se toman para comer, acaben comiendo frío en la mayoría de los casos, sobre todo en servicios con muchos comensales. En estos comedores tratan una cantidad significativa de alimentos, lo que implica la necesidad de mantener calientes los alimentos hasta el momento de ser servidos, lo que supone una fuente potencial de contaminación cruzada y pérdida de las características organolépticas de los alimentos.

El proyecto deberá explorar las mejores prácticas en la planificación y diseño de las instalaciones esenciales, con un enfoque en la optimización de los procesos, la selección adecuada de equipos y la incorporación de tecnología avanzada para garantizar operaciones fluidas y sostenibles.

Los aspectos previos a tener en cuenta al inicio del diseño de la cocina centralizada serán los siguientes:

1. Análisis de necesidades: análisis exhaustivo de las necesidades específicas. Esto incluye entender la capacidad diaria de comidas necesarias, el tipo de menús a servir, y las particularidades dietéticas y nutricionales requeridas por los usuarios.
2. Capacidad y escala: deberá abarcar no solo la cantidad de alimentos a preparar, sino también la planificación del espacio necesario para almacenar, preparar, cocinar y distribuir eficientemente estas comidas sin congestionamientos ni interrupciones.
3. Normativas y regulaciones locales e internacionales que impactan el diseño y operación de cocinas para colectividades, que incluirán regulaciones de seguridad, higiene, construcción y accesibilidad.

Descripción de los espacios de la cocina central:

- Layout y Flujo de Trabajo: el diseño facilitará un flujo de trabajo lógico y eficiente, minimizando el cruce de movimientos y asegurando una separación clara entre las áreas de recepción de mercancías, almacenamiento, preparación, cocción, emplatado, distribución, lavado y gestión de residuos.
- Selección de equipos: se proyectarán equipos que no solo sean robustos y capaces de manejar el volumen de trabajo, sino que también sean energéticamente eficientes y fáciles de limpiar. La configuración del equipo permitirá una integración fluida con el diseño del espacio, asegurando una circulación adecuada y accesibilidad para el mantenimiento y la limpieza.
- Consideraciones ergonómicas y de Seguridad: ergonomía en el diseño de la cocina para prevenir lesiones y fatiga del personal. Esto incluirá la altura adecuada de las superficies de trabajo, disposición ergonómica de los equipos y la utilización de suelos antideslizantes.

- Incorporación de tecnología e innovación; no solo optimizará las operaciones, sino que también puede mejorar significativamente la calidad y la consistencia de los servicios alimentarios.
- Implementación de tecnologías sostenibles para minimizar el impacto ambiental de las operaciones de cocina a gran escala. Se incluirán sistemas de refrigeración de bajo consumo energético, soluciones de gestión de desechos que promuevan la reducción de desperdicios, utilización de equipos que consuman menos agua y energía, alineando las operaciones de la cocina con la normativa ambiental y las expectativas de una gestión ética y responsable.

La implementación de todos estos aspectos no solo mejorará la eficiencia y la seguridad de las instalaciones, sino que también garantizará la entrega de servicios alimentarios de alta calidad que satisfagan las necesidades nutricionales y expectativas de estos grandes grupos de personas.

En primer lugar, vamos a definir las tipologías de las cocinas del proyecto en función de las necesidades y de los estudios previos, y después evaluaremos los aspectos clave para cada estrategia, como las diferentes zonas y emplazamientos, el flujo de trabajo, el tipo de distribución, superficies, el sistema de producción, equipamiento, necesidad de la distribución y transporte de contenedores o la necesidad del transporte de las bandejas y contenedores para su correspondiente fregado en cocina. Se explica a continuación la tipología de las cocinas:

- Cocina Central (objeto de este contrato): será la cocina centralizada, independiente, con su propia localización y personal, donde se realizarán las diferentes elaboraciones, acabadas o casi acabadas que posteriormente serán distribuidas al consumidor final. Será un espacio que servirá como centro de operaciones de producción de alimentos en grandes volúmenes para luego distribuirlos a la cocina satélite. La gestión del sistema de logística y transporte será un aspecto clave en sistemas de esta índole.
- Cocina satélite: serán las instalaciones propias del centro educativo. En ellas se realizará la descarga de la comida producida en la cocina central, y la preparación final de los alimentos mediante técnicas rápidas de cocción o simplemente la puesta en temperatura de la comida ya elaborada para su inmediato consumo (como regenerarla en caso de línea fría). La simplicidad de las instalaciones y equipamiento en este tipo de cocinas reduce su dimensión y dotación.

2.4. Criterios específicos

Se plantea la creación de un edificio independiente, de planta única, que facilite los accesos de las mercancías y las circulaciones de personas, alimentos y comidas preparadas, así como la evacuación de los residuos generados, durante las operaciones de recepción, almacenamiento, preparación, cocinado, distribución y lavado.

El sistema de producción empleado será el de “línea caliente”, donde el transporte se realizará rápidamente, manteniendo la temperatura del alimento igual o por encima de 70°C desde la finalización de la cocción hasta su consumición, que se producirá antes de las dos horas. La forma de distribución será el formato multiporción que consistirá en cocinar los alimentos, colocarlos en bandejas de acero inoxidable de diferentes medidas (tienen cabida entre 10 y 25 raciones de comida), para posteriormente ser cerradas con tapas herméticas (para evitar el derrame de líquidos y mejorar la conservación de la temperatura). Las bandejas serán transportadas en estaciones térmicas móviles especiales manteniendo en todo momento la temperatura de seguridad, además de mantener las propiedades organolépticas de los alimentos.

Para la preparación anticipada de los menús especiales, el sistema de producción empleado será el de “línea fría”, la cocina dispondrá de dispositivos llamados abatidores de temperatura, capaces de bajar el alimento de temperaturas de 65°C a 4°C (centro del producto) en menos de dos horas. Posteriormente, el producto se envasará y se conservará entre 0°C y 3°C hasta su consumo. Mediante este sistema conseguiremos prolongar la vida útil del alimento, que, si realizamos correctamente el proceso, será de hasta cuatro días (preparación y regeneración incluidas). La forma de distribución será en formato Línea Fría Uniporción que consistirá en cocinar los alimentos y

distribuirlos posteriormente en raciones individuales; en cada barqueta constará la siguiente información: nombre del comensal, contenido, fecha de fabricación, fecha máxima de consumo y temperatura de conservación (3°C máximo). El procedimiento de depósito en los carros y transporte será el mismo que en la línea caliente. La retermalización (calentamiento hasta alcanzar los 70°C en el interior del producto) previa a su consumo se llevará a cabo en menos de dos horas en las cocinas satélite.

Sistema de lavado: el trabajo de lavado tanto del menaje como de la vajilla, se realizará en la cocina satélite, del propio centro educativo, ya que el emplatado y la recogida de la vajilla se realiza en el comedor. En cocina central se llevará a cabo el trabajo de lavado de las bandejas, contenedores, estaciones térmicas, cazuelas, ollas, y de más elemento utilizados en la elaboración de los alimentos. También se llevará a cabo la limpieza y desinfección del vehículo de transporte.

2.4.1 Condiciones higiénico sanitarias de las instalaciones

La configuración y dimensionamiento de los locales se establecerá en función del número aproximado de comidas a preparar y servir en una sesión, estimadas en 1.500 comidas, con un espacio de trabajo suficiente que permita una realización higiénica de todas las operaciones, para ello se tendrá en cuenta a la hora del diseño y disposición en plano de las distintas zonas y esquema del ciclo de producción, los siguientes puntos:

1. Marcha hacia adelante.

El diseño de la cocina, se realizará de acuerdo con el principio de “marcha adelante”. Esto implicará disponer, de modo secuencial el siguiente orden:

- Zona de recepción de materias primas
- Almacenamiento de alimentos.
- Zona de preparación climatizada
- Zona de cocción
- Zona de distribución y transporte
- Zona de lavado
- Zona de gestión de residuos
- Zona de vestuarios y aseos del personal.

Como circuitos básicos se van a considerar:

- Circuito principal que recogerá el flujo de los alimentos desde su recepción como materias primas hasta su distribución una vez transformados en comidas.
- Circuito secundario de incorporación de trabajadores.
- Circuito secundario de lavado de ternos, bandejas y de otros utensilios.
- Circuito secundario de eliminación de basuras.

Se emplearán líneas sencillas en el diseño de la cocina, las columnas, recodos y paredes, impiden el fácil traslado de recipientes y personas por los locales, se compondrán diáfanos que posteriormente pueden dividirse por medio de mamparas acristaladas o paneles modulares.

2. Separación entre zonas, emplazamientos y circuitos limpios y sucios.

El diseño garantizará que las zonas que supongan un riesgo de contaminación cruzada, tales como aseos y vestuarios del personal, pelado de verduras y tubérculos, lavado y almacenamiento de útiles, contenedores y almacenamiento y limpieza de contenedores de residuos sólidos, se mantengan separadas de las restantes. Para ello, se separarán los circuitos limpios y los sucios, evitando los siguientes cruces:

- De residuos con alimentos.
- De alimentos con utensilios sucios.
- De alimentos sin descontaminar con alimentos descontaminados.
- De alimentos embalados con alimentos no embalados.
- De residuos o utensilios sucios con utensilios limpios
- De personas provenientes de exterior con personal de cocina.

