PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

TRABAJOS DE SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EXTERIOR EN EL EDIFICIO de OFICINAS TECNICAS DE LA DIPUTACION FORAL DE ALAVA, UBICADO EN LA PLAZA DE LA PROVINCIA NUMEROS 4, DE VITORIA-GASTEIZ, ALAVA.

EXP. 87/24

Índice

1.- OBJETO 2

2.- ALCANCE 2

3.- PLAZO 3

4.- MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES 3

4.1.- Maquinaria y equipos auxiliares 3
4.2.- Personal 4
4.3.- Construcciones e instalaciones auxiliares, provisionales, u otras 4

5.- ESPECIFICACIONES DE LA OBRA 4

5.1.- Inicio de las obras 4
5.2.- Ejecución de las obras y resolución de incidencias 4
5.3.- Interlocución y colaboración con el Servicio de Arquitectura 6
5.4.- Abono de los trabajos 7

6.- CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES. 8

6.1.- Procedencia y condiciones generales de los materiales 8
6.2.- Sustitución de los materiales 8
6.3.- Revisión de los materiales 8
6.4.- Ejecución de la obra, desmontaje y/o derribo de las partes mal ejecutadas y vicios ocultos 9

7.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN DE RESIDUOS 9

8.- MEDIDAS AMBIENTALES A ADOPTAR 10

9.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA 11

ANEXO 01: Memoria técnica

ANEXO 02: Mediciones y presupuesto

ANEXO 03: Planos

ANEXO 04: Estudio básico de Seguridad y Salud

Egiaztatzeko helbidea Dirección de comprobación https://e-s.araba.eus/wps/portal/ConsultaCove
Egiaztapen kodea Código de verificación mJ73-JpMj-RU3N-wMNC

1.- OBJETO

El objeto del presente documento es establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras de "Sustitución de carpintería exterior en el edificio de oficinas técnicas de la Diputación Foral de Álava, ubicado en la plaza de la provincia número 4, de Vitoria-Gasteiz, Álava.

La obra persigue como objetivo mejorar la eficiencia térmica y acústica del edificio y, en consecuencia, el confort de las personas que allí trabajan.

2.- ALCANCE

El alcance incluye la realización, hasta la total terminación, de las obras que figuran en los diversos documentos que integran la memoria técnica, más todas aquellas derivadas de las instrucciones dictadas por el Servicio de Arquitectura por entender que son complementarias de dicho proyecto.

Concretamente, la intervención tendrá como objetivos los siguientes:

- Mejorar la eficiencia energética de la edificación mediante el uso de carpinterías con rotura de puente térmico y doble acristalamiento bajo emisivo, de forma que se reduzcan las pérdidas de energía y se eviten las infiltraciones de aire, mejorando, por consiguiente, el confort de las personas que allí trabajan.

- Los trabajos se realizarán teniendo en cuenta que:

  - Se tendrá cuidado con los elementos existentes (equipos informáticos, cortinas, mobiliario, etc.), que deberán protegerse o incluso retirarse caso de que exista riesgo de daño durante la obra. **Los elementos retirados se colocarán nuevamente en su ubicación original una vez concluidos los trabajos.**

  - Los huecos a partir de planta primera cuentan con persianas replegables de lamas horizontales enrasadas con la cara exterior del mismo que deberán mantenerse. Además, con carácter previo a la fabricación se comprobará que la disposición de las hojas practicables permite el acceso a los mecanismos de control de las lamas.

  - Los huecos de planta baja cuentan con persianas enrollables de lamas de PVC con cajón exterior colocado por delante de la carpintería existente que deberán conservarse en la medida de lo posible.

  - La distribución interior se realiza mediante mamparas que, en muchos casos, en su encuentro con la fachada, se rematan directamente contra la propia perfilería de la carpintería existente, por lo que será necesario que el desmontaje/montaje

no altere dichos elementos y que la nueva carpintería reproduzca la misma solución.

- Se presupone que los premarcos metálicos y/o de madera de las carpinterías existentes servirán, pero si se deterioran al retirar las carpinterías viejas, la contrata deberá asumir su reposición.

- La edificación alberga oficinas de diferentes Servicios de la Diputación Foral de Álava, que no cesarán su actividad durante la ejecución de los trabajos; por tanto, estos deberán llevarse a cabo fuera de las horas de máxima presencia de personal.

3.- PLAZO

El plazo de ejecución será de **tres (3) meses**, a contar desde la formalización del acta de comprobación del replanteo.

4.- MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES

La empresa adjudicataria está obligada a disponer de los medios técnicos, humanos y materiales que permitan la correcta realización de los trabajos en el plazo de tiempo estipulado.

No podrá alegar como causa de retraso o imperfección en la ejecución la carencia de medios, sea cual fuere su naturaleza. En este caso, estará obligado a ampliarlos en número y categoría adecuada y suficiente, sin derecho a percibir contraprestación alguna por dicho motivo.

4.1.- Maquinaria y equipos auxiliares

La empresa adjudicataria estará obligada a disponer de la maquinaria y herramientas suficientes, en número, tipo y características, para el correcto desarrollo del contrato.

La maquinaria comprende toda aquella que sea preciso emplear por las personas trabajadoras o por empresas vinculadas con la empresa adjudicataria para el desarrollo de los trabajos, incluso vehículos que se tengan que utilizar para el transporte de materiales, de la propia maquinaria, retirada de escombros a vertedero, transporte de personal, etc.

Esta obligación incluye todos los elementos auxiliares, aparatos de medida y comprobación que tenga que utilizar la empresa adjudicataria para el desarrollo del objeto del contrato.

4.2.- Personal

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición del contrato todo el personal que sea preciso para la ejecución de las obras, tal y como se describe en este pliego y su memoria técnica, así como cualquier otro que se juzgue necesario por circunstancias derivadas de las obras o del cumplimiento de las disposiciones legales o de las condiciones de las licencias.

La Diputación Foral de Álava podrá requerir en cualquier momento a la adjudicataria, y estará obligado a facilitarla, información sobre la relación del personal que interviene en los trabajos a realizar, su vinculación con la empresa contratista y las condiciones de trabajo que efectivamente se apliquen al personal.

4.3.- Construcciones e instalaciones auxiliares, provisionales, u otras

Constituye obligación de la empresa adjudicataria el proyecto, la construcción, conservación, desmontaje, y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras definitivas.

Su coste será por cuenta de la empresa adjudicataria, por lo que no serán objeto de abono salvo que figuren en el Presupuesto como unidades de abono independiente.

Durante la vigencia del contrato, serán por cuenta y riesgo de la empresa adjudicataria el funcionamiento, la conservación y el mantenimiento de todas las instalaciones auxiliares de obra y obras auxiliares, que deberán estar supeditadas a la aprobación del Servicio de Arquitectura, en lo que se refiere a su ubicación, cotas, ejecución, seguridad, etc.

5.- ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

5.1.- Inicio de las obras

La ejecución de la obra comenzará con el acto de comprobación del replanteo, que se realizará en el plazo máximo de un mes desde la fecha de la formalización del contrato.

5.2.- Ejecución de las obras y resolución de incidencias

- La empresa adjudicataria coordinará junto con el Servicio de Arquitectura la organización de los **trabajos que deberán adecuarse al funcionamiento de las oficinas**. Al tratarse de trabajos molestos para el personal usuario del edificio en horario de actividad administrativa (generadoras de suciedad, olor, ruido, etc.) **los trabajos deberán llevarse a cabo fuera de las horas de máxima presencia,** esto es, tardes y fines de semana. Además, la contrata **deberá acometer los trabajos por unidades de obra completas más pequeñas** (plantas enteras u oficinas) **susceptibles de ser concluidas y rematadas desde la finalización de una jornada laboral hasta el comienzo de la siguiente**, de forma que, al inicio de la actividad administrativa, el

espacio este completamente terminado, limpio y listo para ser ocupado de forma que no se altere el funcionamiento normal de las oficinas. Para ello, una vez **completado el proceso de fabricación, y con carácter previo a la puesta en obra, se acordará con el Servicio de Arquitectura un plan de trabajos que refleje las unidades de obra y los periodos concretos en que se ejecutarán.** Cualquier modificación de plan deberá ser consensuada previamente con el Servicio de Arquitectura. Todos los espacios deberán de quedar limpios y listos para ser utilizados al finalizar cada jornada laboral.

Asimismo, la determinación del orden de los trabajos será facultad potestativa de la empresa adjudicataria, salvo en aquellos casos en que, por cualquier circunstancia de funcionamiento, orden técnico o facultativo, el Servicio de Arquitectura estime conveniente su variación. Estas órdenes deberán comunicarse por escrito a la contrata y ésta vendrá obligada a su estricto cumplimiento, de acuerdo con lo especificado, siendo directamente responsable de cualquier daño o perjuicio que pudiera sobrevenir por su incumplimiento.

- Cuando sea preciso ampliar el proyecto por motivos imprevistos o por cualquier accidente o circunstancia, no se interrumpirán los trabajos, continuándolos según las instrucciones dadas por el Servicio de Arquitectura. La Contrata está obligada a realizar con su personal y sus materiales cuanto el Servicio de Arquitectura disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente.

  La Diputación Foral de Álava (DFA), o, en su caso, el Servicio de Arquitectura, se reserva la posibilidad de aplicar, sobre el proyecto, las modificaciones que se estimen pertinentes para un mejor desarrollo y futuro funcionamiento de la obra de referencia.

- Las acometidas provisionales de fuerza, alumbrado, agua, teléfono y los gastos de vigilancia de obra, así como el transporte vertical, plataformas o grúas y andamios, se considerarán absorbidos en los gastos generales de la obra y no se incluirán como partida independiente. Asimismo, se considerará también absorbida, con el mismo criterio anterior, la ejecución de los accesos provisionales a la zona de obras y acopios.

  Los desperfectos ocasionados en la pavimentación, riego, instalaciones, así como las zonas afectadas por acopios, etc. que se originen en el desarrollo de la obra, al respecto de su costo de reposición, se considera incluido en los gastos generales.

- Todas las unidades que aparezcan en el transcurso de la obra y que no tengan precio, no se realizarán sin antes acordar el precio con la dirección técnica del Servicio de Arquitectura, pues caso de realizarse la unidad sin precio previo, éste lo determinará única y exclusivamente la dirección técnica.

- Cuando durante la ejecución de las obras la empresa adjudicataria, con la necesaria y previa autorización de la DFA, ocupe espacios exteriores o edificios, o haga uso de materiales o útiles pertenecientes a la misma, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos, a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen utilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición, ni por las mejoras hechas en los espacios exteriores, edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

  En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido la empresa adjudicataria con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará la DFA a costa de aquélla y con cargo a la fianza.

- Al abandonar la empresa adjudicataria el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de rescisión del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Servicio de Arquitectura fije.

5.3.- Interlocución y colaboración con el Servicio de Arquitectura

Para la gestión y seguimiento del contrato, la empresa adjudicataria designará para la interlocución con el Servicio de Arquitectura de la DFA a quien actúe como responsable o jefa o jefe de obra en este contrato. A esos efectos, la adjudicataria facilitará sus datos de contacto (nombre y apellidos, teléfono y correo electrónico) a la Secretaría Técnica de Servicios Generales en el plazo dado para la formalización del contrato. Esta persona estará disponible para cuestiones ordinarias en el horario laboral de la DFA, y en el horario en el que se ejecuten las obras, si éstas se realizan en horario más amplio que el de la DFA.

El personal adscrito al contrato ajustará la ejecución del mismo a los siguientes principios y normas de actuación:

- El contacto de la empresa adjudicataria con el Servicio de Arquitectura será permanente. Al objeto de mantener una perfecta coordinación, la empresa adjudicataria realizará las observaciones que estime precisas, atenderá cuantas consultas se le requieran e informará, en su caso, por propia iniciativa, cuando lo considere pertinente.

- Se programarán reuniones sobre el desarrollo y marcha de los trabajos, tanto a petición del Servicio de Arquitectura como por sugerencia de la empresa adjudicataria.

- Se trabajará con la disposición horaria necesaria para tratar de que no se interrumpa o se afecte lo mínimo al uso del edificio.

En caso de producirse la baja por cualquier motivo, o la necesidad de sustitución temporal del responsable o jefa o jefa de obra, se deberá poner en conocimiento del

Servicio de Arquitectura con carácter previo a producirse, si es posible. Cuando las circunstancias no permitan preverlo de forma anticipada, el plazo para comunicarlo será de 24 horas desde que se tenga conocimiento del hecho. El incumplimiento de esta condición podrá ser causa de resolución del contrato. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria asegurarse de que los cambios en la jefatura de la obra no afecten al desarrollo de la obra ni a la interlocución con el Servicio de Arquitectura.

5.4.- Abono de los trabajos

En la redacción de las certificaciones mensuales "a buena cuenta" de la Certificación Final, así como en la redacción de ésta, se tendrán en cuenta las siguientes observaciones:

- Las unidades "a justificar" que figuren en el presupuesto se liquidarán con arreglo a una cuenta de gastos que se llevará a efecto para cada una de ellas, debiendo todos ellos contar con la aprobación y visto bueno del Servicio de Arquitectura.

- Las partidas alzadas globales, "a no justificar", cuando se realicen, cualquiera que sea su cuantía, se abonarán exclusivamente por la cantidad total que figura en la oferta de licitación.

- Caso de existir discrepancia en la descripción de las partidas entre Memoria, presupuesto y detalles reflejados en los planos del proyecto o memoria técnica respecto a alguna unidad, se adoptará la solución de mayor coste económico y siempre a unidad perfectamente acabada. El abono se hará considerando el coste real de lo ejecutado, que, en todo caso, deberá resultar igual o inferior al precio de la solución ofertada.

- No serán de abono las partidas que no se hayan ejecutado y aquellas que estén repetidas. A este respecto, se abonarán únicamente aquellas unidades de obra realmente ejecutadas con sujeción a los documentos del proyecto o a las variaciones que en el curso de la obra introduzca el Servicio de Arquitectura, siempre que todas ellas se encuentren ajustadas a los preceptos facultativos y económicos, con arreglo a las cuales se hará la medición y valoración de las diversas obras.

  Cuando un trabajo o unidad de obra se encuentre recogido en la descripción de más de una partida, sólo se abonará una vez, si realmente se ha ejecutado, o las veces que realmente se haya ejecutado por orden del Servicio de Arquitectura y que no sea imputable a defecto de ejecución.

- La obra ejecutada se abonará por certificaciones o liquidaciones parciales, esto es, certificaciones mensuales del valor de la obra ejecutada, pudiendo admitirse, a juicio del Servicio de Arquitectura, certificaciones del material acopiado a pie de la obra. Estas tendrán el carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a las mediciones y variaciones que resulten de la liquidación final, no suponiendo

tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Cuando, como consecuencia de la resolución del contrato u otra causa, fuera necesario valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto de la empresa adjudicataria sin que pueda pretenderse hacer la valoración de la unidad de obra fraccionándola en la forma distinta a la establecida en los cuadros de composición de precios.

6.- CONDICIONES QUE HAN DE REUNIR LOS MATERIALES.