3. Ambientes fríos y cálidos:

Las zonas o emplazamientos en donde existan instalaciones que generen calor como pueden ser la cocción, lavado de útiles y plonge, mantendrán una separación suficiente de aquellas en donde existan instalaciones que generen frío, de manera que se garanticen las condiciones ambientales requeridas en cada caso, el rango idóneo de temperaturas a las que deben permanecer los alimentos y el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Ambientes cálidos, serán las zonas en las que se genere una elevada temperatura, como la zona de lavado y la de cocción. Ambientes fríos, serán las zonas donde se requiere que la temperatura en el proceso sea baja, como es el caso de los cuartos fríos, las cámaras y la zona de basuras.

Es importante que se contemplen estos ambientes a la hora de definir las zonas de aseos y vestuarios de personal, recepción de materias primas, entrada de contenedores y útiles sucios, salida de comidas y cuarto de basuras.

4. Facilidad de limpieza.

En el diseño de la cocina, se evitarán la presencia de espacios de difícil acceso para la limpieza, tales como recovecos, sobre techos o pasos estrechos. Además, se evitarán estructuras superfluas como tabiques, paneles o puertas en lugares donde no se necesitan. En la disposición del mobiliario y las máquinas existirá un espacio suficiente respecto al suelo, las paredes y los techos colindantes que faciliten el acceso al mismo.

5. Integración armónica, fácil visualización y accesibilidad.

Se evitarán entre las zonas, desplazamientos largos, quebrados o a través de pasillos. Las zonas y emplazamientos con iguales o similares funciones se encontrarán agrupadas. Se evitarán los escalones, rampas con pendientes pronunciadas, espacios de paso en forma de recoveco y otras barreras arquitectónicas. Las separaciones físicas mediante tabiques se deben limitar a lo estrictamente necesario y contarán con cristales translúcidos.

6. Flexibilidad del diseño

El diseño de la cocina facilitará la adaptación a cambios que puedan producirse por modificación de menús, tecnología de maquinaria, técnicas culinarias o cualquier otro factor. La aplicación práctica de este principio, sería:

- Prever suficientes canalizaciones de desagües, tomas para los suministros de agua, gas y electricidad.
- Sustitución de tabiques de obra por paneles, siempre que sea posible.
- Dotación de mesas móviles frente a atornilladas fijas.
- Instalación de cámaras paneladas frente a la construcción de cámaras de obra.

7. Separación de productos y útiles de limpieza.

En el diseño se preverán zonas destinadas al almacenamiento de estos productos y útiles con el fin de prevenir el riesgo de que contaminen los alimentos.

2.4.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

El proceso productivo a seguir en la cocina centralizada estará basado en un sistema de producción mixto de línea caliente y línea fría. A continuación, se presenta el diagrama secuencial de las principales actividades que se llevarán a cabo en el proceso productivo según se opte por la línea caliente o línea fría.

- Cocina central Línea caliente: 1. Recepción de materias primas; 2. Almacenaje y conservación; 3. Preparación; 4. Elaboración; 5. Acondicionamiento. 6. Distribución. Cocina satélite 7. Acondicionamiento. 8. Servicio.
- Cocina central Línea fría 1. Recepción de materias primas; 2. Almacenaje y conservación; 3. Preparación; 4. Elaboración; 5. Abatimiento; 6. Envasado y conservación; 7. Distribución; Cocina satélite: 8. Regeneración; 10. Acondicionamiento. 9. Servicio.

Las fases del proceso productivo que afectarán directamente a la cocina central, serán las siguientes:

Recepción de mercancías.

Será el lugar destinado para recibir las materias primas suministradas por los proveedores procedentes del exterior y donde se controlará todo lo que llegue antes de ser almacenado (retirada de cartones y embalajes, colocación en bandejas GN, etc.). La entrada de los proveedores se realizará preferentemente por una zona independiente a la de los trabajadores.

La zona de recepción de materias prima dispondrá de los siguientes espacios:

- Vestíbulo de recepción de la materia prima, será un espacio amplio con un ancho de 2,40 a 3 m con objeto de facilitar la manipulación de los alimentos.
- Oficina de recepción y control.
- Muelle de descarga, accesos que permitirán sin problema la entrada de carretillas, al menos dispondrá de dos cajones y andén de carga y descarga de los productos. El cajón tendrá dimensiones para albergar una camioneta grande y el camión de basuras.

Esta zona se situará adyacente a los almacenes y a las cámaras de conservación. Las puertas serán lo suficientemente amplias para asegurar la circulación fácil de la mercancía. Será el sitio para proceder a la verificación de los suministros. Estará equipada con los siguientes elementos:

- Bascula para el pesaje de la mercancía.
- Termómetro para la toma de temperaturas.

- Carros y carros porta pallets para el transporte.
- Cubos de basura con pedal.
- Lavamanos dotado de jabón, papel secante y cepillo para las uñas.
- Mesa de trabajo mínimo para 2 personas.

Otro elemento que se tendrá en cuenta es el almacenaje de cartonajes y embalajes de mercancías.

Zona de almacenamiento de género

Conjunto de locales próximos a la cocina destinados al almacenamiento de todos los productos necesarios para su funcionamiento. Estará construida de forma que su temperatura interior sea compatible con la buena conservación de los productos. Las distintas categorías de los locales se definen en función de la temperatura interior, podremos distinguir las siguientes:

- Almacén de productos secos, envasados y conservas, con una temperatura máxima de +12°C a +18°C.
- Almacén de productos de limpieza y útiles, a temperatura ambiente.
- Cámara climatizada de frío positivo, donde la temperatura de régimen será superior a 0°C.
- Cámara climatizada de frío negativo, donde la temperatura de régimen será inferior a 0°C.

Estará cercana a la zona de recepción de mercancías y directamente relacionada con la zona de preparación de alimentos, así como situada cerca de la zona de cocción. Los productos de limpieza estarán separados de los productos alimentarios.

Los almacenes dispondrán de estanterías y la anchura de la puerta será amplia. Estarán dotados de dispensadores de alimentos, estanterías, carros, cajas gastronorm para almacenaje de alimentos. Una parte del espacio será requerido para el almacenamiento de los alimentos utilizados en la elaboración de los menús espaciales, en estanterías con diferente color para diferenciarlas de las otras, y las cajas de almacenamiento dispondrán de códigos de colores y etiquetas

Los almacenes refrigerados serán los cuartos fríos o cámaras frigoríficas, para el almacenamiento de alimentos perecederos, preferentemente estarán agrupadas cerca de la zona de recepción de mercancías y se comunicarán directamente con las zonas de preparación, y dispuestas en el siguiente orden: antecámara, cámaras de refrigeración y cámaras de congelación.

Para facilitar la circulación de los carros en el cuarto frío, se construirán sus pavimentos al mismo nivel del suelo de la cocina. La clasificación de los cuartos fríos se realizará en función del tipo de almacenamiento:

- Refrigeración, de 0 a 4°C
- Descongelación
- Congelación, de -18° a -20°C

Se evaluará el espacio de refrigeración calculando entre 0,02 y 0,04 m3 por comida servida al día. Se puede añadir un cuarto frío de 0,5 a 2 m3 en las zonas de preparación de alimentos. Los alimentos como carnes, aves, pescados y mariscos, frutas y verduras o productos lácteos, podrán almacenarse en cuartos fríos/cámaras diferentes.

El cuarto frío constara de paneles aislantes, sistema de refrigeración (compresor, condensador, evaporador), controladores de temperatura mediante termostatos y sistemas de monitoreo

automatizados, puertas automáticas para evitar la fuga de aire frío, y sistemas de monitoreo de humedad. Será importante asegurar una buena ventilación, y contar con sistemas de alarma en caso de mal funcionamiento, con puertas de emergencia o mecanismos de apertura desde el interior.

Las instalaciones de almacenamiento a temperatura regulada estarán dotadas con:

- Cuartos fríos de media temperatura que variarán en temperaturas de 10°C hasta los - 8°C para carnes, pescados, verduras y frutas, dotados con estanterías para disponer el género en ellas, y con guías para recipientes gastronorm. Cajas y contenedores gastronorm, carros GN, etc. Con termómetro e indicador de temperatura y humedad.
- Cuarto frío de baja temperatura que variarán en temperaturas de -14°C hasta -30°C. Las cámaras de congelación se abrirán siempre hacia el interior de una cámara o antecámara, y no directamente hacia otro espacio, a fin de evitar cambios bruscos de temperatura. Dotadas con estanterías para disponer el género en ellos, y cajones o cajas. Contenedores gastronorm, carros GN, etc. Con termómetro e indicador de temperatura y humedad.
- Antecámara para proteger de los cambios bruscos de temperatura a las materias primas a su salida de las cámaras de refrigeración, se empleará para mantener frutas y verduras comprendidas entre 6-12°C.
- Cuarto de descongelación que estará dotado con fregadero de descongelación, estanterías, rejilla, bandejas perforadas de 10 cm o 20 cm de profundidad, carro de descongelación para 9 bandejas GN, etc. Si no se cuenta con espacio, se dispondrá de una zona para tal fin en las cámaras de refrigeración de carnes y pescados

Zona de preparación

Los cuartos fríos de proceso son obligatorios en colectividades, estarán situados al lado de la cocina caliente, en locales independientes y tendrán también comunicación directa con proveedores y cámaras frigoríficas.

En ellos se llevarán a cabo las operaciones de despiece, limpieza y troceado de verduras, carnes, pescados, platos fríos como ensaladas, etc.), en compartimentos cerrados y cuya temperatura no sobrepase los 15°C. Se contará con cuatro cuartos fríos de preparación diferenciados, y un local independiente destinado a los menús especiales:

- 3 cuartos fríos de alimentos destinados a ser cocinados: carnes, pescados, verduras y tubérculos, estos últimos separados por la suciedad que genera.
- Un cuarto frío de alimentos destinados a la distribución: platos fríos, ensaladas y postres.
- Un local destinado a la elaboración de los menús especiales: cocinado, abatimiento, envasado y conservación hasta la distribución.

Cada zona de preparación tendrá cerca un lavamanos con grifos de maniobra no manual, provistos de agua caliente y fría, secamanos o toallas de un solo uso.

Las instalaciones de las zonas de preparación estarán concebidas de tal modo que se eviten tanto las poluciones en el interior del local como las proliferaciones bacterianas.

En cuanto al equipamiento, se requiere que las mesas de trabajo estén fabricadas con materiales no porosos y de fácil limpieza, con una altura comprendida entre 0,90 y 0,95m, recubiertos de acero inoxidable, con tablas de corte y fregaderos con escurridor. La iluminación será de 500lux.

Los elementos comúnmente empleados en las preparaciones se detallan a continuación, indicando el equipamiento necesario para cada tipología de preparación.

1. Zona de preparación de carnes.

- Tajo de corte
- Picadora –cutter
- Mesa mural refrigerada 4 puertas.
- Lavamanos
- Esterilizador de cuchillos
- Balanza
- Estantes de pared y estanterías.
- Fregadero con senos poco profundos dotados con una rejilla y superficies de corte, para limpieza de carnes y grifo de acción no manual.
- Mesa de preparación para carnes
- Carros altos para GN. Cubetas para mantener los alimentos.
- Carros que suministrarán los productos.
- Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos.
- Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la preparación de las carnes.

2. Zona de preparación de pescados

- Mesa mural de trabajo refrigerada 4 puertas.
- Lavamanos
- Esterilizador de cuchillos
- Balanza
- Estantes de pared.
- Fregadero con senos poco profundos dotados con una rejilla y superficies de corte, para limpieza de pescados y grifo de acción no manual.
- Mesa de preparación para pescados.
- Carros altos para GN. Cubetas para mantener los alimentos.
- Carros que suministrarán los productos.
- Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos.
- Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la preparación de los pescados.

3. Zona de preparación de verduras

- Mesa mural de refrigeración 4 puertas.
- Lavamanos
- Balanza
- 2 Fregaderos grandes con escurridor para verduras. Grifo ducha monomando 2 aguas.
- Mesa de preparación de verduras
- Peladora de patatas 40-50 kg. (tener en cuenta si va conectada a toma de agua o desagüe).
- Lavaverduras modular 4 compartimentos 300l
- Centrifugadora de verduras serie KS plus
- Cortadora de verduras CL 60 Workstation solución completa.
- Baldas y/o estanterías
- Cuba con ruedas de transporte inoxidable con desagüe para verduras.
- Carros altos para GN. Cubetas para mantener los alimentos.
- Carros que suministrarán los productos.
- Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos.
- Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la preparación de las verduras.

4. Zona de preparación de menús especiales

La zona de preparación de menús especiales, presenta ciertos aspectos particulares porque pueden ser preparados con antelación. Al responder a una gran demanda, es preferible instalar la zona autónoma un poco separada de otras secciones. En ella se llevarán a cabo las fases sistema productivo de línea fría: acondicionamiento, elaboración, abatimiento, envasado y conservación y distribución. Estará equipada con:

1. iVario Pro 2-2 2 x 25 litros de volumen útil. 50-100 comidas por día. 2 x 19 dm² de superficie de cocción. Gestión energética eficiente. Cocción a presión
2. Horno iCombi Pro 6/1. Capacidad 6x1/1 GN. Número de comidas 30-100. Versión eléctrica o versión a gas.
3. Kit de nivelación y mesas, de acero inoxidable, armazones cerrados lateralmente. Con carrieles de soporte para guardar los accesorios de cocción. Sobre mesa en encimera de trabajo con un mínimo de 700mm de profundidad.
4. Abatidor de temperatura. Capacidad para 10 bandejas GN 1/1, pantalla táctil, en acero inoxidable con ruedas y pantalla táctil LCD para el control de temperatura.
5. Termoselladora de Barquetas para dos cavidades 190 x 137 mm (barquetas de la gamma GLI).

6. Texturizador de alimentos

7. Mesa refrigerada mural con cuatro puertas con fregadero para la conservación de alimentos. Estantes regulables, acero inoxidable, control digital de temperatura, evaporación automática de agua de descarche, evaporador sistema tiro forzado, con recubrimiento epoxi anticorrosión, pies en tubo de acero inox ajustables en altura 135 -210 mm

8. Mesa refrigerada preparación de ensaladas: bajomostrador para ensaladas con estructura interna y externa en acero inoxidable. Refrigeración estática con ventilador de asistencia. Pies regulables en altura. Con vidrio de seguridad temperado curvo que permite visualizar las cubetas expuestas. Puertas reversibles dotadas de autocierre. Termostato digital. Rejillas GN 1/1 extraíbles. Burletas extraíbles para su fácil sustitución.

9. Lavamanos de acero inoxidable, con pedal, dispensador de jabón y dispensador de toallas de pape

10. Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos alimentarios.

11. Carros gastronorm GN

12. Mesas de trabajo de acero inoxidable

13. Sistemas de ventilación, extracción y climatización elegido.

14. Estanterías de acero inoxidable.

15. Estantes de pared.

16. Balanza.

17. Termómetro

18. Batidora

19. Cámara de refrigeración producto terminado.

20. Dispensadores de alimentos y cubetas para mantener los alimentos

21. Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la elaboración de la comida.

22. Carros y contenedores isotérmicos de almacenamiento o distribución.

5. Zona de preparación de elaboraciones y platos fríos

En esta zona se llevarán a cabo las elaboraciones frías como ensaladas, sopas frías, triturados de frutas, etc. Estará dotada con el siguiente equipamiento:

1. Mesa de preparacion de ensaladas

2. Mesa de trabajo refrigerada con fregadero de acero inoxidable.

3. Carros GN

4. Lavamanos

5. Balanza
6. Batidora
7. Texturizador
8. Estantes de pared.
9. Cubetas para mantener los alimentos
10. Maquinaria específica para este tipo de elaboraciones.
11. Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la preparación de elaboraciones o platos fríos.
12. Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos alimentarios.

Zona de cocción

Los equipamientos se elegirán por el número de comidas previstas. La zona de cocción será independiente del resto de la cocina. Se controlará la temperatura máxima de trabajo (+30°C), el filtrado del aire de ventilación y la extracción de vapores, humos y olores.

Es importante situarla en el centro de la cocina, situándose el resto de departamentos en las zonas laterales, manteniendo un contacto directo con casi todos ellos. Se determinará el emplazamiento y la disposición que conviene mejor a los aparatos de cocción elegidos. La anchura mínima recomendada de las zonas de trabajo libres de mobiliario será de 1,10m.

La zona de cocción estará equipada con:

Cocina modular de 8 fuegos 900 cocina a gas/eléctrico: cocina de sobremesa industrial 900, con 8 fuegos abiertos, diseñados de forma que puedan colocarse pequeños recipientes y se pueda regular la llama para que no se desborden. Los quemadores serán desmontables para su limpieza. Con una estructura soporte sobre la que se montará la cocina para obtener un grupo compacto, de acero inoxidable, con patas regulables y preparado para acoplar puertas. Con grifo incorporado.

Campana extracción de humos o techos filtrantes.

Sistemas de climatización equipados con sistema para motorizar las rejillas de distribución del aire acondicionado, para que se pueda cerrar automáticamente cuando no necesites acondicionar alguna zona. Controladores de temperatura por todas las instalaciones.

Fregaderos de un seno incorporados a las mesas de trabajo. Grifo de acción no manual con agua caliente y fría. La capacidad del seno del fregadero dependerá de la zona donde esté ubicado.

Lavamanos de accionamiento no manual dotados de dispensador de jabón y papel.

Mobiliario del espacio de la cocina, será de acero inoxidable: Mesa de trabajo con armarios o sin ellos. Estanterías o estantes de pared, etc.