6.1.- Procedencia y condiciones generales de los materiales

Todos los materiales tendrán las condiciones y características que para cada uno de ellos se especifican en la documentación técnica, así como aquellas señaladas en el Pliego General de Condiciones y Normas Tecnológicas de la Edificación, desechándose los que a juicio del Servicio de Arquitectura no las reúnan.

Todos los productos o elementos mencionados con marcas comerciales en el proyecto para definir calidades y prestaciones concretas deben entenderse referidas también a sus equivalentes.

La calificación de "equivalente" de un material con respecto a otro reflejado en proyecto corresponde única y exclusivamente al Servicio de Arquitectura. Cuando la empresa adjudicataria presente un material como "equivalente", con respecto a otro reflejado en proyecto, la calificación o descalificación de dicho material como tal es potestativo única y exclusiva del Servicio de Arquitectura, y, en su caso, la aceptación del mismo como alternativa.

6.2.- Sustitución de los materiales

En caso de que, por alguna circunstancia fundada, a juicio del Servicio de Arquitectura, no pudieran encontrarse los materiales adecuados que figuren en el proyecto, podrán sustituirse por otros, previa aprobación del Servicio de Arquitectura, descontándose en el caso de ser de inferior calidad la diferencia de precio que hubiera, y abonando, en su caso, el exceso, siempre que se presente precio contradictorio para su aprobación con la debida antelación a la puesta en obra del material. Caso de no cumplir con esta circunstancia, las unidades de obra afectadas se liquidarán por el valor que estime el Servicio de Arquitectura.

6.3.- Revisión de los materiales

Todos los materiales empleados en la obra reunirán las características exigidas en el epígrafe correspondiente, sin que su examen y aprobación previa represente su recepción definitiva, ya que cualquier defecto observado después de su puesta en obra obliga a su sustitución por otros en buenas condiciones, sin derecho a abono alguno.

Antes de su colocación en la obra, la contrata presentará muestras de los materiales al Servicio de Arquitectura para que sean examinadas. Este examen previo no supone su recepción y, por consiguiente, la responsabilidad de la contrata en el cumplimiento de estas condiciones no cesa mientras no sea recibida la obra.

6.4.- Ejecución de la obra, desmontaje y/o derribo de las partes mal ejecutadas y vicios ocultos

La empresa adjudicataria se obliga a ejecutar por su cuenta todas las operaciones y trabajos necesarios para la realización de la obra, tanto en su conjunto como en sus detalles. Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones contenidas en la memoria técnica, el presupuesto, la documentación gráfica y los pliegos que regulan el contrato, y conforme a las instrucciones que, en interpretación técnica de éstos, diera el Servicio de Arquitectura de la DFA a la empresa adjudicataria.

Si a juicio del Servicio de Arquitectura hubiese alguna parte de obra mal ejecutada, la empresa adjudicataria tendrá la obligación de demolerla y volverá a realizarla cuantas veces fuera necesario, hasta que la Dirección la considere conforme al presupuesto y/o a las normas de la buena construcción, no otorgando estos aumentos de trabajo derecho a percibir indemnización de ningún género.

En caso de que el Servicio de Arquitectura tuviese razones fundadas para creer en la existencia de vicios ocultos, podrá ordenar el desmontaje y/o derribos que considere oportunos para el reconocimiento de estos trabajos, no siendo de abono el precio de estos trabajos ni las reparaciones en caso de confirmarse los defectos.

7.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN DE RESIDUOS

La empresa adjudicataria deberá notificar en la fecha de formalización del contrato, la presencia de más de una empresa o de trabajadores autónomos a la hora de realizar los trabajos objeto del contrato. En tal caso, en el plazo de veinte (20) días naturales desde la fecha de formalización del contrato, la empresa adjudicataria presentará al Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.

No podrá iniciarse la obra sin la previa aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y la correspondiente apertura del centro de trabajo ante la autoridad laboral competente.

En el caso de que la empresa adjudicataria ejecute el contrato con sus propios trabajadores, presentará al Servicio de Arquitectura de la Diputación Foral de Álava, con carácter previo al inicio de la obra, el Documento de Gestión Preventiva y la documentación que acredite la apertura del centro de trabajo ante la autoridad laboral competente.

Sin perjuicio del contenido de los Planes de Seguridad y Salud que para cada obra se desarrollen, la contrata vendrá obligada a aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

La contrata estará obligada además a cumplir y hacer cumplir a su personal y al personal o entidades subcontratadas lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud o Documento de gestión preventiva según el caso.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá tener a todo su personal debidamente asegurado de acuerdo con las disposiciones legales, vigentes al efecto, en el momento de la ejecución de las obras, resultando totalmente responsable del incumplimiento de dicho precepto.

En relación con la Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, la empresa adjudicataria deberá cumplir los requisitos establecidos por el Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Concretamente, y sin perjuicio de otros requisitos que le sean exigibles, se comprometerá a:

- Efectuar la separación en origen de los residuos de construcción y demolición procedentes de obra menor contemplando, como mínimo, las tres fracciones siguientes:
    - Residuos pétreos: ladrillos, hormigón, baldosas, piedras y roca, cerámica (excluyéndose el yeso de falsos techos, molduras y paneles porque impide ciertos aprovechamientos del resto de materiales pétreos).
    - Residuos peligrosos: amianto, pinturas, detergentes, colas, resinas, aditivos, etc.
    - Residuos no peligrosos: vidrio, madera, residuos metálicos, elementos de PVC y otros plásticos, etc.
- Transportar y depositar los residuos de las obras, correctamente seleccionados, en el punto limpio más cercano a origen de generación de los residuos o en la forma en que determinen las ordenanzas municipales.
- Presentar ante el Servicio de Arquitectura y el Ayuntamiento documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición.

Será obligación de la empresa adjudicataria el depósito de la fianza que a este respecto sea exigible por el Ayuntamiento.

8.- MEDIDAS AMBIENTALES A ADOPTAR

La empresa adjudicataria está obligada al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de protección del medio ambiente que se establezcan en la normativa vigente.

La empresa adjudicataria adoptará los procedimientos y protocolos necesarios para minimizar los impactos ambientales de las obras, que deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Control y consumo racional de agua, energía y combustibles. Medidas de minimización.
- Minimización de emisiones a la atmósfera (CO2 y otros gases de combustión de vehículos y maquinaria, contaminación lumínica, etc.).
- Minimización de polvo a la atmósfera, utilizando para ello sistemas de corte húmedo, baldeo y otros sistemas adecuados para tal fin.
- Reducción de ruidos y vibraciones que puedan ocasionar molestias, realizando los trabajos que impliquen estos inconvenientes en horarios compatibles con el uso del edificio y respetando en todo caso la normativa específica sobre ruido.
- Medidas de movilidad para asegurar las mínimas molestias al entorno circundante y dentro de la misma obra.
- Medidas para optimizar la gestión de residuos.

Las medidas para la minimización de impactos medioambientales vinculan a la adjudicataria y constituyen condiciones especiales de ejecución del contrato, junto con las obligaciones impuestas por la normativa medioambiental.

9.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

- La oferta presentada por la empresa adjudicataria deberá cumplir todas y cada una de las especificaciones técnicas que vienen recogidas en el presente pliego de prescripciones técnicas y que se incluyen de forma resumida a continuación:

CARPINTERIA		
ESPESOR DE PERFILERÍA		1,5 mm.
ROTURA PUENTE TÉRMICO		Poliamida ≥ 32 mm.
ANCHO DE MARCO (A_m)		70 mm. ≤ A_m ≤ 77 mm.
ANCHO DE HOJA (A_h)		77 mm. ≤ A_h ≤ 86 mm.
HOJA PRACTICABLE (Dimensiones permitidas)	ANCHO	Hasta 1,2 m.
	ALTO	Hasta 2,6 m.
	PESO	Hasta 120 kg.
PERMEABILIDAD AL AIRE		CLASE 4
ESTANQUEIDAD AL AGUA		E1800
RESISTENCIA AL VIENTO		C5
ANODIZADO (Espesor capa anódica)		≥ 15 micras

VIDRIOS (6/16ARG/Bajo Emisivo 4.4)	
TRANSMITANCIA	≤ 1,11 W/m²K

HUECOS	
TRANSMITANCIA HUECOS	≤ 1,55 W/m²K

(Cada tipo de hueco deberá cumplir el requisito indicado avalado mediante estudio detallado.)

LAMAS DE PERSIANA	
MATERIAL	ALUMINIO PERFILADO
ALTURA	45 mm.

(Sólo en caso de que sea necesario reemplazarlas)

A esos efectos, la empresa adjudicataria, antes de la formalización del contrato, entregará en el Servicio de Arquitectura la siguiente documentación técnica, que servirá para verificar el cumplimiento de los mínimos exigidos:

- Documentación relativa a la carpintería:
    - Ficha técnica que indique marca y modelo y permita verificar el espesor de la perfilería, el material y la anchura para la rotura de puente térmico, la anchura de perfiles de marco y hoja, las dimensiones máximas (altura, anchura y peso) permitidas en hoja practicables y los parámetros de permeabilidad al aire, estanqueidad al agua y resistencia la viento que deberán estar avalados mediante ensayo de referencia.
    - Estudio de la transmitancia de los huecos para cada tipología.
- Documentación relativa al vidrio:
    - Ficha técnica justificativa de la composición y la transmitancia.
- Relativo a la persiana (en su caso):
    - Ficha técnica de la lama de la persiana

- Son obligaciones de la empresa adjudicataria y de su responsabilidad, además de las establecidas en la normativa de aplicación, las siguientes:
    - Realizar los replanteos y nivelaciones y firmar las actas de estos trabajos.
    - Disponer el detalle de las obras haciendo las trazas necesarias en los planos de obra, y desarrollar la memoria de las obras de los distintos oficios, todo lo cual deberá ser aprobado por el Servicio de Arquitectura.

- Presenciar todas las mediciones para certificaciones, haciendo las observaciones pertinentes, sin perjuicio del derecho a examinar y comprobar dichas liquidaciones.

- La realización de las obras indicadas en los diversos documentos que integran la memoria técnica, totalmente terminadas, más todas aquellas derivadas de las instrucciones dictadas por el Servicio de Arquitectura por entender que son complementarias de dicho proyecto.

- Ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de la obra, aunque no se halle expresamente estipulado en estas condiciones.

- La empresa adjudicataria deberá cumplir sus obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el marco de la legislación vigente.

- La persona que la empresa adjudicataria designe como responsable o jefa o jefe de obra, es la encargada fundamental de transmitir y recibir las órdenes del Servicio de Arquitectura. Deberá llevar control de todas las unidades de obra que se realicen, así como de la fecha en que se ejecuten e incidencias que puedan surgir.

- La empresa adjudicataria tendrá en obra una copia de todos los documentos de la memoria técnica.

- Si la empresa adjudicataria causase algún desperfecto en propiedades colindantes, de cualquier clase que sea, tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al dar comienzo la obra, sin derecho a indemnización. La empresa adjudicataria adoptará cuantas medidas sean necesarias para evitar caídas de operarios, desprendimientos de herramientas y materiales que puedan herir o maltratar a alguna persona, puesto que será la única responsable, de acuerdo con las responsabilidades que se señalan en los reglamentos de seguridad.
- La empresa adjudicataria deberá elaborar **un plan de obra** en el que indicará la definición y programación del calendario de ejecución de los trabajos **desglosado por unidades de obra (espacios completos) susceptibles de ser completadas en el plazo comprendido desde el fin de una jornada laboral del personal que ocupa el edificio al comienzo de la siguiente**, hasta la ejecución total de las obras dentro del plazo fijado. En dicho plan de obra se deberá establecer el **compromiso de que toda carpintería retirada se sustituya de manera inmediata por la nueva sin dejar, en ningún caso, el hueco abierto al comienzo de la jornada laboral del personal que ocupa el edificio y de que los espacios de trabajo queden limpios de restos de obra y con el mobiliario y equipos en su ubicación original para el mismo momento.**

ANEXO 01: Memoria técnica

1.- OBJETO

El objeto del presente documento es establecer las condiciones técnicas para la ejecución de los trabajos de: sustitución de carpintería exterior en la fachada trasera del edificio de oficinas técnicas de la Diputación Foral de Álava ubicado en la Plaza de la Provincia número 4, de Vitoria-Gasteiz, Álava.

La obra persigue como objetivo mejorar la eficiencia térmica y acústica del edificio y, en consecuencia, el confort de las personas que allí trabajan.

2.- ANTECEDENTES

El edificio de oficinas técnicas ubicado en la Plaza de la Provincia número 4 de Vitoria-Gasteiz data del año 1973 y está protegido por la normativa urbanística al tener categoría de Edificio de Alta Calidad con grado de protección de Conservación Estructural.

Su referencia catastral es 5959070800000010001

Actualmente tiene uso de equipamiento administrativo y alberga las oficinas técnicas de diversos servicios de la Diputación Foral de Álava.

La fachada principal del edificio, la única exterior, está revestida de piedra con numerosos ventanales metálicos regulares. La carpintería en este punto es metálica, batiente sobre eje horizontal con vidrios dobles y NO es objeto de sustitución.

Las fachadas interiores se formalizan en bandas horizontales marcadas por ventanas continúas corridas cuya sustitución se pretende.





Fachadas interiores

La mayor parte de los huecos también cuentan con elementos de protección solar en fachadas más expuestas (lamas horizontales) que se deberán conservar. Así mismo, la compartimentación

interior está realizada mediante mamparas que se rematan directamente contra la perfilería de la carpintería a sustituir.

La carpintería a sustituir es metálica, batiente en planta baja y corredera en el resto de los casos, de aluminio anodizado sin rotura puente térmico y vidrio simple.



Encuentro de mampara interior con cartpintería



Patio interior



Ventanas de planta baja con persiana exterior a conservar

3.- SOLUCIÓN ADOPTADA

Con carácter general:

Previo al desmontaje de la carpintería existente, será necesario la protección de los equipos y mobiliario interior del edificio, así como la retirada y acopio en el mismo edificio de aquellos enseres que obstaculicen los trabajos.

La nueva carpintería estará enrasada con el interior y se realizarán los trabajos necesarios sobre los paramentos adyacentes, luciendo y pintando los que resulten afectados.

En la actualidad, los huecos a partir de planta primera cuentan con persianas replegables de lamas horizontales enrasadas con la cara exterior del mismo que deberán mantenerse. Además, con carácter previo a la fabricación se comprobará que la disposición de las hojas practicables permite el acceso a los mecanismos de control de las lamas.

Los huecos de planta baja cuentan con persianas enrollables de lamas de PVC con cajón exterior colocado por delante de la carpintería existente que deberán conservarse en la medida de lo posible.

Además, teniendo en cuenta que gran parte de las mamparas de división interior en su encuentro con la fachada se rematan directamente contra la propia perfilería de la carpintería existente, será necesario que el desmontaje y posterior montaje no altere dichos elementos y que la nueva ventana reproduzca la misma solución.