Carros G/N y contenedores de almacenamiento y/o distribución.

Triturador profesional diseñado para manejar grandes volúmenes de preparación. Que disponga de ergonomía, ya que es fácil de mover y manejar gracias a sus ruedas incorporadas. Con dispositivo de altura ajustable, que proporcione una mayor comodidad y flexibilidad durante su uso. Plegable para que ocupe menos espacio. De acero inoxidable, de fácil limpieza sin necesidad de desmontarlo.

Sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos alimentarios.

Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la elaboración de la comida

Tres Hornos iCombi Pro rational, o similar; versión de gas/eléctrico. Capacidad 20 x 2/ 1GN. Número de comidas por día 300-500. Móvil con ruedas (4 ruedas con freno). Colector de gases de escape y seguro de salida de aire (equipos para gas), interruptor de condensación, soporte para asas para racks móviles para platos, rampa de subida, Kit de cocción al vacío y pasteurización con conexión externa, contenedor GN perforado de acero inoxidable, contenedores GN de acero inoxidable. Con campana extractora y de condensación.

Tres marmitas volcable a gas o eléctrica, capacidad de 500 litros y tapa autoclave, de acero inoxidable para facilitar su limpieza. Equipada con válvula de vaciado y boquilla vertedora ancha para retirar fácilmente los alimentos. Electroválvula y grifo cromado giratorio para llenar con agua caliente o fría. Sonda de muestra incorporada para verificar la temperatura del núcleo del producto.

Tres iVario Pro XL 150l (basculante) de volumen útil. 100-500 comidas por día. 60dm2 superficie de cocción. Gestión energética eficiente. Función de cocción a presión. Con todos los accesorios.

Thermocover: materiales termoaislantes especiales, mantiene los platos calientes hasta 20 minutos después del cocinado. Fácil de abrir y cerrar gracias al cierre magnético. Fácil de limpiar y no requiere mucho espacio de almacenamiento.

Zona de distribución y transporte.

Se diseñará contemplando facilitar los recorridos de forma que se minimicen los recorridos del producto a servir, se han de evitar cruces e interferencias innecesarias. Esta zona estará climatizada o no dependiendo del tipo de cadena que se trabaje fría o caliente. La zona de distribución contará con tres zonas bien diferenciadas:

Zona de distribución línea fría, estará climatizada y separada de la cadena de caliente. Estará dotada de los siguientes equipos:

Tres carros refrigerado CF-40 HC de Endox con 34 guías GN 2/1. Temperatura de trabajo: +2/+8°C para mantener los platos fríos.

Cuatro Carros fríos B.PRO Catering Solution, o similar, están equipados con la última tecnología para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos durante su transporte y almacenamiento.

Mesa de trabajo grande de acero inoxidable

Carros portabandejas bandejas GN con puertas.

Lavamanos de accionamiento no manual dotados de dispensador de jabón y papel.

Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la elaboración de la comida.

Zona de distribución línea caliente. Estará dotada de los siguientes equipos:

Tres estaciones térmicas móviles 'Banquet Master', o similar, para evitar el trasvase manual de platos y/o cubetas entre el horno y el carro caliente. Dotados de ocho ruedas será capaz de cargar el rack completo en pocos segundos cada vez que finaliza una hornada. Es un carro caliente con control de humedad y calor por convección diseñado para ser utilizado con racks

de hornos Combi GN 1/1 y GN 2/1 de las principales marcas del mercado. Alcanza una temperatura de hasta 90° C, en corriente monofásica y con un consumo de 1,8 Kw/h.

Nueve contenedores isotérmicos de acero inoxidable 15l-base de goma, para transportar y mantener calientes hasta 15 litros de alimentos o líquidos. Con aislamiento de doble pared, para mantener las temperaturas, partiendo de 70°C. Mantenimiento sencillo, de fácil limpieza y de acero inoxidable. Móvil, con asas ergonómicas que repelen el calor para el transporte sin problemas. Seguro con base antideslizante y tapa con cierres tensores

Dos mesas baño maría húmedo de acero inoxidable con reserva caliente con puertas correderas

Carros para recipientes gastronorm con tapa para el transporte de alimentos y salsas en grandes cantidades. Capacidad 3 cubetas GN 1/1, de acero inoxidable. Cuatro ruedas giratorias (2 con freno).

Mesa de trabajo grande de acero inoxidable

Lavamanos de accionamiento no manual dotados de dispensador de jabón y papel.

Menaje de cocina se incluirá una relación de menaje mínimo suficiente para el volumen de actividad, de acero inoxidable u otro material apto para uso alimentario, necesario para realizar la elaboración de la comida.

Muelle de carga de contenedores, accesos que permitirán sin problema la entrada del vehículo de transporte, carretillas, etc. Equipados con puertas seccionales, de paneles de doble pared de chapa de acero galvanizado, separadas por un aislamiento de espuma de poliuretano y un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano libre de CFC y con junta de sellado de EPDM que aportan una impermeabilidad y estanqueidad en las zonas de las juntas que hace que la puerta sea de gran durabilidad y de alto aislamiento térmico. Dotadas con sistemas de seguridad integrados de para caídas y anticaídas de cable, que cumplan la normativa DIN 13241-1, evitando el pinzamiento de los dedos tanto interior como exterior y evitar la caída de la puerta de la puerta ante la rotura de muelles. Asimismo, las juntas y sellados entre paneles de goma de alta calidad permitirán un gran aislamiento térmico y acústico y un nivel de estanqueidad muy alto. Para maximizar la eficiencia energética en la zona del muelle de carga, que no depende únicamente de la puerta, sino que requiere de productos adicionales como rampas de carga verticales y abrigo hinchables para garantizar un sellado hermético, incluso durante la recepción y carga de mercancía. Con la combinación de estos productos se logra reducir los gastos en refrigeración.

Vehículo de transporte.

Zona de lavado de utensilios, lavado de bandejas y lavado de unidades móviles

El lavado de cazuelas, el lavado de útiles y el lavado de los contenedores se efectuará en la misma zona, diferenciadas por un parámetro vertical, para aislar la zona de almacenaje de los elementos limpios.

Zona de lavado de utensilios o plonge

Esta zona se situará detrás de la zona de cocción para reducir los desplazamientos, será el lugar donde se lavarán los útiles sucios utilizados en las elaboraciones: cazuelas, sartenes, etc. Estará equipada con los siguientes elementos:

1. Fregadero de un seno de capacidad y profundidad grande. Grifo ducho monomando 2 aguas. Mesa de trabajo para escurrir los elementos.
2. Máquina lavautensilios serie FV 250.2 enorme capacidad de carga. Gracias a una altura de inserción de 890 mm, se pueden lavar, dos contenedores de transporte al mismo tiempo.

Compartimento extra para las garrafas de productos químicos. Se tendrán que Incluir también los diferentes tipos de cestas que se precisen.

3. Carro para pack ergonómico, práctico y sencillo, el rack puede deslizarse fácil y directamente desde el carro hasta la máquina y tras el lavado, volver a distribuir y recoger. Más accesorios racks para diferentes elementos de lavado.

4. Campana extractor de vahos si precisa la máquina lavautensilios o techos filtrantes.

5. Sistema Meiko Wasted Star FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos alimentarios.

Zona de lavado de diferentes elementos

Para la zona de lavado de los diferentes elementos de lavado (bandejas, contenedores pequeños, gastronorm, etc.), empleando la tipología de la instalación y adaptándola a las necesidades, el área del lavado se dividirá en los siguientes conjuntos funcionales:

Muelle de descarga de los contenedores, que tendrá las mismas características que el muelle de carga de los contenedores, arriba mencionado.

Lavamanos de accionamiento no manual dotados de dispensador de jabón y papel.

Área de recepción de elementos sucios y de retirada de los restos de alimentos: equipada con el sistema Meiko WastedStar FC, o similar, para una gestión automatizada de desechos alimentarios.

Área de prelavado: área donde se realizará la preparación del material a lavar y se deja listo para insertar al tren de lavado. Equipada con un fregadero de gran capacidad como zona de prelavado en el que mediante un grifo ducha de dos aguas caliente y fría se retirarán los restos de grasas más superficiales, a su vez éste seno servirá para verter los restos de líquidos sobrantes.

Área del tren de lavado. Lavavajillas serie M-iQ Meiko, o similar, con cinta transportadora, de elevada capacidad de lavado por hora, platos, bandejas, recipientes GN y cajas Euronorm, y demás elementos. En la fase de planificación, la cinta transportadora se configurará individualmente para ajustarse a los requisitos en cuestión, para ello se le añadirán rack y accesorios para los distintos útiles de lavado en diferentes tamaño y cantidades.

Área de los elementos limpios: junto a la cinta transportadora de salida se dispondrá de una mesa de trabajo móvil, carros móviles para bandejas GN 1/1, carros de devolución de elementos limpios en el lugar de la estación, estanterías.

Zona de lavado de carros (contenedores, etc.)