Según NTE-FCL y CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB -SE-AE, DB-SU, DB-SI, DB-HR, DB-HS y DB-HE. La puesta en obra de la ventana se hará de acuerdo con la normativa de puesta en obra de ventanas 85219: 2023. Los vidrios cumplirán con la normativa a impacto UNE-EN 12600:2003.

Se presupone que los premarcos metálicos y/o de madera de las carpinterías existentes servirán, pero si se deterioran al retirar las carpinterías viejas, el contratista debe asumir su reposición.

Finalizados los trabajos, el mobiliario y equipos desplazados se reubicarán en la posición inicial, se retirarán las protecciones y limpiarán las zonas afectadas.

Carpintería

La nueva carpintería tendrá estética de líneas rectas y será coplanar al exterior. Estará fabricada con perfiles de aluminio de al menos 1,5 mm. de espesor, con rotura de puente térmico mediante varilla de poliamida de al menos 32 mm. de anchura y espumas en cámaras de poliamidas para alta eficiencia energética, marco de 70 a 77 mm. de módulo y hoja de 77 a 86 mm. La apertura de las hojas, que será hacia el interior, permitirá dimensiones de 1,20 metros de anchura y alturas de hasta 2,60 m. y será capaz de soportar al menos 120 kg., se ejecutará según dimensiones e indicaciones de la documentación gráfica adjunta. El acabado, tanto exterior como interior, será anodizado garantizando un mínimo de 15 micras para la capa anódica; con junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes según UNE-EN 14351-1 con el mismo acabado. Las puertas de salida a la escalera de emergencia contarán con apertura mediante barras antipánico adaptada al cumplimiento de UNE-EN1125.

Para cada tipología de ventana se cumplirá con una transmitancia total del hueco ≤ 1,55 W/m²K acreditada mediante estudio detallado.

La unidad de carpintería deberá estar provista de Marcado CE, de manera que cumpla los requisitos esenciales del Reglamento Europeo de Productos de Construcción Nº 305/2011 y haya sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad según norma UNE-EN 14351-1:2006 +A2:2017.

Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:

- Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 CLASE 4

- Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 CLASE E1800

- Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 CLASE C5

* (Ensayo de referencia ventana de dos hojas de 1,23 x 1,48 m.)

El sellado perimetral se realizará mediante espuma de poliuretano (PU) flexible con recuperación elástica muy alta, con aislamiento acústico ≥ 62 dB y conductividad térmica ≤ 0,036 W/mK.

En la planta sexta, concretamente en las tipologías V-01, V-2A bis y V-06 bis, y de forma general, cuando por composición del hueco o por interferencia con instalaciones existentes sea necesario que parte del hueco sea ciego, se emplearán paneles enrasados interior y exteriormente con el plano de la nueva carpintería, con el mismo acabado y aislamiento térmico interior, que incluirá una apertura para el paso de los conductos de ventilación existentes.

Vidrios

Para el acristalamiento, se utilizará un doble vidrio bajo emisivo formado por una luna incolora de 6 mm de espesor al exterior, dos lunas incoloras de 4 mm adheridas mediante PVB y cámara intermedia de argón al 90% de 16 mm., con una transmitancia térmica ≤ 1,11 W/(m²K).

En el caso de las carpinterías tipo V-2A, V-2A bis y V 2B el vidrio será traslúcido.

Persianas

Las ventanas ubicadas en planta baja (V-01) en la actualidad cuentan con persianas enrollables de lamas de PVC con cajón exterior colocado por delante de la carpintería existente y accionamiento automático que deberán conservarse en la medida de lo posible. No obstante, si en los trabajos de levantamiento de la carpintería existente quedara dañado alguno de los elementos, se procederá a la sustitución del mismo y, en último caso, a la sustitución completa por una nueva persiana enrollable de lamas de aluminio perfilado de 45 mm de altura y acabado similar a la carpintería, equipada con eje de acero galvanizado y diámetro suficiente para soportar el peso de la persiana, discos, cápsulas, lama de remate y todos sus accesorios, con cajón a medida colocado por el exterior en el hueco ocupado por la persiana existente, de aluminio con acabado igual a la nueva carpintería en tapas vistas registrables y guías de persiana de aluminio y acabado similar a la nueva carpintería.

En el caso de que sea necesaria la sustitución del accionamiento actual, éste se reemplazará por un accionamiento automático mediante motor eléctrico Jet 10 "SOMFY" o equivalente, con pulsador y manivela para emergencia. Incluso, cableado y conexión desde punto más cercano.

Vitoria-Gasteiz, Junio de 2024

ANA PANGUA ASARTA - 16300014Y
2024.06.26 08:39:13 +02'00'

Ana Pangua Asarta
Arquitecta del Servicio de Arquitectura

VºBº:

araba álava
foru aldundia diputación foral

Javier Olmeda
Arquitecto Jefe del Servicio de Arquitectura

ANEXO 02: Mediciones y presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sustitución de carpintería exterior en Plaza de la Provincia 4

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	ACTUACIONES PREVIAS	4.992,21
02	CARPINTERÍA EXTERIOR	159.002,00
03	REMATES	4.103,40
04	IMPREVISTOS	5.100,00
05	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.500,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**175.697,61**
	13,00 % Gastos generales	22.840,69
	6,00 % Beneficio industrial	10.541,86
	Suma	33.382,55
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**209.080,16**
	21% IVA	43.906,83
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**252.986,99**

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

VITORIA-GASTEIZ, 17 de junio 2024.

ANA PANGUA ASARTA - 16300014Y
2024.06.26 08:39:37 +02'00'

Ana Pangua Asarta

Arquitecta del Servicio de Arquitectura

VºBº:

araba álava
foru aldundia diputación foral

Javier Olmeda

Arquitecto Jefe del Servicio de Arquitectura

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Sustitución de carpintería exterior en Plaza de la Provincia 4

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	**ACTUACIONES PREVIAS**							
01.01	**m² Levantado de carpintería exterior.**							
	Levantado de carpintería acristalada de cualquier tipo y dimensión situada en fachada, incluidos vidrios, con medios manuales, conservando el premarco y sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, ni mamparas de división interior que mueren contra ellas, incluso desmontaje de: persianas, repisas, cortinas y rieles para su recuperación o retirada a vertedero autorizado, según indicaciones de la Propiedad, carga manual sobre camión o contenedor, retirada de escombros y limpieza de dependencia afectadas. Incluso protección y, caso de ser preciso, desmontaje, traslado dentro del mismo edificio y acopio de mobiliario, cortinas, equipos informáticos, etc. que suponga un obstáculo para la correcta ejecución de los trabajos objeto del contrato, así como su posterior colocación en la ubicación inicial una vez terminados. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	V01	8	0,94	2,89		21,73		
	V02A	6	1,68	1,44		14,52		
	V02B	6	1,68	1,44		14,52		
	V03	4	3,94	1,44		22,69		
	V04	5	5,89	1,44		42,41		
	V05	11	2,94	1,44		46,57		
	V06	6	2,94	1,44		25,40		
	V07	1	4,77	1,44		6,87		
	V08	1	5,68	1,44		8,18		
	V09	11	5,90	1,44		93,46		
	V10	1	5,89	1,44		8,48		
	V11	4	5,89	1,44		33,93		
	Extra puertas	6	1,00	0,90		5,40		
						344,16	7,32	2.519,25
01.02	**Ud Recibido de carpintería.**							
	Recibido de carpintería de aluminio, con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5. Incluso: Replanteo. Apertura de huecos para embutir los anclajes. Nivelación y aplomado. Apuntalamiento. Tapado de huecos con mortero, remates de acabado de albañilería en paños afectados por las obras, i/p.p. de remates de yeso o materiales existentes en zócalos (madera, ...) dejándolo preparado para pintar. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	V01	8				8,00		
	V02A	6				6,00		
	V02B	6				6,00		
	V03	4				4,00		
	V04	5				5,00		
	V05	11				11,00		
	V06	6				6,00		
	V07	1				1,00		
	V08	1				1,00		
	V09	11				11,00		
	V10	1				1,00		
	V11	4				4,00		
						64,00	38,64	2.472,96
	TOTAL 01							**4.992,21**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

02 CARPINTERÍA EXTERIOR

02.00 DESCRIPCIÓN CARPINTERÍA

Las carpinterias se ajustarán a las especificaciones indicadas en memoria y documentación gráfica y a las siguientes características :

Carpintería

La nueva carpintería tendrá estética de líneas rectas y será coplanar al exterior. Estará fabricada con perfiles de aluminio de al menos 1,5 mm. de espesor, con rotura de puente térmico mediante varilla de poliamida de al menos 32 mm. de anchura y espumas en cámaras de poliamidas para alta eficiencia energética, marco de 70 a 77 mm. de módulo y hoja de 77 a 86 mm. La apertura de las hojas, que será hacia el interior, permitirá dimensiones de 1,20 metros de anchura y alturas de hasta 2,60 m. y será capaz de soportar al menos 120 kg., se ejecutará según dimensiones e indicaciones de la documentación gráfica adjunta. El acabado, tanto exterior como interior, será anodizado garantizando un mínimo de 15 micras para la capa anódica; con junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes según UNE-EN 14351-1 con el mismo acabado. Las puertas de salida a la escalera de emergencia contarán con apertura mediante barras antipánico adaptada al cumplimiento de UNE-EN1125.

Para cada tipología de ventana se cumplirá con una transmitancia total del hueco $\leq$ 1,55 W/m²K acreditada mediante estudio detallado.

La unidad de carpintería deberá estar provista de Marcado CE, de manera que cumpla los requisitos esenciales del Reglamento Europeo de Productos de Construcción Nº 305/2011 y haya sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad según norma UNE-EN 14351-1:2006 +A2:2017.

Categorías alcanzadas en banco de ensayos*:

- Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 CLASE 4
- Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 CLASE E1800
- Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 CLASE C5

* (Ensayo de referencia ventana de dos hojas de 1,23 x 1,48 m.)

El sellado perimetral se realizará mediante espuma de poliuretano (PU) flexible con recuperación elástica muy alta, con aislamiento acústico $\geq$ 62 dB y conductividad térmica $\leq$ 0,036 W/mK.

En la planta sexta, concretamente en las tipologías V-01, V-2A bis y V-06 bis, y de forma general, cuando por composición del hueco o por interferencia con instalaciones existentes sea necesario que parte del hueco sea ciego, se emplearán paneles enrasados interior y exteriormente con el plano de la nueva carpintería, con el mismo acabado y aislamiento térmico interior, que incluirá una apertura para el paso de los conductos de ventilación existentes.

Vidrios

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

Para el acristalamiento, se utilizará un doble vidrio bajo emisivo formado por una luna incolora de 6 mm de espesor al exterior, dos lunas incoloras de 4 mm adheridas mediante PVB y

cámara intermedia de argón al 90% de 16 mm., con una transmitancia térmica $\leq$ 1,11

W/(m²K). En el caso de las carpinterías tipo V-2A, V-2A bis y V 2B el vidrio será traslúcido.

Persianas

Las ventanas ubicadas en planta baja (V-01) en la actualidad cuentan con persianas enrollables de lamas de PVC con cajón exterior colocado por delante de la carpintería existente y accionamiento automático que deberán conservarse en la medida de lo posible. No obstante, si en los trabajos de levantamiento de la carpintería existente quedara dañado alguno de los elementos, se procederá a la sustitución del mismo y, en último caso, a la sustitución completa por una nueva persiana enrollable de lamas de aluminio perfilado de 45 mm de altura y acabado similar a la carpintería, equipada con eje de acero galvanizado y diámetro suficiente para soportar el peso de la persiana, discos, cápsulas, lama de remate y todos sus accesorios, con cajón a medida colocado por el exterior en el hueco ocupado por la persiana existente, de aluminio con acabado igual a la nueva carpintería en tapas vistas registrables y guías de persiana de aluminio y acabado similar a la nueva carpintería.

En el caso de que sea necesaria la sustitución del accionamiento actual, éste se reemplazará por un accionamiento automático mediante motor eléctrico Jet 10 "SOMFY" o equivalente, con pulsador y manivela para emergencia. Incluso, cableado y conexión desde punto más cercano.

						0,00	0,00	0,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.1	**u V01 (INCUIDOS VIDRIOS) MANTENIENDO PERSIANA EXISTENTE**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V01 de dimensiones totales 0,94 x 3,30 m, manteniendo la persiana enrollable con cajon exterior y accionamiento automático existente. Incluso fijo superior con panel de doble chapa y aislamiento interior para ocultar el cajon de persiana exterior. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso:							
	- Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.							
	-Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos.							
	- Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio.							
	Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Planta baja	8				8,00		
						8,00	1.199,00	9.592,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.2	**V02 (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios translúcidos para carpintería tipo V02 (A y B) de dimensiones totales 1,68 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso fijo superior con panel de doble chapa y aislamiento interior con apertura para paso de conducto de ventilación en V2Abis y: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Plantas 1, 2, 3, 4,5 y 6	12				12,00		
						12,00	1.217,00	14.604,00
02.3	**V03 (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V03 de dimensiones totales 3,94 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Plantas 1, 2, 3 y 4	4				4,00		
						4,00	2.515,00	10.060,00

02.4 **V04 (INCUIDOS VIDRIOS)**

Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V04 de dimensiones totales 5,89 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso:

- Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.
-Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos.
- Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio.

Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación

	Plantas 1, 2, 3 , 4 y 5	5				5,00		
						5,00	3.764,00	18.820,00

02.5 **V05 (INCUIDOS VIDRIOS)**

Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V05 de dimensiones totales 2,94 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso:

- Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.
-Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos.
- Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio.

Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación

	Plantas 1, 2, 3, 4,5 y 6	11				11,00		
						11,00	1.981,00	21.791,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.6	**V06 (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V06 de dimensiones totales 2,94 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso fijo superior con panel de doble chapa y aislamiento interior con apertura para paso de conducto de ventilación en V6bis y: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Plantas 1, 2, 3, 4,5 y 6	6				6,00		
						6,00	1.756,00	10.536,00
02.7	**V07 CON PUERTA (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V07 de dimensiones totales 4,77 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. La puerta de salida a la escalera de emergencia contarán con apertura mediante barras antipánico adaptada al cumplimiento de UNE-EN1125. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Planta 1	1				1,00		
						1,00	3.114,00	3.114,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.8	**V08 (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPTy vidrios para carpintería tipo V08 de dimensiones totales 5,68 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Planta 1	1				1,00		
						1,00	3.691,00	3.691,00
02.9	**V09 (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPTy vidrios para carpintería tipo V09 de dimensiones totales 5,90 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso parte proporcional de medios auxiiares, seguridad y salud y gestión de residuos.							
	Plantas 1, 2, 3, 4,5 y 6	11				11,00		
						11,00	3.814,00	41.954,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.10	**V10 CON PUERTA (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V10 de dimensiones totales 5,89 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. La puerta de salida a la escalera de emergencia contarán con apertura mediante barras antipánico adaptada al cumplimiento de UNE-EN1125. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Planta 2	1				1,00		
						1,00	4.184,00	4.184,00
02.11	**V11 CON PUERTA (INCUIDOS VIDRIOS)**							
	Suministro y colocación de ventana de aluminio RPT y vidrios para carpintería tipo V11 de dimensiones totales 5,89 x 1,44 m. Todo ello según documentación gráfica de proyecto y de características según memoria técnica. Incluso: - Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, con junta expansiva en el canto de la ventana, calzado de la ventana, colocación de fondo de junta en el interior y en el exterior, accesorios y utillajes de mecanizado homologados. La puerta de salida a la escalera de emergencia contarán con apertura mediante barras antipánico adaptada al cumplimiento de UNE-EN1125. -Sellado perimetral, mediante espuma de poliuretano (PU) de nueva generación con una recuperación elástica muy alta, hasta 3 veces más flexible que la espuma de poliuretano estándar, con clasificación acústica ISO 717-1 de 63 dB, hermética RAL MO-01/1 y DIN 18542 y conductividad térmica DIN 52612: 34.5mW / mK, piezas de remate perimetral de la carpintería de aluminio del mismo color y características que la carpintería. Incluso limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del marco en el premarco, fijación del marco al premarco con tornillos de acero galvanizado, sellado perimetral de la junta exterior entre marco y obra, por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra, incluida la colocación en obra del premarco si fuera necesario suministrarlo, fijado con tornillos. - Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento de características técnicas descritas en memoria. Realización de pruebas de servicio. Incluso p.p. replanteo, nivelación, cortes, sellados, desperdicios, soldaduras, remates de chapa, encuentros de todo tipo, cajeados, piezas de anclaje y sujeción, premarcos, perfilería auxiliar, tornillerías, repasos de galvanizado en frío, así como todos los medios auxiliares, ayudas y elementos necesarios para la correcta realización de la partida. Incluso limpieza. Todo según especificaciones de la memoria de carpintería y planos de proyecto. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Plantas 3, 4, 5 y 6	4				4,00		

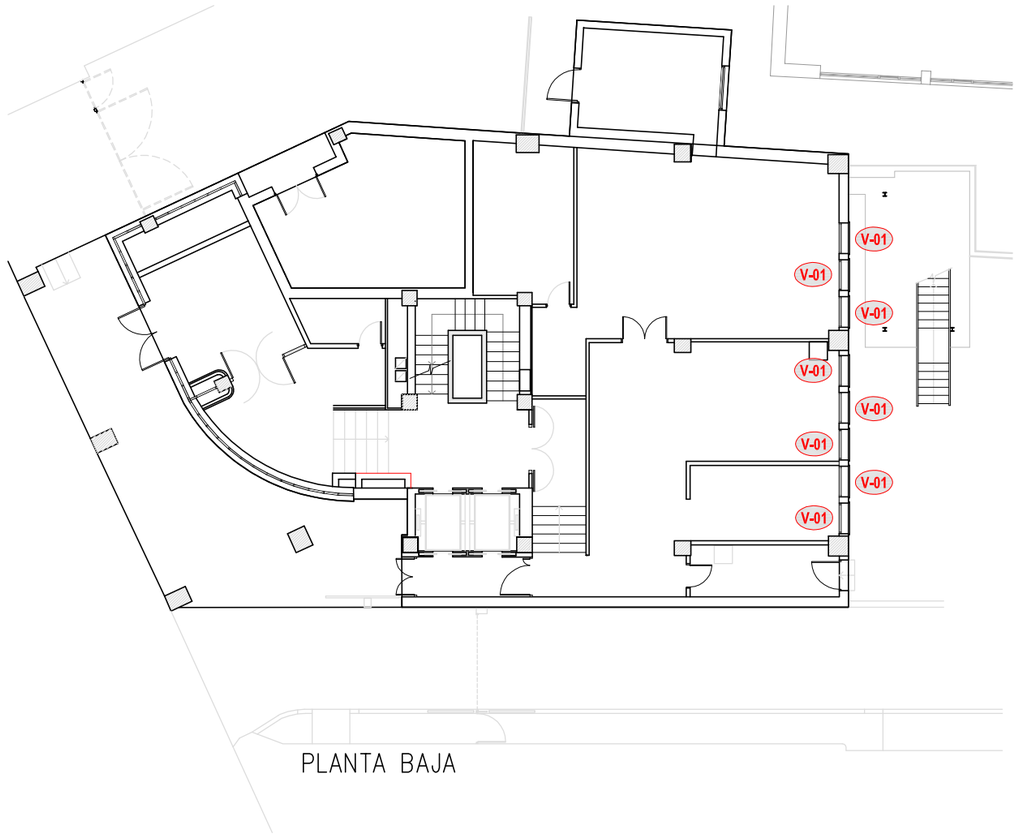
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						4,00	4.184,00	16.736,00
02.12	**Ud PERSIANA CON CAJÓN EXTERIOR PARA V01**							
	EN CASO DE QUE NO SE PUEDA CONSERVAR LA PERSIANA EXISTENTE Levantamiento de persiana existente incluso cajón y todos los elementos componentes y de accionamiento existentes y suministro y colocación de nueva persiana enrollable de lamas de aluminio perfilado, de 45 mm de altura, acabado similar a carpinteria existente, equipada con eje de acero galvanizado y diámetro suficiente para soportar el peso de la persiana, discos, cápsulas, lama de remate, tapones y todos sus accesorios, con cajón a medida colocado por el exterior en el hueco ocupado por la persiana existente, de aluminio con acabado igual a la nueva carpintería en tapas vistas registrables y guías de persiana modelo de aluminio, acabado anodizado color inox; para carpintería tipo V01 con accionamiento automático mediante motor eléctrico Jet 10 "SOMFY" o equivalente, con pulsador y manivela para emergencia. Incluso montaje del sistema de accionamiento y conexionado del motor eléctrico. Medida la unidad ejecutada según planos de proyecto e indicaciones de la Dirección Facultativa. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminació							
	V01	8				8,00		
						8,00	490,00	3.920,00
	TOTAL 02							**159.002,00**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	**REMATES**							
03.1	**m² PINTURA PLÁSTICA Y REMATES**							
	Pintura plástica lisa mate lavable de 1ª calidad, en color a elegir por la Dirección sobre paramentos horizontales y verticales, incluso lijado, imprimación y plastecido, aplicación de tantas manos como sean necesarias (al menos dos), p.p. de medios auxiliares y posterior limpieza de paños afectados. Medida la superficie deduciendo huecos. Se incluye dentro de esta partida el remate perimetral de cualquier tipo con los paramentos y mamparas existentes. Incluso p.p. de medios auxiliares y medidas de protección y seguridad. Incluido: ayudas, limpieza, transporte a vertedero homologado y canon de eliminación							
	Planta baja	1	5,12		3,50	17,92		
		1	3,61		3,50	12,64		
		1	2,30		3,50	8,05		
	Planta Primera	1	19,02		3,00	57,06		
		1	2,60		3,00	7,80		
		1	6,22		3,00	18,66		
		1	4,91		3,00	14,73		
		1	6,44		3,00	19,32		
		1	3,40		3,00	10,20		
		1	3,72		3,00	11,16		
		1	3,30		3,00	9,90		
	Planta segunda	1	19,13		3,00	57,39		
		1	6,36		3,00	19,08		
		1	4,37		3,00	13,11		
		1	4,86		3,00	14,58		
		1	6,39		3,00	19,17		
		1	4,16		3,00	12,48		
		1	3,20		3,00	9,60		
		1	3,48		3,00	10,44		
	Planta tercera	1	18,93		3,00	56,79		
		1	4,30		3,00	12,90		
		1	3,30		3,00	9,90		
		1	4,81		3,00	14,43		
		1	6,18		3,00	18,54		
		1	4,21		3,00	12,63		
		1	3,72		3,00	11,16		
		1	4,73		3,00	14,19		
	Planta cuarta	1	18,93		3,00	56,79		
		1	3,10		3,00	9,30		
		1	6,22		3,00	18,66		
		1	4,93		3,00	14,79		
		1	6,74		3,00	20,22		
		1	3,74		3,00	11,22		
		1	3,72		3,00	11,16		
		1	3,33		3,00	9,99		
	Planta quinta	1	18,93		3,00	56,79		
		1	6,25		3,00	18,75		
		1	4,20		3,00	12,60		
		1	9,00		3,00	27,00		
		1	3,60		3,00	10,80		
		1	3,72		3,00	11,16		
		1	4,52		3,00	13,56		
	Planta sexta	1	18,93		3,00	56,79		
		1	2,98		3,00	8,94		
		1	6,20		3,00	18,60		
		1	3,72		3,00	11,16		
		1	4,72		3,00	14,16		
	V01	-8		0,94	2,89	-21,73		
	V02A	-6		1,68	1,44	-14,52		
	V02B	-6		1,68	1,44	-14,52		
	V03	-4		3,94	1,44	-22,69		
	V04	-5		5,89	1,44	-42,41		
	V05	-11		2,94	1,44	-46,57		
	V06	-6		2,94	1,44	-25,40		
	V07	-1		4,77	1,44	-6,87		
	V08	-1		5,68	1,44	-8,18		
	V09	-11		5,90	1,44	-93,46		
	V10	-1		5,89	1,44	-8,48		
	V11	-4		5,89	1,44	-33,93		
	Extra puertas	-6		1,00	0,90	-5,40		
						562,11	7,30	4.103,40
	TOTAL 03							**4.103,40**

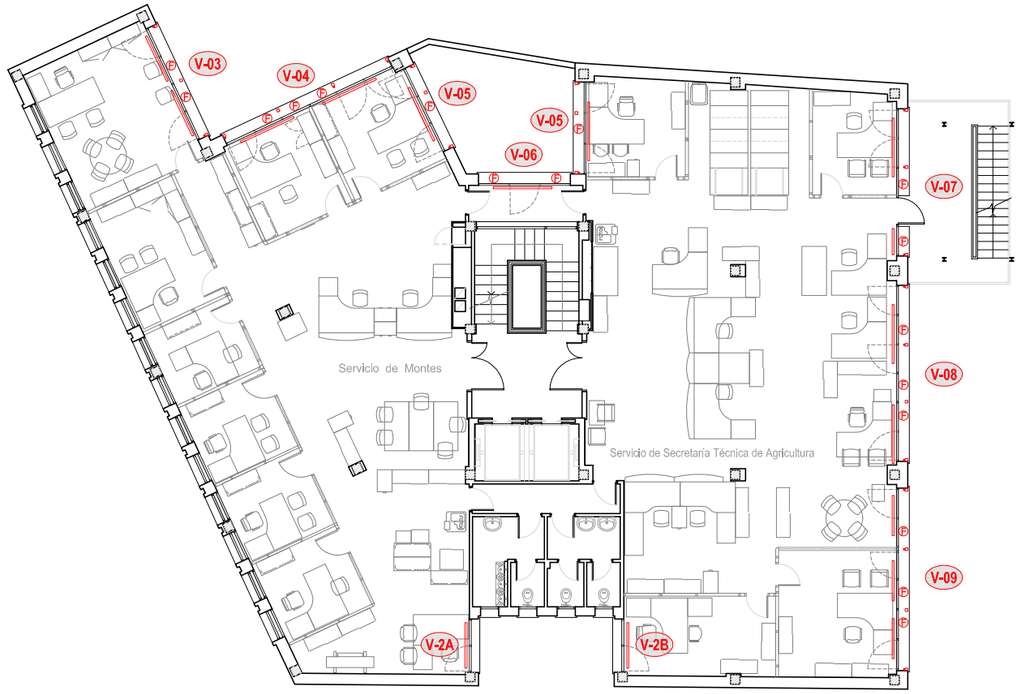
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	**IMPREVISTOS**							
04.01	**ud Partida alzada para posibles imprevistos**							
	Partida alzada a justificar para posibles imprevistos. Presupuestar 5.100,00 €							
		1				1,00		
						1,00	5.100,00	5.100,00
	TOTAL 04							**5.100,00**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	**GESTIÓN DE RESIDUOS**							
05.1	**ud Limpieza y gestión de residuos**							
	Ud. Partida para la gestión de residuos en obra. Incluye toda la gestión de todas las partidas descritas en proyecto, incluye transporte a vertedero y canon de la misma. Incluso tramitación de documentación necesaria para la correcta gestión y tratamiento del residuo.							
		1				1,00		
						1,00	2.500,00	2.500,00
	TOTAL 05							**2.500,00**
	TOTAL							**175.697,61**

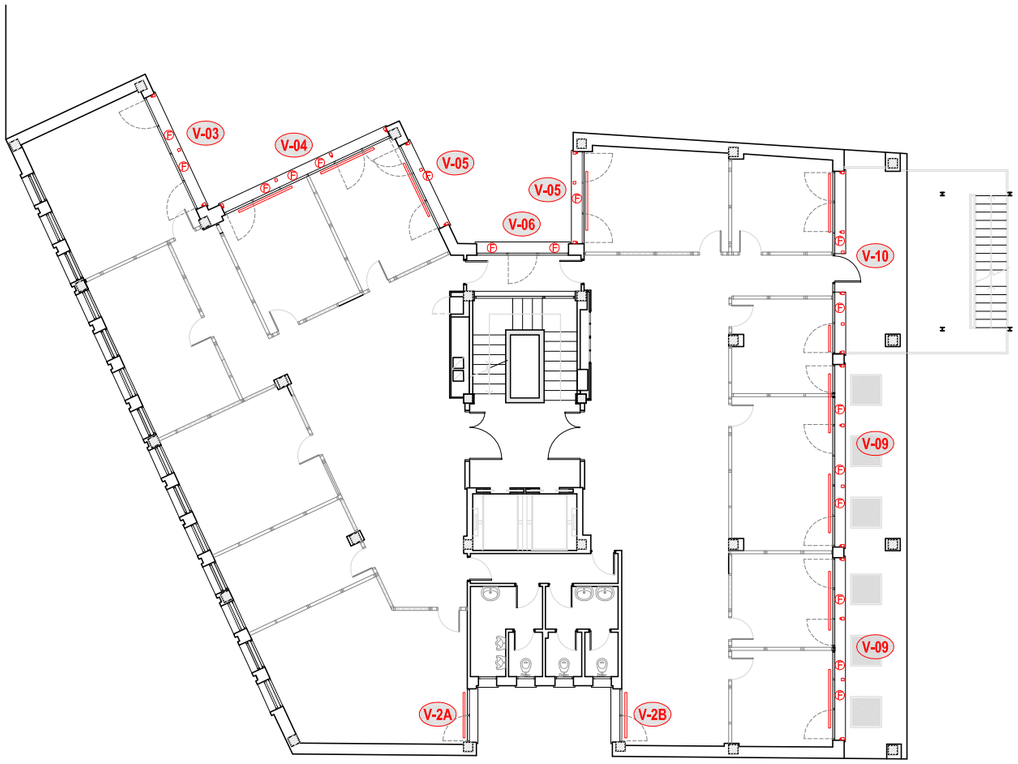
ANEXO 03: Planos



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA

Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza eta Turismo Sustapenaren eta Foru Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Fomento del Empleo, Comercio y Turismo y de Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:
SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS

PLANO:
OFICINAS TÉCNICAS VIEJAS DE LA DFA
PLANTAS: BAJA A SEGUNDA. DESIGNACIÓN DE CARPINTERÍA

ESCALAS: A1 1:100 A3 1:200

FECHA: FEBRERO 2024

PROYECTO Nº: 2024-14-05

PLANO Nº: A-01

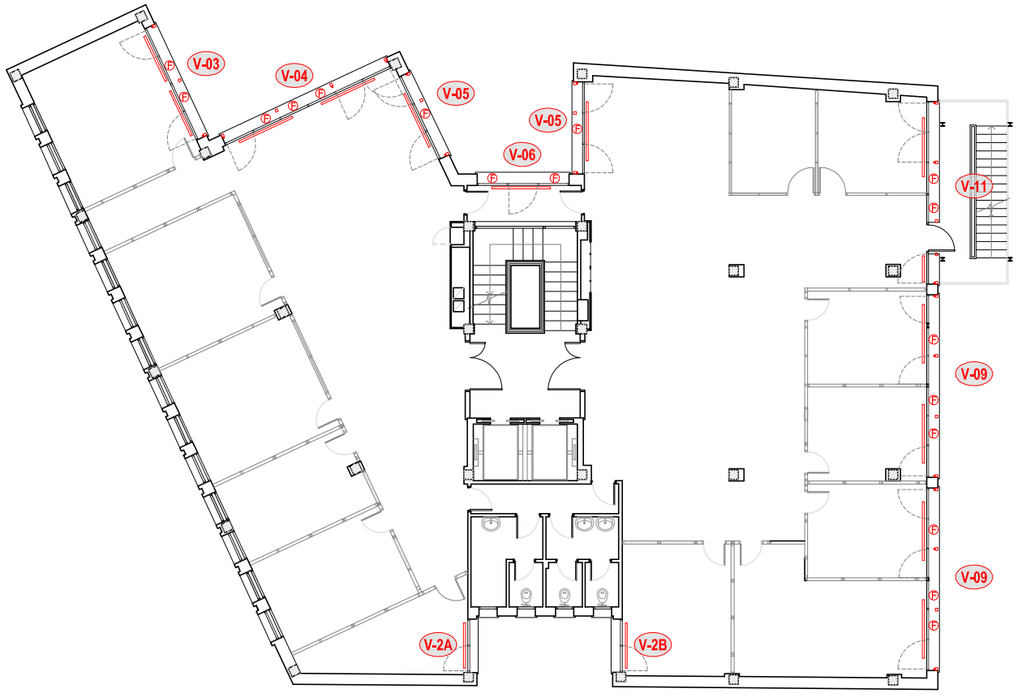
anula al nº:

anulado por el nº:

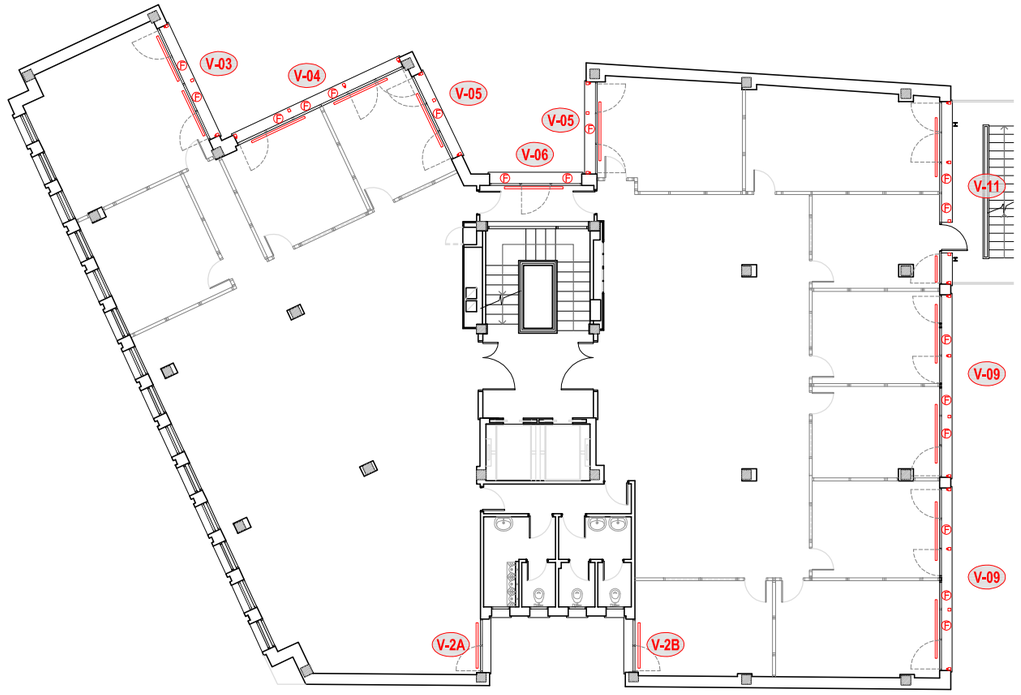
ARQUITECTO
ANA PANGUA ASARTA

Vº Bº POR LA D.F.A
JAVIER OLMEDA
JEFE DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA

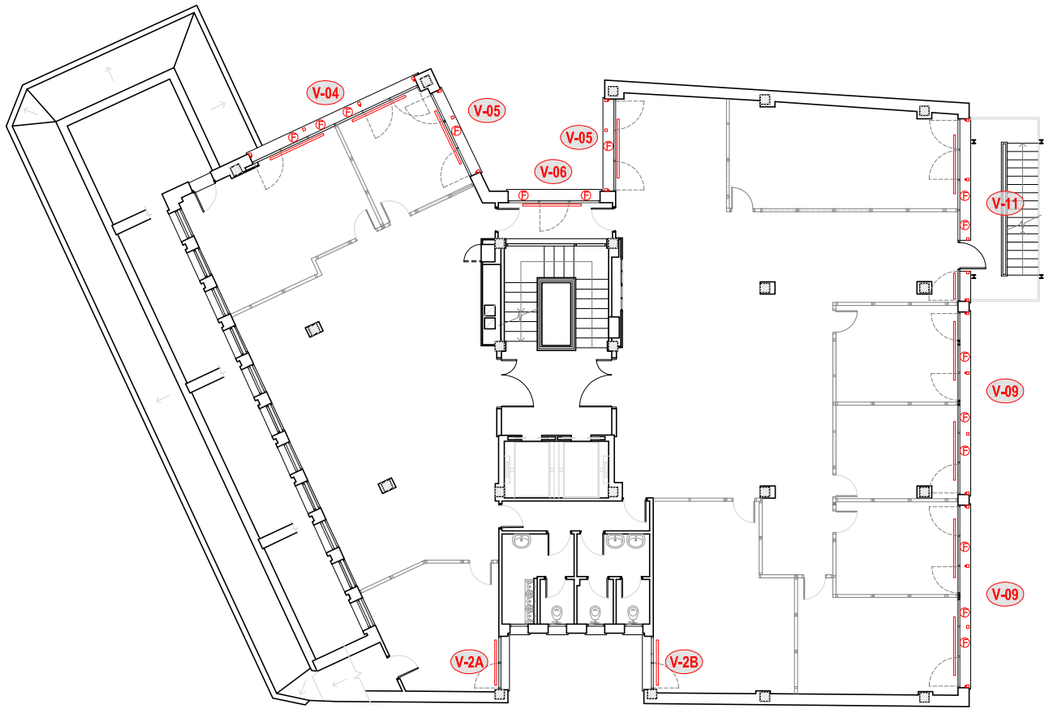
PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA



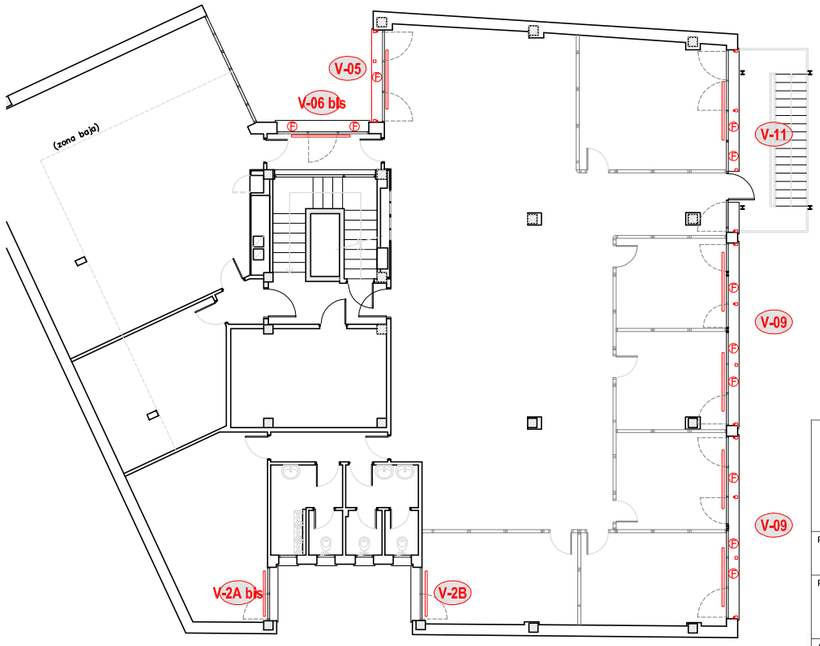
PLANTA TERCERA



PLANTA CUARTA



PLANTA QUINTA



PLANTA SEXTA

Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza eta Turismo Sustapenaren eta Foru Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Fomento del Empleo, Comercio y Turismo y de Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO:
SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS

PLANO:
OFICINAS TÉCNICAS VIEJAS DE LA DFA
PLANTAS: TERCERA A SEXTA. DESIGNACIÓN DE CARPINTERÍA

ESCALAS: A1 1:100 A3 1:200

FECHA: FEBRERO 2024

PROYECTO Nº: 2024-14-05

PLANO Nº: A-02

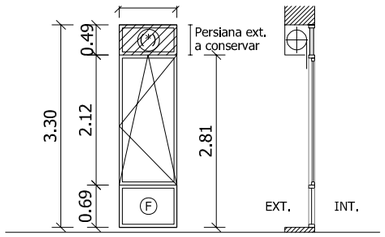
anula al nº:

anulado por el nº:

ARQUITECTO
ANA PANGUA ASARTA

Vº Bº POR LA D.F.A
JAVIER OLMEDA
JEFE DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA

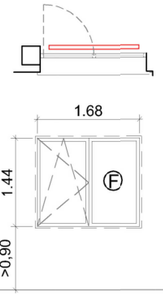
PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN
SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA



V.01

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TÉRMICO Características s/ descripción - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <= 1,1 W/m² (6/16 Arg/ 4+4 Bajo Emisivo) - Persiana exterior s/ descripción técnica si no es posible conservar la existente (*) Doble chapa con aislamiento interior

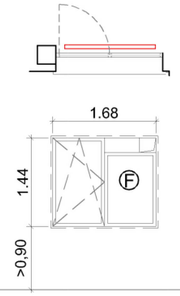
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÒTANO		8 Unds.
	P. BAJA	8 Unds.	
	P. PRIMERA		
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		



V.2A

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento **traslúcido** U <= 1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

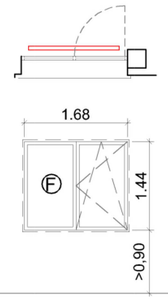
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		5 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA	1 ud	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA	1 ud	
	P. SEXTA		



V.2A bis

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento **traslúcido** U <= 1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo) - Hoja fija con panel superior de doble chapa y aislamiento interior con apertura para paso de conducto de ventilación

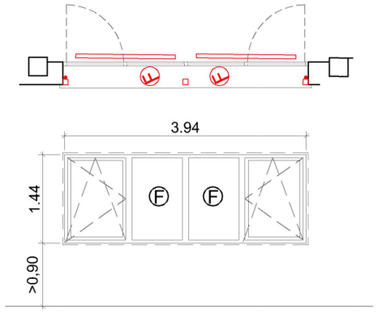
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		1 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA		
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		
	P. SEXTA	1 ud	



V.2B

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento **traslucido** U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

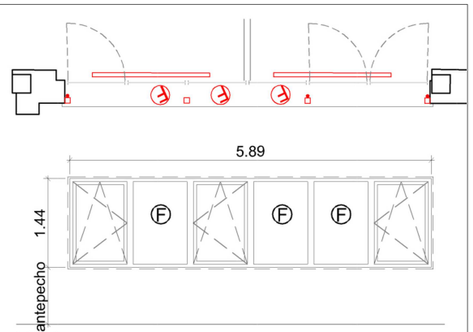
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		6 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA	1 ud	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA	1ud	
	P. SEXTA	1 ud	



V.03

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

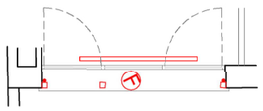
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		4 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA	1 ud	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA		
	P. SEXTA		



V.04

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		5 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA	1 ud	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA	1 ud	
	P. SEXTA		

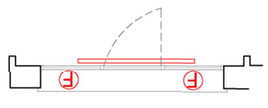


V.05

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		11 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	2 ud	
	P. SEGUNDA	2 ud	
	P. TERCERA	2 ud	
	P. CUARTA	2 ud	
	P. QUINTA	2 ud	
	P. SEXTA	1 ud	

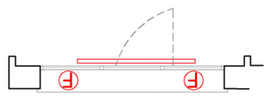
*Nota: Se podrá prescindir del control solar en los vidrios con orientación norte



V.06

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		5 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA	1 ud	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA	1 ud	
	P. SEXTA		



V.06 bis

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo) - Panel superior de doble chapa y aislamiento interior con apertura para paso de conducto de ventilación.

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		1 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA		
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		
	P. SEXTA	1 ud	

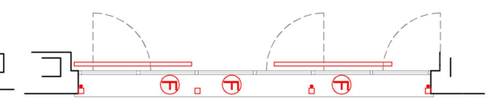


V.07

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo) - Apertura de puerta mediante barrera antipánico 0,90 m. < h < 1,10 m.

*Nota: Comprobar posicionamiento de las mamparas actuales para ubicar puerta de evacuación

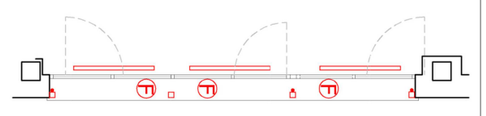
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		1 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		
	P. SEXTA		



V.08

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

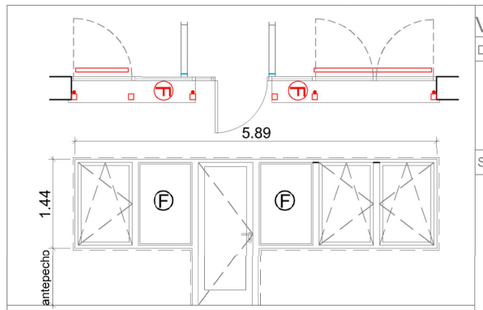
SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		1 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud	
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		
	P. SEXTA		



V.09

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo)

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		11 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA	1 ud.	
	P. SEGUNDA	2 ud	
	P. TERCERA	2 ud	
	P. CUARTA	2 ud.	
	P. QUINTA	2 ud.	
	P. SEXTA	2 ud.	