La zona de lavado de contenedores estará diferenciada por un parámetro vertical, para aislarla del resto de zonas. Equipada con equipo de lavado de carros WS 125 de MEIKO, o similar, con sistemas de enjuagado y lavados duales, que se encuentran a la izquierda y a la derecha del carro, así como encima de éste y se mueven a lo largo del carro en intervalos preconfigurados, por lo que toda la superficie se limpia varias veces en cada ciclo de lavado. Las boquillas de aclarado y de lavado están compuestas por materiales de máxima calidad. Los sistemas de filtrado filtrarán del agua de lavado todos los restos generados al lavar el carro. Esta agua circulante se dirige sobre el suelo inclinado directamente hacia el filtro. Gracias a la función de inclinación automática para el carro, el agua se evacuará del interior y de las superficies exteriores sin problemas, garantizando unos resultados de lavado muy efectivos y unos resultados de secado excelentes.

La cámara de lavado de generosas dimensiones ofrece espacio suficiente para todos los tipos habituales de carros. La entrada de la máquina se encontrará a ras del suelo. De este modo, los

carros se podrán introducir y sacar de la máquina de forma eficiente y ergonómica. Las anchas boquillas de rociado del sistema de secado secan los carros de forma muy eficiente con grandes cantidades de aire y en combinación con una potente calefacción. (preguntar los carros calientes y eso).

Zona de almacenamiento de los contenedores y demás elemento.

Estará equipada con estanterías, carros porta GN, mesas auxiliares, fundas de protección para carro GN reforzada, etc.

Instalaciones del personal

En la zona destinada a las instalaciones del personal se dispondrá de un aseo masculino y un aseo femenino con duchas destinadas a atender las necesidades de aseo y una zona de vestuarios tanto en el aseo masculino como femenino.

Servicios higiénicos: dispondrán de inodoros, no comunicarán con los locales de manipulación ni almacenamiento, existiendo un local de aseo previo a la cabina del inodoro, con lavamanos de acción no manual, dispositivo de jabón y seca manos de aire caliente o toallas de usar y tirar. Todos contarán con la ventilación adecuada y suficiente.

Vestuarios: contarán con una taquilla con capacidad suficiente para el adecuado depósito de ropa de trabajo y calle y para el de los zapatos (taquillas de dos puertas) por trabajador, permitiendo a los manipuladores cambiarse de ropa y calzado sin generar contaminaciones. Estarán ubicados en un lugar al que se acceda sin atravesar las zonas de manipulación ni pueda acceder el público, y que permita pasar desde ellos a la zona de trabajo sin salir del establecimiento ni atravesar espacios o zonas sucias o con posibles fuentes de contaminación.

3. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

Los locales de los lugares de trabajo deberán poseer la estructura y solidez apropiadas a su tipo de utilización.

Las dimensiones de los locales de trabajo permitirán a los trabajadores realizar su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables, las dimensiones mínimas serán las siguientes:

- 3 metros de altura desde el piso al techo. No obstante, la altura podrá reducirse a 2,80 metros en todas las zonas de trabajo.
- 2 metros cuadros de superficie libre por trabajador
- 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.

Suelos:

Serán impermeables, antideslizantes no atacantes por ácidos y sin grietas. Se cumplirá con lo establecido en el CTE DB-SU respecto a las características y resbaladidad. En el encuentro con los parámetros horizontales y verticales se colocará una caña sanitaria en todo el perímetro, incluidos los almacenes, cuarto de limpieza y cuarto de basuras. De fácil limpieza y desinfección. Además, tendrán una ligera inclinación del 2% hacia los sumideros.

Pasillos: (medidas orientativas)

Pasillos destinados a simple circulación entre 0,90 cm y 1,20 cm.

Pasillos auxiliares con superposición de actividades entre 1,50 y 1,80 m.

Pasillos de circulación principal (transporte y cruce de personas en sentidos opuestos) entre 2,10 y 3,30 m.

Paredes

Serán de acabado liso y sin grietas, de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes, de color claro y de fácil limpieza y desinfección. Los parámetros verticales se alicatarán hasta el techo con material liso y de fácil limpieza.

Techos

Se construirán de manera que no se acumule polvo, ni vapores de condensación. Serán lisos e impermeables, de fácil limpieza. Todos los ángulos entre las paredes, techos y suelos estarán sellados y con forma redondeada para que no se produzca acumulación de suciedad.

Puertas

Todas las puertas serán de superficie lisa, no absorbente, con dispositivos de cierre automático y ajuste hermético y no existirán puertas desde el exterior a las áreas de elaboración. Las puertas de acceso al exterior dispondrán de mallas mosquiteras, que serán fácilmente desmontables y de fácil limpieza y desinfección.

Suministro eléctrico

La instalación eléctrica será la adecuada para la potencia instalada y en general, cumplirá con el REBT (Reglamento Electrónico de Baja Tensión), que regula los sistemas de protección y conexión eléctrica, ya que cualquier fallo en las instalaciones podrían tener consecuencias graves para la seguridad. Se proyectará un cuadro eléctrico para la cocina, con una potencia total acorde a lo aparatos previstos y con el número de tomas de corriente proyectado para otros usos. Se colocará, en una zona protegida y suficiente accesible del área de la cocina. El cuadro será metálico y dispondrá de cerradura. Se garantizará la iluminación media de 500 Lux.

Se dispondrá de al menos 3 tomas de fuerza en cada una de las zonas de trabajo y elaboración (verduras, carnes, pescados) (16 A con TT). Se colocarán tomas de electricidad en el techo de cada una de las puertas de salida al exterior para la colocación de electrocutores de insectos sobre cada una de ellas.

Además, se instalarán las tomas de fuerza necesarias para todos los aparatos que puedan tener que utilizarse en todas las áreas de la cocina. Se tendrán en cuenta, las normativas relacionadas con la eficiencia energética, utilizando equipos que cumplan con estos requisitos, que contribuirá a reducir el consumo de energía y los costes operativos.

Iluminación

La iluminación de los lugares de trabajo se adaptará a la actividad que se efectúe, teniendo en cuenta:

- Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.
- Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.

Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que se completará con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. La iluminación de los lugares de trabajo, además, cumplirá las siguientes condiciones:

1. La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible.
2. Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.
3. Se evitarán deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso estas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.
4. Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.
5. No se utilizarán sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la percepción de los contrastes, de la profundidad o de la distancia entre los objetos en la zona de trabajo, que produzcan una impresión visual de intermitencia o que puedan dar lugar a efectos estroboscópicos.

La iluminación será natural a través de las puertas y parámetros acristalados de los locales y forzada mediante los diferentes puntos de luz distribuidos por todos los locales. Será suficiente a las operaciones que en ellos se desarrollan, sin alterar las características del alimento.

Las luminarias serán estancas y estarán fijadas o empotradas en el techo, nunca colgadas del mismo. El sistema de iluminación estará debidamente protegido por dispositivos, de manera que, en caso de rotura, los restos no caigan sobre los alimentos. La fijación a la pared o al techo se hará de forma que permita su limpieza; la luz será blanca (fría) para que no confunda en los procesos productivos.

- Intensidad lumínica de 150 lux en las zonas de almacenamiento, incluidas cámaras frigoríficas.
- Intensidad lumínica de 350 lux en las zonas de distribución y de envasado.
- Intensidad lumínica de 500 lux en las zonas de elaboración y manipulación.

Suministro de agua (fontanería y ACS).

Dispondrá de agua corriente apta para el consumo, fría y caliente en cantidad suficiente para cubrir las necesidades, según normativa vigente. La red de abastecimiento de agua, contará con el número necesario de tomas con válvula independiente de corte para asegurar el mantenimiento, limpieza y lavado en todas sus actividades, incluido el aseo personal y locales anexos.

Además, se dotará de ACS a todos los lavamanos de las instalaciones y a los fregaderos. La dotación se calculará a razón de 1 litro/ comensal/día. Las canalizaciones irán empotradas en los parámetros verticales, ocultas en el falso techo, cuando los haya, o en los trazados horizontales.

Saneamiento (canales de drenaje y sumideros)

El diseño de una cocina comienza por la especificación de un sistema de gestión de las aguas residuales eficaz que facilite la limpieza y contribuya a crear un entorno productivo y, por ende, saludable, en la cocina.

La cocina dispondrá de una rejilla corrida, con las pendientes adecuadas (2%) para la limpieza del suelo de la misma por baldeo. Se proyectará una arqueta separadora de grasas exclusiva de la cocina, además de lo que al respecto indique la normativa municipal y de la compañía correspondiente.

Los canales de drenaje de todos los aparatos instalados en los locales serán de acero inoxidable con pendientes incorporadas dirigidas hacia la salida centro o desagüe. Llevarán cesta extraíble para la

recuperación de los desechos. Dispondrán de sifón y rejillas, extraíbles, adaptadas para poder lavarse en el lavavajillas. Las rejillas irán con antideslizante para evitar caídas

El desagüe de los equipos de lavado se situará próximo al suelo, a una distancia no superior a 20 cm del mismo. La zona de lavado dispondrá de un sistema rápido de separación de grasas y eficaz directamente en el fregadero, eliminando automáticamente las grasas y aceites de las aguas residuales, será un sistema manual y de fácil mantenimiento. Al tener un tamaño reducido, este cabe debajo del fregadero, se instalará directamente en la fuente de contaminación protegiendo el sistema de drenaje de aguas residuales del edificio.