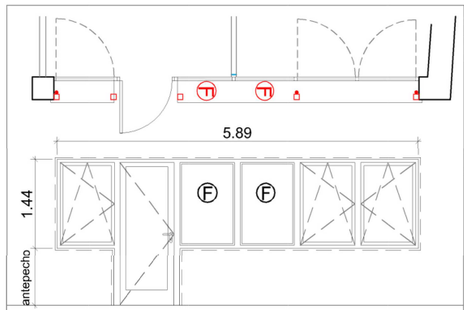


V.10

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo) - Apertura de puerta mediante barrera antipánico 0,90 m. < h < 1,10 m.

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		1 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA		
	P. SEGUNDA	1 ud	
	P. TERCERA		
	P. CUARTA		
	P. QUINTA		
	P. SEXTA		

*Nota: Comprobar posicionamiento de las mamparas actuales para ubicar puerta de evacuación



V.11

DESCRIPCIÓN	- CARPINTERÍA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ROTURA DE PUENTE TERMICO características s/ descripción técnica - Permeabilidad al aire CLASE 4 - Doble acristalamiento U <=1,1 W/m²K (6/16 Arg/4+4 Bajo Emisivo) - Apertura de puerta mediante barrera antipánico 0,90 m. < h < 1,10 m.

SITUACIÓN	EDIFICIO		TOTAL
	P. SÓTANO		4 ud
	P. BAJA		
	P. PRIMERA		
	P. SEGUNDA		
	P. TERCERA	*1 ud*	
	P. CUARTA	1 ud	
	P. QUINTA	1 ud	
	P. SEXTA	1 ud	

*Nota: Comprobar posicionamiento de las mamparas actuales para ubicar puerta de evacuación

TODAS LAS NOTAS SE COMPROBARÁN EN OBRA
PREVIO A LA FABRICACIÓN SE COMPROBARÁ QUE LA POSICIÓN DE LAS HOJAS PRACTICABLES PERMITEN EL ACCESO A LOS MECANISMOS DE CONTROL DE LAS LAMAS EXTERIORES

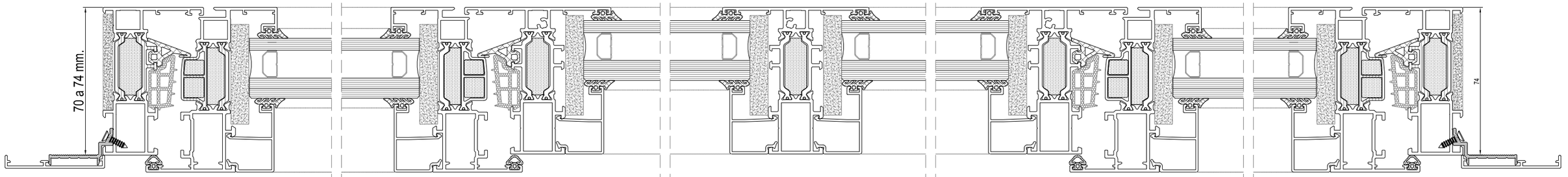
Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza eta Turismo Sustapenaren eta Foru Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Fomento del Empleo, Comercio y Turismo y de Administración Foral
Servicio de Arquitectura

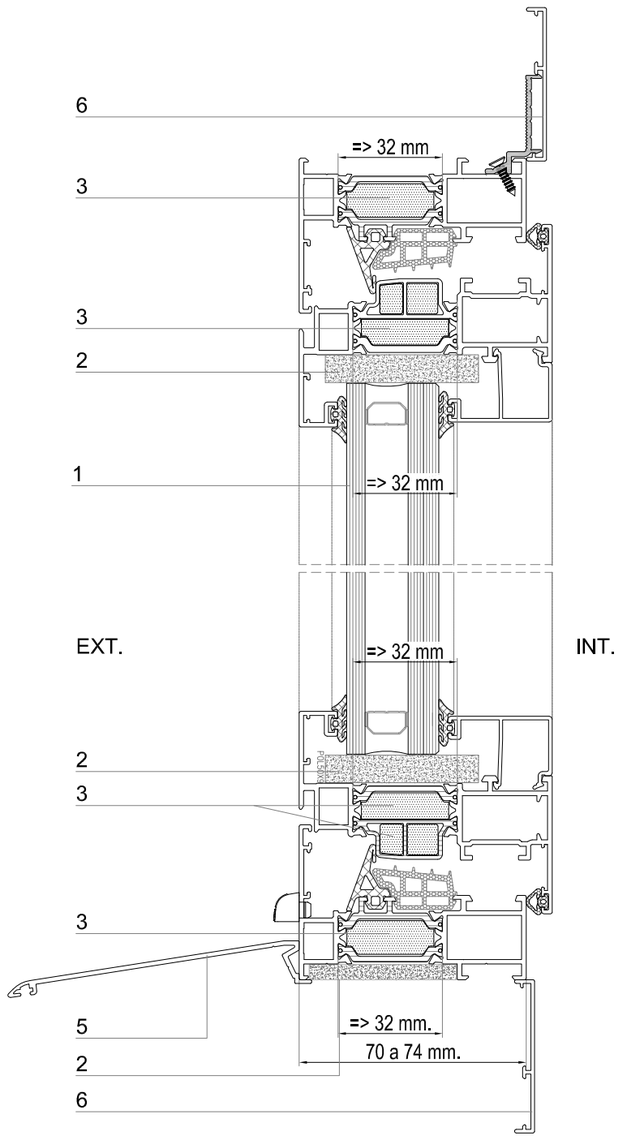
PROYECTO: SUSTITUCION DE CARPINTERIAS	ESCALAS: A3 1:100
	FECHA: JUNIO 2024
PLANOS: OFICINAS TÉCNICAS VIEJAS DE LA DFA MEMORIA DE CARPINTERÍA 1	PROYECTO Nº: 2024-14-05
	PLANO Nº: A-03_V1
ARQUITECTO: ANA PANGUA ASARTA	Vº Bº POR LA D.F.A: JAVIER OLMEDA, JEFE DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA
	anula al nº: A-03
	anulado por el nº:

PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA

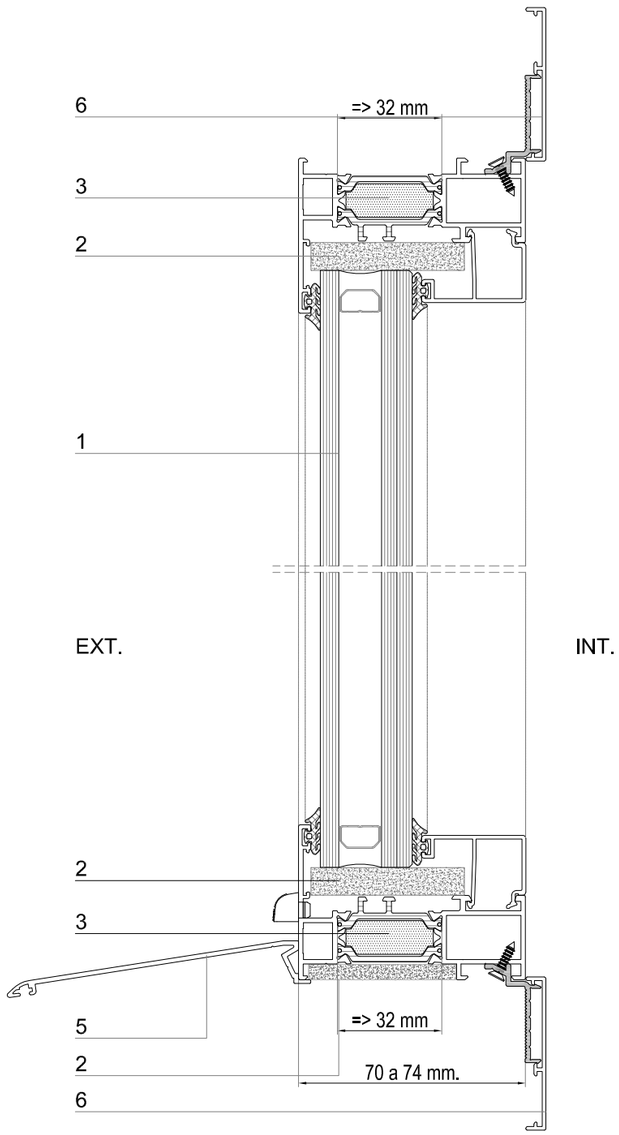


SECCIÓN TIPO HORIZONTAL

SECCIÓN VERTICAL TIPO: HOJA PRACTICABLE



SECCIÓN VERTICAL TIPO: HOJA FIJA



1-. VIDRIO BAJO EMISIVO (6/16 Arg/4+4)
2-. POLIOLEFINA RETICULADA
3-. R.P.T. MEDIANTE POLIAMIDA RELLENA DE ESPUMA
4-. PERFIL DE ALUMINIO (e: 1,5 mm.)
5-. BABERO DE ALUMINIO
6-. JAMBA DE REMATE INTERIOR DE ALUMINIO

Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

Enplegu, Merkataritza eta Turismo Sustapenaren eta Foru Administrazioaren Saila
Arkitektura Zerbitzua

Departamento de Fomento del Empleo, Comercio y Turismo y de Administración Foral
Servicio de Arquitectura

PROYECTO: SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍAS	ESCALAS: A1 1:1 A3 1:2
	FECHA: FEBRERO 2024
PLANO: OFICINAS TÉCNICAS VIEJAS DE LA DFA DETALLES CARPINTERÍA	PROYECTO Nº: 2024-14-05
	PLANO Nº: A-04
ARQUITECTO: ANA PANGUA ASARTA	anula al nº:
Vº Bº POR LA D.F.A JAVIER OLMEDA JEFE DEL SERVICIO DE ARQUITECTURA	anulado por el nº:

PROHIBIDO REPRODUCIR, COPIAR O MANIPULAR ESTA INFORMACIÓN SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA

ANEXO 04: Estudio básico de Seguridad y Salud

INDICE

1. Memoria Informativa

2. Agentes Intervinientes

    2.1. Promotor

    2.2. Proyectista

    2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución

    2.4. Dirección Facultativa

    2.5. Contratistas y Subcontratistas

    2.6. Trabajadores Autónomos

    2.7. Trabajadores por cuenta ajena

    2.8. Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

    2.9. Recurso preventivo

3. Riesgos Eliminables

4. Fases de Ejecución

    4.1. Desmontaje y demoliciones

    4.2. Cerramientos y Distribución

    4.3. Acabados

    4.4. Carpintería

5. Medios Auxiliares

    5.1. Andamios

    5.2. Escaleras de Mano

    5.3. Puntales

    5.4. Plataformas móviles elevadoras

6. Autoprotección y emergencia

7. Maquinaria

    7.1. Empuje y Carga

7.2. Transporte

7.3. Aparatos de Elevación

7.4. Sierra Circular de Mesa

7.5. Herramientas Manuales Ligeras

8. Valoración Medidas Preventivas

9. Mantenimiento

10. Legislación

11. Plantillas de Impresos

1. Memoria Informativa

Objeto

Según se establece en el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.

b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores, el promotor la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA con domicilio en Plaza de la Provincia nº-4 interior, Servicio de Arquitectura y N.I.F. P 0100000I ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución:	No existe Proyecto
Titulación del Proyectista:	
Director de Obra:	
Titulación del Director de Obra	
Director de la Ejecución Material de la Obra:	
Titulación del Director de Ejecución Material de Obra:	
Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud:	ANA PANGUA ASARTA
Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud:	Arquitecta
Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución:	A designar
Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución:	A designar

Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obra de sustitución de carpintería exterior en fachadas interiores del edificio de oficinas técnicas ubicado en Plaza de la Provincia 14 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de 175.697,61 €, inferior en cualquier caso a 450.759 euros a partir del cual sería preciso Estudio de Seguridad y Salud.
Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de 3 meses.

El número de operarios previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de ocho.
No concurrirá la circunstancia de una duración de obra superior a 30 días y coincidir 20 trabajadores simultáneamente que según R.D. 1627/97 requeriría de E.S.S.
El volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra es de: 450 menor de 500.

Descripción de la Obra

El edificio de oficinas ubicado en la Plaza de la Provincia número 4 de Vitoria-Gasteiz, data del año 1973. Las fachadas interiores, se formalizan en bandas horizontales marcadas por ventanas continuas correderas. En esta zona la carpintería es batiente en planta baja y corredera en el resto de los casos, de aluminio anodizado sin rotura de puente térmico y vidrio simple. Como consecuencia de las características descritas, el porcentaje de pérdida de energía a través de las ventanas es muy alto, pudiendo, en casos de grados de humedad elevados, llegar a producirse condensaciones. Además, en muchos puntos la apertura corredera no desliza fácilmente dificultando la apertura y el cierre tampoco es estanco por lo que se producen infiltraciones de aire.

En consecuencia, se pretende la sustitución de las carpinterías ubicadas en las fachadas interiores por otras de aluminio con rotura de puente térmico, de mejores prestaciones desde el punto de vista de: transmitancia energética, permeabilidad al aire y estanqueidad al agua que, junto con los vidrios, doble bajo emisivo con gas argón en la cámara, reduzcan las pérdidas de energía y mejoren el confort de las personas que allí trabajan.

2. Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1. Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Es el promotor quien encargará la redacción del E.S.S. y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Asimismo, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.
Facilitará copia del E.S.S. a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajados autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

2.2. Proyectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.3. Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

2.4. Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.
Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.
En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.5. Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.
Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este E.S.S. y el R.D. 1627/1997.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.

Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.

Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.

Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

2.6. Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.

Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.

Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.

Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

2.7. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.
La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.
Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso , al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento delas obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

2.8. Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.
Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.
Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.
Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.
Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.9. Recurso preventivo

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
2º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
3º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
4º Trabajos en espacios confinados.
5º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

En el apartado correspondiente de este Estudio Básico de Seguridad y Salud se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

3. Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por lo tanto, se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Básico.

4. Fases de Ejecución

4.1. Desmontaje y demoliciones

RIESGOS:

Caídas a distinto nivel de objetos.
Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del forjado donde opera.
Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de los mismos.
Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria.
Proyección de tierra y piedras.
Golpes, choques, cortes,
Sobreesfuerzos
Pisadas sobre materiales punzantes.
Atrapamientos y aplastamientos.

Afectaciones cutáneas.
Proyección de partículas en los ojos.
Exposición a ruido y vibraciones.
Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
Sustancias nocivas o tóxicas.
Contactos eléctricos.
Incendios y explosiones.
Inundaciones o filtraciones de agua.
Infecciones.
Desplomes de elementos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se dispondrá de extintores en obra.
Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes. El resultado del estudio anterior se concretará en un plan de demolición en el que constará la técnica elegida así como las personas y los medios más adecuados para realizar el trabajo.
Queda prohibido el vertido de materiales a plantas inferiores.
Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto no tendrá una altura superior a 2 m., para disminuir la formación de polvo.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Fajas de protección dorsolumbar.
Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo adecuada.
Ropa de trabajo impermeable.
Ropa de trabajo reflectante.
Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
Cinturones portaherramientas.

4.2. Cerramientos y Distribución

RIESGOS:

Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
Caídas a mismo nivel de personas.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
Atrapamientos y aplastamientos.
Desplomes de elementos
Vuelco del material de acopio.

Sobreesfuerzos.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
Dermatosis por contacto con hormigón o cemento.
Proyección de partículas en los ojos.
Exposición a ruido y vibraciones
Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.
Contactos eléctricos.
Golpes y atrapamientos durante el transporte de grandes cargas suspendidas.
Aplastamiento de manos y pies en el recibido de las cargas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Iluminación suficiente en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
Señalizar y proteger mediante marquesinas los accesos a obra.
Se colocarán pasarelas de 60 cm. de ancho, sólidas y con barandillas para acceder al forjado de la planta baja desde el terreno, ante la imposibilidad de acceder directamente.
Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
El acceso a la planta de trabajo se realizará mediante escaleras peldañeadas protegidas con barandillas de 90 cm., listón intermedio y rodapiés.
El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos.
Las cargas se transportarán paletizadas, enflejadas y sujetas.
Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
Para recibir la carga en planta, se retirará la barandilla durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al cable de seguridad durante es recibido.
Los huecos de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas, redes, mallazos o tableros. Si el patio es de grandes dimensiones, se colocarán redes cada 2 plantas.
Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
Se colocarán cables de seguridad sujetos a pilares cercanos a fachada para amarrar el mosquetón del cinturón de seguridad.
Prohibido trabajar en niveles superiores si provocan riesgos a los niveles inferiores, o paramentos levantados en menos de 48 horas con incidencia de fuertes vientos.
Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. Se utilizarán mascarillas autofiltrantes, en su defecto.
Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
Se colocarán señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro, cargas suspendidas...
Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
Prohibido saltar desde los andamios a la estructura y viceversa.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos y equipos de respiración autónoma.
Guantes de cuero.
Guantes aislantes.
Guantes de PVC o goma para la manipulación de aislamientos: Lana de vidrio, fibra de vidrio, lana mineral o similar.
Ropa de trabajo adecuada.
Ropa de trabajo impermeable.
Cinturones portaherramientas.
Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
Fajas de protección dorsolumbar.

4.3. Acabados

RIESGOS:

Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
Caídas a mismo nivel.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
Atrapamientos y aplastamientos.
Desplomes de elementos
Sobreesfuerzos.
Proyección de partículas en los ojos.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Dermatosis por contacto con hormigón o cemento.
Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.
Exposición a ruido y vibraciones
Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Los huecos horizontales de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidas mediante barandillas, redes, mallazos o tableros.
Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
Se colocarán cables de seguridad, menores a 2 m de longitud, sujetos a elementos estructurales sólidos para amarrar el mosquetón del cinturón de seguridad.
En caso de que sea necesario la retirada de la barandilla, se realizará durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al cable de seguridad en todo momento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo adecuada.
Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
Cinturones portaherramientas.
Fajas de protección dorsolumbar.

Paramentos

Alicatados

RIESGOS:
Pisadas sobre materiales punzantes.
Afecciones respiratorios como consecuencia de la manipulación de disolventes y pegamentos.
Dermatosis por contacto con pegamentos, cemento u otros productos.
Retroceso y proyección de las piezas cerámicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Será necesario el empleo de medios auxiliares de elevación adecuados para alicatar a alturas superiores a la del pecho del operario.
Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
La cortadora eléctrica se colocará nivelada y provista de carcasa superior, resguardo para los elementos de transmisión y aspiradores de polvo.
No se colocará la cortadora eléctrica sobre suelos húmedos.
La cortadora dispondrá de un dispositivo que impida su puesta en marcha cuando se produzca un corte en el suministro de energía eléctrica.
Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Calzado con suela antideslizante y puntera reforzada.
Guantes de goma para el manejo de objetos cortantes.
Rodilleras almohadilladas impermeables.

Guarnecidos y Enlucidos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Será necesario el empleo de medios auxiliares de elevación adecuados para realizar trabajos de guarnecido o enlucido a alturas superiores a la del pecho del operario.
Los sacos se acopiarán sobre emparrillados de tablones perpendiculares a las vigas, repartidos uniformemente, evitando sobrecargas puntuales.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Guantes de goma o PVC.
Muñequeras.

Pintura

RIESGOS:
Proyección de gotas de pintura o motas de pigmentos a presión en los ojos.
Afecciones cutáneas por contacto con pinturas (corrosiones y dermatosis).
Intoxicaciones.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Explosiones e incendios de materiales inflamables.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.
El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
Las pistolas se utilizarán siguiendo las indicaciones del fabricante. En el caso de las electrostáticas, el elemento a pintar deberá permanecer conectado a tierra.
Prohibido realizar trabajos de soldadura u oxicorte próximos a pinturas inflamables.
Prohibido probar el funcionamiento de las instalaciones mientras los trabajos de pintura de señalización.
Prohibida la conexión de maquinaria de carga accionados eléctricamente, mientras se realizan trabajos de pintura en carriles.
Prohibido el contacto del electrodo de la pistola con la piel.
Prohibida la pulverización sobre elementos puntiagudos.
Prohibido limpiar la pistola electrostática sin parar el funcionamiento del generador.
Prohibido el uso de mangueras del compresor agrietadas o desgastadas, que puedan provocar un reventón. Para ello, se evitará su abandono sobre escombros o zonas sucias.
Se dispondrá de un extintor de polvo químico seco en obra.
Señales de peligro: “Peligro de caída desde altura“, “Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad“, “Peligro de incendio“, “Prohibido fumar “...
Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Calzado con suela antideslizante.
Mascarillas con filtro mecánico recambiable para ambientes pulvígenos.
Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
Guantes de goma o PVC.
Guantes dieléctricos.
Cinturón de seguridad o arneses de suspensión.
Muñequeras.

Techos

RIESGOS:
Golpes con reglas, guías, lamas, piezas de escayola...
Cortes producidos por herramientas manuales: Llanas, paletinas...

Dermatosis por contacto con el yeso o escayola.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los sacos y piezas de escayola se transportarán por medios mecánicos.
Las partes cortantes de las herramientas y maquinaria estarán protegidas adecuadamente.
Las guías de falsos techos superiores a 3 m. serán transportadas por 2 operarios.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Guantes de cuero o PVC, dependiendo de la tarea a realizar.

4.4. Carpintería

RIESGOS:

Caídas a distinto nivel de personas u objetos: Desde andamios, por huecos de forjado o fachada.....
Caídas a mismo nivel de personas.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
Desplomes de elementos
Vuelco del material de acopio.
Atrapamientos y aplastamientos.
Sobreesfuerzos.
Pisadas sobre materiales punzantes.
Proyección de partículas en los ojos.
Exposición a ruido y vibraciones
Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Los huecos de fachada y forjado se protegerán mediante barandillas de 90 cms. de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapiés.
Se instalarán puntos fijos donde amarrar el cinturón de seguridad.
Las cargas se transportarán por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos.
Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Gafas antiproyección.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo para ambientes pulvígenos.
Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
Guantes de cuero para el manejo de materiales.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo adecuada.
Fajas antilumbago.
Cinturón de seguridad y dispositivos anticaída en lugares de trabajo con peligro de caída de altura.

Cinturón portaherramientas.
Tapones.

Metálica

RIESGOS:
Inhalación de humos y vapores metálicos.
Proyección de partículas.
Quemaduras.
Radiaciones del arco voltaico.
Contactos eléctricos con herramientas eléctricas o durante las operaciones de soldadura.
Incendios y explosiones.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
En los trabajos de soldadura se atendrá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
La carpintería metálica se izará en paquetes perfectamente flejados y sujetos, mediante eslingas.
Los elementos longitudinales se transportarán al hombro, con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.
Los elementos metálicos inseguros permanecerán apuntalados hasta conseguir una perfecta consolidación del recibido.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Gafas protectoras ante la radiación.
Guantes dieléctricos.
Pantalla soldador.
Mandil de cuero.
Polainas y manguitos de soldador.
Yelmo de soldador de manos libres.
Mascarillas de protección frente a humos y vapores metálicos.

Montaje del vidrio

RIESGOS:
Cortes durante el transporte y colocación del vidrio.
Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.
Ambientes tóxicos e irritantes.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
El vidrio se acopiará en las plantas sobre durmientes de madera y en posición vertical ligeramente inclinado. Se colocará de manera inmediata para evitar posibles accidentes.
Se utilizará pintura de cal para marcar los vidrios instalados y demostrar su existencia.
Los vidrios se transportarán en posición vertical. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas y será precisa la ayuda de otro operario.
Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
Prohibido trabajar con el vidrio a temperaturas inferiores a 0ºC y vientos superiores a 60 Km/h.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Calzado con puntera reforzada.
Gafas antiproyección.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo adecuada.

5. Medios Auxiliares

5.1. Andamios

RIESGOS:

Caída de personas u objetos a distinto nivel.
Caídas o atrapamientos por desplome o derrumbamiento del andamio.
Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
Atrapamiento de pies y dedos.
Contactos eléctricos.
Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.
Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad.
Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
Cuando un andamio no esté listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.
El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004.
No será obligatorio el plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", se seguirán las instrucciones del fabricante
Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.
Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

Guantes dieléctricos.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Cinturón portaherramientas.
Cinturón de seguridad, tipo arnés, con dispositivo anticaída.
Faja de protección dorsolumbar.
Ropa de trabajo adecuada.

Andamio de Borriquetas

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
Aquellos andamios de borriquetas superior a dos metros de altura, estarán provistos de barandilla resistentes de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié.
Tres metros, es la máxima altura para andamios de borriquetas.
Las borriquetas metálicas dispondrán de una cadenilla limitadora de la apertura máxima.
Las borriquetas de madera deberán estar en perfectas condiciones, sin deformaciones ni roturas...
Se utilizará un mínimo de 2 borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido el uso de bidones, bovedillas, pilas de materiales...como sustitución a ellos.
La separación entre borriquetas dependerá de las cargas y el espesor de los tablones. Cuando sea superior a 3,5 m., se colocará otro caballete intermedio.
Prohibida la colocación de las borriquetas sobre cables eléctricos, aprisionándolos, de tal manera que aumente el riesgo de contactos eléctricos.
Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 u 80 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, segun el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.
Las tablas que conformen la plataforma, no tendrán nudos, ni deformaciones y estarán sin pintar.
Las plataformas, estarán ancladas a las borriquetas.
Cuando se realicen trabajos en bordes de forjados, balcones, se anclarán los andamios al suelo y techo, se colocarán barandillas (de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié), puntos fuertes donde amarrar el cinturón de seguridad y redes verticales de seguridad ante la caída de personas u objetos a la vía pública.
Prohibido instalar un andamio encima de otro.

Andamio Tubular

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los andamios se colocarán apoyados sobre superficies firmes, estables y niveladas, a una distancia máxima de 30 cm. del paramento.
Los andamios permanecerán arriostrados a la estructura para garantizar su estabilidad.
No se montará un nivel superior sin haber terminado el inferior.
Los elementos del andamio se izarán con medios mecánicos mediante eslingas.
Se colocará una diagonal horizontal en el módulo base y otra cada 5 m.
Prohibido instalar andamios a distancias inferiores a 5 m. de líneas eléctricas aéreas.
Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.
La altura libre entre plataformas será de 1,90 metros como mínimo.
En plataformas metálicas, estarán formadas por planchas de acero estriado.
El andamio se protegerá perimetralmente con barandilla rígida y resistente a 90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio de 45 cm. y rodapié de 15 cm. en todos los lados de su contorno, con excepción de los lados que disten de la fachada menos de 20 centímetros.
Los huecos y aperturas para ascender o descender del andamio, se protegerán mediante barandillas y tapas.
La vía pública será protegida ante la caída de objetos, mediante redes, marquesinas o similares.
El andamio se protegerá de impactos de vehículos, mediante vallas y señalización de la zona la afectada.

El acceso a las plataformas de los andamios deberá realizarse normalmente a través de módulos de escaleras de servicio adosadas a los laterales, o bien estando las escaleras integradas en el propio andamio, o desde otras plataformas seguras de la obra. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.

El operario dispondrá de cinturón de seguridad con arnés amarrado a un punto fuerte, para realizar trabajos fuera de las plataformas del andamio. Los puntos fuertes se colocarán cada 20 m2.

Trabajar en plataformas inferiores a otras que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.

El desmontaje del andamio se realizará con cinturón de seguridad amarrado a un punto fuerte de seguridad, en sentido descendente.

Los elementos deformados o deteriorados del andamio serán sustituidos.

5.2. Escaleras de Mano

RIESGOS:

Caída de personas u objetos a distinto nivel.

Contactos eléctricos, en caso de las metálicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La utilización de escaleras de mano como puesto de trabajo en altura quedará limitada a aquellos casos en que la utilización de otros equipos más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características del emplazamiento que el empresario no pueda modificar.

Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.

Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.

Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.

La inclinación de la escalera será inferior al 75 % con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.

El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.

El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.

Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.

Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.

Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.

No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.

Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.

Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización reciproca de los elementos esté asegurada

Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaidas.

Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad.
Casco de seguridad dieléctrico.
Calzado antideslizante.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, independiente a la escalera.
Cinturón portaherramientas.
Guantes aislantes ante contactos eléctricos.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Ropa de trabajo adecuada.

Escaleras Metálicas

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

Escaleras de Tijera

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.
La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.
Prohibido su utilización como borriquetas o caballetes para el apoyo de plataformas.
No se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario colocarse en los 3 últimos peldaños de la escalera.

5.3. Puntales

RIESGOS:

Caída de puntales u otros elementos sobre personas durante el transporte, por instalación inadecuada de los puntales, rotura del puntal...
Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
Atrapamiento de pies y dedos.
Sobreesfuerzos.
Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.
El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal, sobre durmientes de madera nivelados, por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.

Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.
El transporte de los puntales se realizará por medios mecánicos, en paquetes flejados, asegurando que no se producirá el deslizamiento de ningún elemento durante el transporte.
Se prohíbe el transporte de más de dos puntales a hombro de ningún operario
Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.
Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.
Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acuñarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.
Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de éstos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.
Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Faja de protección dorsolumbar.
Ropa de trabajo adecuada.

5.4. Plataformas móviles elevadoras

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La plataforma a utilizar tendrá el marcado de seguridad CE en lugar visible y estará en perfecto estado de funcionamiento, no se permite su utilización en situación de semi-avería.
Antes de empezar los trabajos, la empresa de alquiler de la plataforma elevadora procederá a explicar el funcionamiento al encargado y al operario que deba utilizarla.
Antes de empezar los trabajos se comprobarán los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.
No se permite anular o modificar los dispositivos de seguridad de la máquina.
La plataforma elevadora estará dotada de todos los avisos e instrucciones de seguridad que sean necesarios, situados en lugar visible.
No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma, en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.
Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.
Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.
Se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m (como norma general), en torno a la plataforma elevadora en prevención de atropellos y atrapamientos.
La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.
Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.
Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tablones de reparto bajo los estabilizadores.
La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.
Se prohíbe terminantemente trabajar encaramado sobre la barandilla, mover la plataforma lo necesario.
No tratar de alargar el alcance de la maquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.