En el almacén de limpieza, el cuarto de basuras y en la zona de lavado de los contenedores, se harán sumideros sinfónicos antimúridos en el suelo, para facilitar la limpieza y desinfección, mediante sistemas de presión de agua.

Suministro de gas

Se realizará la instalación de gas natural o de propano. Si existe a pie de parcela la infraestructura urbana de gas natural, se acometerá al punto de consumo del mismo. En caso de no existir red urbana de gas, se ejecutará en el exterior, en una zona donde se pueda ubicar el habitáculo para las botellas de propano o butano, así como la acometida desde el mismo al punto de suministro de la cocina. Todos los equipos conectados a gas cumplirán con la normativa vigente, para asegurar un suministro seguro. Estarán dotados de electroválvula de gas, elemento de seguridad que va a cortar directamente el gas, en el caso, de que la campana extractora esté parada, evitando posibles incendios.

Sistemas de ventilación y extracción de aire, humos y gases.

Al poseer diferentes áreas la cocina, en las que, por un lado, requieren introducir aire limpio (ventilación) y por el otro, extraer aire caliente, humedad, vapor, humos, etc, para lograr ambientes seguros en términos de calidad del aire, se realizará un análisis de cada espacio y se determinarán las características del ambiente que se requiere.

Zona de recepción: vestíbulo de recepción, despacho de recepción y cuarto de limpieza circuito sucio a temperatura ambiente.

Zona de almacenamiento en seco: circuito sucio a temperatura ambiente.

Zona de almacenamiento en frío:

- Antecámara: circuito sucio a temperatura Max. +30°C.
- Frutas y verduras: circuito sucio a temperatura 1/6°C.
- Lácteos y carnes: circuito sucio a temperatura 1/5°C.
- Pescados, varios, descongelar: circuito sucio a temperatura 1/4°C.
- Congelación: circuito sucio a temperatura -18°C

Zona de preparaciones primarias o cuartos de preparaciones:

- Preparación de vegetales y tubérculos: circuito limpio temperatura Max. +10°C.
- Preparación de carnes: circuito limpio temperatura Max. +10°C.
- Preparación de pescados: circuito limpio temperatura Max. +10°C.
- Pasillos comunicaciones: circuito limpia Max. +3°C.

- Zona de producción fría: producción de platos fríos circuito limpio Max. +10°C.

Zona de elaboración de menús especiales:

- Producción en caliente: zona de cocción horizontal circuito limpia temperatura ambiente.
- Producción en caliente vertical circuito limpia temperatura ambiente.
- Producción fría abatimiento de líquidos y sólidos circuito limpia temperatura ambiente
- Producción fría acondicionamiento embanquetado circuito limpia temperatura ambiente.

Zona de cocción:

- Producción en caliente: zona de cocción horizontal circuito limpia temperatura ambiente.
- Producción en caliente vertical circuito limpia temperatura ambiente.
- Producción en caliente acondicionamiento embanquetado circuito limpia temperatura ambiente.

Zona de distribución

- Zona de distribución en frío: cámaras de elaborado circuito limpio máx. +3°C
- Zona de distribución en caliente: acondicionamiento y embanquetado circuito limpio temperatura ambiente.
- Muelle de carga: circuito limpio temperatura máx. +10°C

Zona de lavado

- Plonge o lavado de ollas circuito sucio a temperatura ambiente.
- Almacenamiento de menaje circuito limpio a temperatura ambiente.
- Lavado de carros circuito sucio a temperatura ambiente
- Almacén de carros circuito limpio a temperatura ambiente.
- Muelle de descarga de sucio circuito sucio temperatura ambiente.

Zona de vestuarios

- Baños y vestuarios circuito sucio a temperatura ambiente.
- Cuarto de basuras circuito sucio a temperatura 1/6°C

La dirección del aire irá de la zona limpia a la zona sucia. Para ello se recurrirá a la ventilación natural, a través de los huecos practicados en los locales, tales como puertas, ventanas, etc., y a la ventilación forzada mediante extractores mecánicos. Es por este motivo la necesidad de instalar sistemas de ventilación y extracción en todas las áreas de la cocina que cumplan con los siguientes objetivos:

- Extraer el aire sucio, por la presencia de olores, partículas de grasa y otros productos gaseosos resultantes de la cocción.

- Mantener los requisitos necesarios para la salud, higiene y confort de los profesionales que trabajan en las cocinas.
- Extraer el calor producido mayoritariamente por los fenómenos de convección y radiación.
- Extraer rápidamente la humedad producida por los trabajos de preparación y lavado de los alimentos.
- Renovar el aire interior de la cocina y espacios colindantes para mantener unas temperaturas adecuadas y específicas según la exigencia de cada espacio.
- Cumplir con la vigente legislación, en materia de higiene y seguridad alimentaria.

En las áreas de la cocina donde se requieran sistemas para controlar la temperatura y la humedad, se instalarán sistemas de refrigeración, congelación y climatización de zonas. Para la climatización instalaremos sistemas que puedan tanto calentar como refrigerar cubriendo rangos de temperatura de 15°C a 26°C.

En el caso de instalarse campanas extractoras industriales, hay que considerar las dimensiones de la cocina para el cálculo del caudal de aire a extraer y las directrices de la norma UNE 100165 sobre ventilación en cocina:

- La ventilación de la cocina industrial será de 10l/s.m².
- El tamaño de la campana será superior al área de cocción (al menos unos 15cm).
- La temperatura del aire exterior no será inferior a 14 grados en invierno ni a más de 28 grados en verano.
- La velocidad mínima de paso del aire será de un mínimo de 0,25m/s a través de la sección abierta entre los fogones y la campana.
- El borde de la campana estará a dos metros del nivel del suelo y sobre salir 0,15m por ambos lados.
- Filtros mecánicos de retención de aceites y grasas.
- Inclinação de los filtros de entre 45 grados y 80 grados sobre la horizontal.
- Filtros a 1,2 m por encima de los fuegos abiertos y a más de 0,5 del resto de focos de calor.

Además, el extractor tendrá la suficiente potencia para que el caudal pase por los filtros, conductos y curvas hasta el punto de salida y se tendrán en cuenta factores como el tamaño del conducto de extracción y la pérdida de carga.

Ruidos y vibraciones

El ruido es uno de los riesgos más frecuentes que concurren en las cocinas profesionales (tanto si son cocinas centrales como si no), ocasionando problemas por el funcionamiento simultáneo de varios aparatos; el incorrecto funcionamiento de alguno de ellos; instalaciones deficientes, etc. para tal fin se seguirá la normativa. Alguno de los parámetros que se tendrá que tener en cuenta para solucionar alguno de estos problemas, serán los siguientes:

- Si los espacios de lavado no disponen de puertas, o sí disponen de ellas, pero deben mantener abiertas por el exceso de flujo de personal, tienen que instalarse cortinas de lamas de plástico transparente que amortiguarán y harán de barrera para el ruido.
- Si los techos son registrables se cambiarán las placas por placas que absorban el ruido.

- Se instalarán placas absorbentes de ruido en zonas estratégicas dentro del espacio disponible de la cocina.
- Se instalará un suelo apropiado para evitar la reverberancia, de la misma manera que en paredes y techos.
- Se comprobará con el fabricante, el nivel de aislamiento de la maquinaria de lavado para determinar si cumple, o no, con los parámetros aceptables de ruido.
- Se analizará si el número de personas y la logística que se dispone es la apropiada para mover todo el menaje y vajilla.

Protección contra incendios y señalización

Dentro de la cocina existirá señalización y medidas contra incendio, según lo especificado en el CTE (Código Técnico de la Edificación), RIPCI (Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios) y las Ordenanzas municipales.

Se dotará de alumbrado de emergencia y señalización de evacuación independientemente, además de lo que al respecto indique la normativa correspondiente. A los efectos de consideración de la cocina como local de riesgo, se establecerá la necesidad de contar con sistemas de protección contra incendios, como extintores, bocas de incendio equipadas (BIE), sistemas de detección y alarma, sistemas de rociadores automáticos y sistemas de evacuación, además, se contará con una campana extractora que incluya un sistema automático de extinción.

Material y locales de primeros auxilios

Los lugares de trabajo dispondrán de material para primeros auxilios en caso de accidente, será adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. El material de primeros auxilios se adaptará a las atribuciones profesionales del personal habilitado para su prestación.

La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, garantizará que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible.

Todo lugar de trabajo dispondrá, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

4. DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

De manera general el proyecto completo constará de toda la documentación relativa a:

- Demoliciones
- Movimientos de tierras.
- Cimentación.
- Estructura. Cubierta.
- Albañilería.
- Pavimentos y revestimientos.
- Carpintería exterior e interior.
- Instalaciones (fontanería, riego, saneamiento y drenaje, electricidad, baja tensión, cableado estructurado, telecomunicaciones, iluminación, calefacción, seguridad anti-intrusión, ventilación mecánica con recuperación, otras instalaciones...)

- Protección de incendios.
- Urbanización (riego, pavimentaciones, drenaje, jardinería etc.)
- Equipamientos de la cocina, mobiliario fijo y señalética.
- Otros conceptos, como el cálculo de comportamiento energético del edificio y certificado de eficiencia energética.

El promotor se reserva el derecho de exigir al equipo proyectista el archivo de simulación del comportamiento energético del edificio y el archivo generado con la herramienta de certificación energética para las comprobaciones necesarias.

Se entregarán seis ejemplares del proyecto visado por su colegio respectivo, además de una copia completa en soporte informático en formato editable: con diferentes extensiones: para documentos de texto "DOCXS", para documentos de cálculo presupuestario "PZH" y para documentos de dibujo gráfico "DWG" y otra copia completa en pdf. Se incluirá la documentación que a continuación se relaciona.

4.1 Proyecto de ejecución

MEMORIA justificativa con su normativa correspondiente: justificación urbanística, ley de accesibilidad, protección contra incendios, condiciones acústicas, condiciones térmicas, etc. Contendrá todas las fichas del cumplimiento de las normas de aplicación correspondientes, y todo lo relativo a:

- Autor del encargo.
- Autor del proyecto.
- Objeto del proyecto.
- Información previa:
 - a. Antecedentes arquitectónicos, urbanísticos, técnicos, etc. Condicionantes de partida. Se estudiará la posible existencia de depósitos enterrados en desuso, así como de posibles fosas sépticas.
 - b. Datos de emplazamiento: situación, forma, lindes, superficies, altimetría, orientación, etc.
- Programa de necesidades. -Solución adoptada
- Justificación de la solución en los siguientes aspectos: funcionales, formales, constructivos y económicos. Orientación y enclave del edificio. Esquema de circulación.
- Planeamiento que le afectan, vigente y/o en tramitación, así como su adecuación al mismo.
- Resumen de superficies computables a efectos urbanísticos.
- Justificación del cumplimiento de la Normativa de obligado cumplimiento aplicable.
- Cuadros de superficies:
 - a. Superficie construida por usos y total
 - b. Superficie útil por habitáculo y total
- Cimentación y estructura
 - a. Información sobre el terreno
 - b. Descripción y justificación del tipo de cimentación y estructura adoptadas.
 - c. Bases de cálculo.
 - d. Justificación del cumplimiento de Normas Básicas de estructuras.
- Sistema constructivo-técnico

- a. Movimiento de tierras.
- b. Albañilería.
- c. Cubierta
- d. Carpintería exterior e interior, y cerrajería.
- e. Acristalamiento.
- f. Solados y revestimientos.
- g. Cerramientos.
- Instalaciones.
 - a. Fontanería
 - b. Saneamiento y drenaje
 - c. Electricidad, Baja Tensión e Iluminación
 - d. Gas
 - e. Telecomunicaciones. Cableado Estructurado (proyecto independiente)
 - f. Calefacción.
 - g. Instalaciones de protección contra incendios.
 - h. Seguridad antiintrusión (proyecto independiente).
 - i. Ventilación mecánica controlada con recuperación.
 - j. Otras posibles instalaciones.
 - k. Cualquier otro que sea necesario para la legalización de instalaciones.
- Cualquier aclaración que se considere necesaria para la comprensión del proyecto.
- Certificado de eficiencia energética de proyecto.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES. Se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución. Abarcará los aspectos legales, facultativos, económicos y técnicos. En el aspecto técnico se establecerán prescripciones sobre los materiales y la ejecución de la obra, calidad, ensayos de control, tolerancias, criterios de aceptación o rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

MEDICIONES. Todas las partidas que comprende la definición del proyecto se desarrollarán de la forma más detallada posible, sin que pueda dar origen a varias interpretaciones, indicando dimensiones, características, calidades, terminaciones, desarrollando las mediciones con arreglo a las pautas marcadas en el Pliego de Condiciones, observando en su defecto lo dispuesto por la N.T.E.

PRESUPUESTO Todas las partidas que han sido objeto de medición serán valoradas con los precios vigentes en el momento de la redacción del proyecto; se descompondrán todos los precios con arreglo a tablas de rendimientos o criterios que el proyectista crea oportunos, incluyendo el cumplimiento de la normativa vigente sobre Seguridad y Salud en el trabajo.

Deberá entregarse junto con el presupuesto un listado completo de precios descompuestos. Se evitará, en la medida de lo posible, incluir en un mismo capítulo partidas correspondientes a diferentes gremios, tomando como referencia el listado de clasificación de contratistas incluido en el Art. 25 del Reglamento General de la Ley de Contratos del Estado. El presupuesto se realizará con precios de mercado. Se evitarán en la mayor medida posible las partidas alzadas y los elementos o unidades a decidir en obra. Además, se incluirá una hoja resumen del presupuesto donde se desglosarán los siguientes conceptos:

- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
- 15 % DE GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL

- TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA
- 21% DE IVA
- TOTAL PRESUPUESTO, IVA INCLUIDO

El presupuesto contemplará las partidas correspondientes a la limpieza final de la obra (limpieza completa, suelos, paredes, vidrios, sanitarios, etc.) y a la colocación del cartel publicitario de la obra. Ambos conceptos correrán por cuenta del adjudicatario.

PLANOS, de conjunto y de detalle, necesarios y suficientes para la realización exacta de la obra. Contendrán además la completa definición de la estructura y de las instalaciones del edificio. El proyecto comprenderá los planos que se mencionan a continuación, desarrollados de forma exhaustiva, con las escalas que el proyectista, en función de las dimensiones de la obra a proyectar, estime oportunas.

- Plano de situación.
- Plano de emplazamiento con indicación de la posición del edificio dentro del terreno, indicando claramente los límites del mismo, los objetos de sombra que pueden afectar al balance energético del edificio y el cumplimiento de la normativa afecta.
- Plano de perfiles de movimiento de tierras, con indicación en planta de la situación de las secciones y las cotas finales de excavación.
- Plano de estructura:
 - Cimientos
 - Pilares y zapatas
 - Forjados
 - Vigas y muros
 - Detalles constructivos
- Planos de superficies de todas las plantas, incluyendo cubierta, con indicación del uso a que se destinan las diferentes dependencias y la superficie de cada una de ellas expresada en cada dependencia. Plantas equipadas.
- Planos acotados de todas las plantas con indicación de niveles.
- Planos de planta de tabiquería y tratamiento de superficies horizontales y verticales de todas las plantas con indicación del modelo de carpintería que corresponde a cada hueco
- Planos de alzados, uno de cada fachada del edificio.
- Planos de secciones generales, las necesarias para definir completamente el edificio, por lo menos dos y realizados en planos perpendiculares entre sí; previamente se habrá indicado el plano de sección en los planos de planta.
- Plano de esquema de agua fría y caliente del edificio indicando montantes, ramales y secciones.
- Plano general de saneamiento del edificio y de la urbanización.
- Planos de electricidad, baja tensión, telecomunicaciones, iluminación, esquemas unifilares etc.
- Planos de la instalación de gas.
- Planos de calefacción.
- Planos de climatización.
- Planos de otras instalaciones si las hubiere.
- Planos memoria de carpintería exterior e interior, con secciones verticales y horizontales de cada hueco diferente.

- Planos de detalles constructivos, por lo menos una sección a cada tipo diferente de cerramiento. También se elaborarán las secciones que el proyectista estima necesarias para la completa definición del proyecto.
- Planos de instalación de protección de incendios de todas las plantas.
- Planos de seguridad antiintrusión.
- Planos de urbanización en los que se refleja:
 - Niveles definitivos
 - Tratamiento de las diferentes superficies
 - Red de riego y saneamiento
 - Detalles constructivos; secciones por pistas polideportivas, aceras, muro, cerramiento, etc.
- Planos de actividad clasificada.
- Planos de seguridad y salud.
- Otros planos que se estimen necesarios para la completa definición del proyecto.

La relación de planos descrita es orientativa y en ningún caso obliga al proyectista a distribuir el proyecto ajustándose a esta ordenación; pero todos los conceptos aquí reflejados deben aparecer en planos.

PLANNING DE OBRA con expresión de los plazos totales y parciales de la ejecución de la obra. Con indicación de las **distintas zonas / fases de la obra**, de acuerdo con el planteamiento para la ejecución de la obra en convivencia de la actividad docente.

4.2 Proyectos de instalaciones

El proyecto de ejecución del edificio objeto de esta contratación, debe ir acompañado de los proyectos de todas las instalaciones complementarias (Gas, Media tensión, Baja Tensión, Instalaciones Térmicas, Telecomunicaciones, etc.) que sean necesarias para la tramitación y obtención de los permisos necesarios a fin de obtener la legalización y autorización de puesta en marcha de las mismas por parte de las Instituciones y Organismos Públicos competentes y en su caso, los esquemas correspondientes de las instalaciones en caso de no ser obligatorios dichos proyectos. La entrega de dichos proyectos deberá coincidir en el tiempo con el de ejecución. Deberán estar legalizados al finalizar la obra para la puesta en marcha de la edificación y hará referencia a:

- Electricidad. Centro de transformación. Baja tensión.
- Climatización
- Calefacción-Gas
- Cableado estructurado. Telecomunicaciones
- Seguridad contra intrusión e incendios, conectado a la central municipal y compatible.

Y en su caso, los esquemas correspondientes de las instalaciones en caso de no ser obligatorios dichos proyectos:

- Instalaciones de fontanería, saneamiento
- Instalaciones de comunicaciones, megafonía, telefonía, control, nuevas tecnologías.
- Proyecto de monitorización.
- Demás esquemas necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones.

Los proyectos de instalaciones se presentarán totalmente independientes en documentos únicos y separados para facilitar su tramitación. Constarán de todos los documentos y planos necesarios para

su fácil interpretación, y como mínimo de Memoria, Pliego de Condiciones, Presupuesto (precios unitarios y descompuestos) y la Documentación Gráfica necesaria para su total definición. Estarán debidamente visados por el colegio oficial correspondiente.

En el caso de las Telecomunicaciones es obligatorio cumplir con el Protocolo de cableado entre el Departamento de Educación y la Dirección General para la Sociedad de la Información, así como su anexo técnico.

Dichos documentos se adjuntan como anexos a este Pliego:

- Requisitos cableado Gobierno de Navarra
- Resumen de requisitos de cableado de Gobierno de Navarra

4.3 Estudio de Seguridad y Salud

El estudio de Seguridad y Salud será redactado por el adjudicatario y cumplirá el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de urbanización y construcción. Contendrá como mínimo los siguientes documentos:

- 1) Memoria descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados. Relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas para su control. Asimismo, se incluirá la descripción de los servicios sanitarios y comunes de los que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.
- 2) Pliego de condiciones particulares en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra de que se trate.
- 3) Plano de la situación de vallados, zonas de acopios, circulación de transportes, casetas de obra.
- 4) Planos en los que se desarrollarán los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.
- 5) Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo.
- 6) Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

4.4 Programa de control de calidad

Otra de las tareas que deberá asumir quien resulte adjudicatario es la redacción del Programa de Control de Calidad que formará parte del proyecto y su control en obra.

Protocolos de puesta en marcha con los instaladores.

4.5 Estudio de gestión de residuos

El adjudicatario deberá incluir en el proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, cuyo contenido queda establecido en el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

5.-LIBRO DE ÓRDENES

La dirección de obra se preocupará de adquirir y mantener permanentemente en la obra el libro de órdenes modelo del Colegio Oficial de Arquitectos, sobre el que se reflejarán las órdenes dadas por la dirección de obra, así como las incidencias que se produzcan en la obra. Asimismo, se detallarán todas las visitas que se efectúen a la obra.

6.-CERTIFICACIONES DE OBRA EJECUTADA

Las certificaciones de obra se presentarán cada mes y serán confeccionadas y conformadas por la dirección de la obra para ser presentadas a la sección de Obras del Servicio de Infraestructuras Educativas del Departamento de Educación, donde se informarán para ser sometidas a su aprobación por el órgano de contratación. Las certificaciones se confeccionarán **según medición real de obra en el momento de su presentación** por el precio indicado en el proyecto. Al resumen general de la certificación se aplicarán los gastos generales, el beneficio industrial y la baja de subasta. A juicio de la dirección de obra, se podrán certificar porcentajes de partidas ejecutadas difíciles de valorar previstas en proyecto, siempre que el Gobierno de Navarra estime correcto el porcentaje. La ejecución de obra se atenderá inexorablemente a los conceptos y unidades que constan en proyecto. El abono de las certificaciones se efectuará conforme a lo dispuesto en el artículo 152 de la ley foral 2/2018 de 13 de abril de Contratos Públicos.

7.-REPLANTEO

Aprobado el proyecto, se procederá a efectuar el replanteo del mismo, comprobando todos los datos indicados en el artículo 167 de la ley foral 2/2018 de 13 de abril de Contratos Públicos y aquellos otros que los facultativos designados por la Administración consideren básicos.

8.-SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

8.1 Muestras

El contratista elaborará un muestrario de los materiales que se utilizarán en obra. A tal efecto, previamente, se habrán incluido en la memoria del proyecto los materiales que, a juicio del arquitecto autor del proyecto, sean susceptibles de integrar el muestrario. El muestrario será ubicado a pie de obra dentro de los dos días siguientes a la firma del acta de comprobación del replanteo, y se deberá conservar a pie de obra durante el tiempo que dura la misma. Dicho muestrario será supervisado por los representantes designados por el Departamento de Educación para la supervisión de las obras, y no se podrá variar sin autorización previa. Se exigirá certificado de sus características y homologación para las muestras presentadas.

Albañilería: Muestra de todos y cada uno de los materiales cerámicos.

Solados y alicatados: Muestra de todos y cada uno de los materiales.

Carpinterías: Un hueco completo de puerta y ventana generales (incluso marcos).

Fontanería: Un juego completo de baño (tubos, grifos, llaves, válvulas) tubo de desagües, botes sifónicos, etc.

Electricidad: Un juego completo de conductores, pulsadores, llaves, timbres, tubo de conducción, etc.

8.2. Materiales

Los materiales que se empleen en las obras se elegirán de acuerdo con las calidades exigidas indicadas en el proyecto y de acuerdo también con lo estipulado en el artículo anterior de Muestras.

8.3.-Análisis y pruebas

El apartado de ensayos del proyecto será adjudicado a un laboratorio, con independencia de la adjudicación efectuada para el resto de la obra. Los gastos que ocasionen los ensayos y pruebas para el reconocimiento de los materiales serán por cuenta del contratista.

Se tendrán en cuenta los ensayos y pruebas necesarios para la consecución de un edificio de consumo casi nulo.

8.4.-Trabajos defectuosos

La empresa adjudicataria es única responsable de la ejecución de las obras y de las deficiencias que en ellas se produzcan.

9.-PLANOS DE OBRA

Las modificaciones que surjan durante el transcurso de la obra, que deberán ser aprobadas por el órgano de contratación, serán acompañadas, caso de que se estime necesario, por sus correspondientes planos.

Si durante la ejecución de la obra surge la necesidad de confeccionar planos que aclaren detalles del proyecto, deberá ser puesta en conocimiento de la Sección de Obras del Departamento de Educación.

10.-PLANNING DE OBRAS

La dirección de obra dará el visto bueno al planning valorado que presente el contratista en su documentación, debiendo, en caso de no ajustarse a la idea de la dirección de obra ni a la del planning del proyecto, incluir las modificaciones que se estimen oportunas y presentarlo a la Sección de Obras del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra.

11.-INFORMES DE LA DIRECCIÓN DE OBRA

La Dirección de la obra elaborará actas semanales y entregará un informe mensual en el que detallará el ritmo de la obra en relación con el calendario de previsiones, explicando las causas de los desfases, el volumen de obra ejecutada, los problemas suscitados durante la ejecución de la misma y todo lo que pueda resultar de interés para el Gobierno de Navarra.

Una vez finalizada la obra y tras la puesta en marcha de las instalaciones y comprobación de su correcto funcionamiento, la dirección de obra junto con los instaladores que hayan intervenido en la obra, dará las instrucciones precisas e información necesaria a la/s persona/s del centro (conserjes) responsable/s del funcionamiento diario de las instalaciones.

12.-DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

La Dirección de obra preparará documentación fotográfica de las diferentes fases en las que se divide la obra (cimentación, estructura, etc.) que será entregada en el momento de la recepción de las obras o en el momento en que sea reclamada por parte de la Sección de Obras del Departamento de Educación.

13.-DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA, LIBRO DEL EDIFICIO

La Dirección de obra preparará documentación final de obra, incluido el libro del edificio que contendrá todo lo exigido en el Decreto Foral 322/2000, de 2 de octubre, del Gobierno de Navarra, por el que se regula el Libro del Edificio. BON 129/2000, de 25 octubre 2000 y la Orden Foral 1217/2000, de 30 de octubre del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se aprueban los modelos de documentos que deben incluirse en el Libro del Edificio. BON 139/2000, de 17 noviembre 2000 que desarrollado para viviendas se adaptará al edificio que se licita.

Se incluirán específicamente instrucciones y recomendaciones para el uso de los edificios en invierno y verano, y en los periodos de día y noche.

Se actualizarán los cálculos energéticos del edificio conforme a la realidad ejecutada, valores finales del coeficiente global de pérdidas K, permeabilidad al aire, demanda energética, eficiencias de los equipos instalados, consumo de energía primaria, contribución de las energías renovables, etc., en los formatos que la propiedad requiera para la posible auditoría externa del edificio. Asimismo, se registrará y entregará el certificado de eficiencia energética de obra terminada.