Nunca se sujetará la plataforma o el personal a estructura fija. Si se engancha la plataforma, no intentar liberarla, llamar a personal cualificado.
No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación.
No se sobrecargará la plataforma de la máquina, atención a la carga máxima permitida.
Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.
Al finalizar los trabajos, aparcar la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Botas de seguridad
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo
Chaleco reflectante
De ningún modo se utilizará cinturón de seguridad sujeto a la estructura fija del edificio ya que podría dar lugar a un accidente.

6. Autoprotección y emergencia.

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

Evacuación
En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.
Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.
En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia
Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

Protección contra incendios
La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de estas tomas de agua la zona de acopios, la zona de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.
Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.
En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.
En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.
Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO_2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: Sustituya por el NOMBRE DEL CENTRO DE SALUD

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.

La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectante y antiséptico autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

7. Maquinaria

En este punto se detalla memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

7.1. Empuje y Carga

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
Atrapamientos de personas por desplome de taludes o vuelco de maquinaria por pendiente excesiva.
Choques contra objetos u otras máquinas.
Atropellos de personas con la maquinaria.
Proyección de tierra y piedras.
Polvo, ruido y vibraciones.
Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.

Mientras trabajen en obra maquinaria de empuje y carga los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminad y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.

Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.

Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.

No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.

Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
El cambio de aceite se realizará en frío.
En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.
Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.
Dispondrán de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el RD 1215/1997.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Cinturón abdominal antivibratorio.
Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
Calzado con suela aislante.
Guantes aislantes de vibraciones.
Guantes de cuero.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo reflectante.
Protectores auditivos.
Mascarillas antipolvo.
Cinturón de seguridad del vehículo.

Pala Cargadora

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas o grúa.
La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.
No se sobrecargará la cuchara por encima del borde de la misma.

Retroexcavadora

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.

Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas o grúa.

Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.

Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.

Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.

Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.

7.2. Transporte

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.

Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.

Choques contra objetos u otras máquinas.

Atropellos de personas con la maquinaria.

Atrapamientos.

Proyección de tierra y piedras.

Polvo, ruido y vibraciones.

Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.

Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.

Mientras trabajen en obra maquinaria de transporte los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.

La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.

Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos

Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

El cambio de aceite se realizará en frío.

Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.

No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.

Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.

Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Cinturón abdominal antivibratorio.
Casco de seguridad.
Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
Botas impermeables.
Botas de goma o PVC.
Guantes aislantes de vibraciones.
Guantes de cuero.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo reflectante.
Ropa de trabajo impermeable.
Gafas de protección.
Protectores auditivos.

Camión Basculante

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.

Camión Transporte

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.
Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

Dumper

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Los conductores del dumper dispondrán del permiso clase B2, para autorizar su conducción.
La puesta en marcha se realizará sujetando firmemente la manivela, con el dedo pulgar en el mismo lado que los demás, para evitar atrapamientos.
La carga, no tendrá un volumen excesivo que dificulte la visibilidad frontal del conductor.
La carga no sobresaldrá de los laterales.
Estará terminantemente prohibido el transporte de personas en el cubilote del dumper.
No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y 30% en secos.
El descenso sobre superficies inclinadas se realizará frontalmente, al contrario que el ascenso que se realizará marcha hacia atrás, para evitar el vuelco del vehículo, especialmente si está cargado.

7.3. Aparatos de Elevación

Maquinillo

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante el proceso de montaje y desmontaje del maquinillo y mientras esté en funcionamiento, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Se vigilará permanentemente por una persona encargada de la máquina el movimiento y recorrido realizado por la carga, vigilando que no golpee con ningún elemento.

Los desplazamientos de la carga se realizarán evitando los movimientos bruscos.

Se emplearán zonas y plataformas de carga y descarga.

La maquinaria será inspeccionada periódicamente en el momento de la instalación y cada 3 meses comprobando especialmente que no le han sido retiradas carcasas de protección.

La máquina estará convenientemente protegida en cuanto a todo lo referente a sus dispositivos eléctricos.

En un lugar visible de la propia máquina estará dispuesto permanentemente las características técnicas especialmente las relativas a su capacidad de carga.

El gancho ha de disponer de dispositivo de seguridad para evitar que accidentalmente se descuelgue una carga.

En ningún caso se utilizará la instalación para realizar elevación de personas.

No habrá personal en el radio de acción de debajo de la carga en el momento en que esta se esté elevando.

Se comprobará periódicamente el estado del soporte de la máquina.

Las sirgas serán de resistencia acorde con la carga elevada.

El maquinillo será examinado y probado antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Casco de seguridad con barbuquejo.
Guantes de cuero.
Guantes aislantes.
Ropa de trabajo.
Cinturón de seguridad.

Camión grúa

RIESGOS:

Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
Choques contra objetos u otras máquinas.
Atropellos de personas con la maquinaria.
Atrapamientos.
Proyección de tierra y piedras.
Polvo, ruido y vibraciones.
Caída de la grúa como consecuencia de fuertes vientos, sobrecargas, colisión con grúas próximas, falta de nivelación de la superficie de apoyo...
Golpes a personas u objetos durante el transporte de la carga.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

Durante la utilización del camión grúa, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
El cambio de aceite se realizará en frío.
Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.
La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.
Se mantendrá una distancia mínima de 5 m. a líneas eléctricas aéreas.
Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.
Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista pedirá ayuda a un señalista.
Prohibido el transporte de personas, así como el transporte de cargas por encima de estas.
Prohibido el balanceo de las cargas.
Prohibido izar o arrastrar cargas adheridas al suelo o paramentos.
Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
Botas impermeables.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo impermeable.
Ropa de trabajo reflectante.
Protectores auditivos.

7.4. Sierra Circular de Mesa

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
Durante la utilización de la sierra circular en obra, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder al disco.
Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.

Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.
La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.
El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.
La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...
El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
Las piezas aserradas no tendrán clavos no otros elementos metálicos.
El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.
En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Gafas antiimpactos.
Protectores auditivos.
Empujadores.
Guantes de cuero.
Ropa de trabajo ajustada.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.

7.5. Herramientas Manuales Ligeras

RIESGOS:
Caída de objetos a distinto nivel.
Golpes, cortes y atrapamientos.
Proyección de partículas
Ruido y polvo.
Vibraciones.
Sobreesfuerzos.
Contactos eléctricos.
Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 V.
Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.
El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal “No conectar, máquina averiada “ y será retirada por la misma persona que la instaló.
Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.

Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.
Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Casco de seguridad.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Guantes dieléctricos.
Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
Faja de protección dorsolumbar.
Gafas de protección del polvo.
Gafas de seguridad antiimpactos.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
Protectores auditivos.
Cinturón portaherramientas.

8. Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio Básico, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

9. Mantenimiento

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción y puesta en servicio del edificio se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.
Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.
Para los casos en los que surgieran durante la vida útil del edificio tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

RIESGOS:
Asfixia en ambientes sin oxígeno (pozos saneamiento...).
Inhalación o molestias en los ojos por polvo en tareas de limpieza.
Caídas a distinto nivel de materiales, medios auxiliares y herramientas.
Desprendimientos de cargas suspendidas.
Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento de la plataforma donde opera.
En cubiertas, caídas a distinto nivel de trabajadores por bordes de cubierta, por deslizamiento por los faldones o por claraboyas, patios y otros huecos.

Sobreesfuerzos.
Exposición a ruido y vibraciones durante la utilización de maquinaria en tareas de mantenimiento y reparación.
Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
En mantenimiento de ascensores, caída en altura y atrapamiento.
Inhalación de sustancias nocivas o tóxicas de productos de limpieza y/o pintura.
Afecciones cutáneas y oculares por contacto con productos de limpieza o pintura.
Explosiones e incendios de materiales inflamables como productos de limpieza o pintura.
Atrapamientos de manos y pies durante el transporte y colocación de materiales o medios auxiliares.
Cortes durante el transporte y colocación del vidrio.
Proyección de pequeñas partículas de vidrio u otros cuerpos extraños en los ojos.
Atrapamiento de personas en la cabina de ascensores, por avería o falta de fluido eléctrico.
Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
Se dispondrán extintores convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.
En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
Previo a los trabajos en la envolvente del edificio: cubiertas o fachadas, se acotarán espacios para el acopio de materiales, para proteger a los viandantes de la caída de materiales, herramientas o polvo o escombros.
En los trabajos en fachada o cubierta queda prohibido trabajar en caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 50 km/h.
El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.
Durante los trabajos de mantenimiento tanto en cubierta como en fachada, los operarios dispondrán de medios de seguridad estables y con barandillas de protección, pudiendo sustituirse en trabajos puntuales de pequeña duración por arnés de seguridad con absorbedor de energía amarrado a cables fiadores anclados a líneas de vida o elementos estables que impidan la caída.
Los huecos de la cubierta estarán protegidos con barandillas, tablas o redes.
El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m. de la altura de la cubierta.
Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.
En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido fumar en interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.
El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.
Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
Los marcos exteriores de puertas y ventanas, terrazas... se pintarán desde el interior del edificio, donde el operario quedará unido del cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo.
Los vidrios se transportarán en posición vertical utilizando EPIs apropiados. Si se trata de grandes dimensiones, se utilizarán ventosas.

Los operarios no deberán permanecer debajo de aquellos tajos donde se esté instalando vidrio.
Todas las instalaciones de servicios comunes deberán estar debidamente rotuladas, y dispondrán en el mismo local de emplazamiento de esquemas de montaje, funcionamiento y manual de instrucciones.
Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.
Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.
Se prohibirá fumar en los trabajos de instalaciones de gas. Estos trabajos serán realizados por instaladores especialistas y autorizados.
El mantenimiento de los ascensores será realizado por técnicos especialistas y empresa acreditada.
Los huecos de las puertas del ascensor que queden abiertos serán protegidos mediante barandillas de 90 cm, pasamanos, listón intermedio y rodapié de 20 cm. Se colocará la señal de "Peligro hueco de ascensor".
Queda prohibida la sobrecarga del ascensor. Se colocará una señal de carga máxima admisible en un lugar bien visible.
Las cabinas de ascensores contarán con un sistema de comunicación conectado a un lugar de asistencia permanente.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:
Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
Mascarillas antipolvo.
Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
Tapones y protectores auditivos.
Cinturón portaherramientas.
Cinturón de seguridad con arneses de suspensión.
Casco de seguridad con barbuquejo.
Casco de seguridad de polietileno.
Calzado con puntera reforzada.
Calzado con suela antideslizante.
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
Botas de goma o PVC.
Rodilleras impermeables almohadilladas.
Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
Guantes dieléctricos.
Guantes de goma o PVC.
Ropa de trabajo impermeable.
Faja de protección dorso lumbar.
Gafas de protección del polvo.
Mascarilla de filtro mecánico recambiable.

10. Legislación

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:
Orden 1977 de 23 de mayo Reglamento de Aparatos Elevadores para obras.
Real Decreto 2291 / 1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.
Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
Real Decreto 842 / 2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.
Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de los equipos de trabajo.
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Resolución de 1 de agosto de 2007 de la Dirección General de Trabajo que inscribe y publica el Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Vitoria-Gasteiz, Marzo de 2024

ANA PANGUA ASARTA - 16300014Y
2024.06.26 08:40:10 +02'00'

Ana Pangua Asarta

Arquitecta del Servicio de Arquitectura

VºBº:

Javier Olmeda

Arquitecto Jefe del Servicio de Arquitectura

araba álava
foru aldundia diputación foral

11. Plantillas de Impresos

AVISO PREVIO
ACTA DE NOMBRAMIENTO DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS
COMUNICACIÓN DE PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD
LEVANTAMIENTO DE LA PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD
CERTIFICADO FIN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA
COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
CERTIFICADO FIN DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA
COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD
COMUNICACIÓN DE FALTA GRAVE
ACTA ENTREGA DE E.P.I. AL TRABAJADOR
CARTEL TELÉFONOS URGENCIA
CERTIFICADO DEL CONTRATISTA DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EMPRESARIALES
CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD. SUBCONTRATISTA
CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD. TRABAJADOR AUTÓNOMO.
LISTADO DE SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS
RESPONSABLE DE INSPECCIONAR ANDAMIOS Y CUALIFICACIÓN DE INSTALADORES
FICHA DEL LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

AVISO PREVIO

Según lo especificado en el artículo 18 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor abajo indicado por el presente documento procede a realizar el AVISO PREVIO a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

Este aviso deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándose en el caso de que se incorporen a la obra un coordinador de seguridad y salud o contratistas no identificados en el aviso inicialmente remitido a la autoridad laboral.

Información de acuerdo con el anexo III del citado Real Decreto 1627/97:

Fecha: .....

Dirección exacta de la obra:

Promotor: LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, con domicilio en Plaza de la Provincia nº- 4 interior 1ª Planta, Servicio de Arquitectura

Tipo de obra: Reparación de daños.....

Proyectista: --

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra: A determinar

Fecha prevista para el comienzo de la obra: .....

Duración prevista de los trabajos en la obra: 5 meses

Número máximo estimado de trabajadores en la obra: .....

Número previsto de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos en la obra:

Datos de identificación de contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, ya seleccionados:

.....
.....
.....

En _____, a _____

LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA
Promotor

ACTA DE NOMBRAMIENTO DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4.º Trabajos en espacios confinados.

5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

No obstante lo anterior, la obra dispondrá en todo momento de un trabajador debidamente cualificado como mínimo con el nivel básico de técnico de prevención de riesgos laborales según Real Decreto 39/1997, designado por la empresa contratista y formando parte de su plantilla.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento en obra de las actividades preventivas vigilando, haciendo cumplir y valorando la eficacia de las medidas expuestas en el plan de seguridad y salud. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa, paralizando en su caso las actividades.

D..... con D.N.I. ....., representante legal de la empresa contratista, expide la presente acta de asignación de recursos preventivos nombrando como tales a D..... con D.N.I. ..... para la obra denominada: obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

De este acta se facilitará copia a los diversos agentes implicados entre los que se encuentran:

a) Coordinador de seguridad y salud en fase de obra: A determinar
b) Dirección facultativa.
c) Al representante de los trabajadores.

En ....., a .....

D..... acepto el nombramiento:

Representante legal de la empresa contratista

D.....

Recurso preventivo

COMUNICACIÓN DE PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Según lo expuesto en el artículo 14 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y sin perjuicio de lo previsto en los apartados 2 y 3 del artículo 21 y en el artículo 44 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales,

El coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA dispone mediante este acta la paralización de los tajos abajo señalados por considerar que en los mismos se dan circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores.

El levantamiento de dicha paralización está supeditado a la corrección de las deficiencias detectadas, adoptando las medidas preventivas que se determinan en el epígrafe inferior.

Mediante este acta se deja constancia de tal incumplimiento al margen de, en su caso, la inscripción que en el Libro de Incidencias se realice al respecto.

De esta acta se dará cuenta a los efectos oportunos a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente, a los contratistas y, en su caso, a los subcontratistas afectados por la paralización, así como a los representantes de los trabajadores de éstos.

ALCANCE DE LA PARALIZACIÓN:

.....
.....

DEFICIENCIAS DETECTADAS:

.....……
……..

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....

En ....., a las.....,a.....

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
Sustituya por CONTRATISTA

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra

LEVANTAMIENTO DE LA PARALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Una vez corregidas las deficiencias en materia de prevención de riesgos identificadas en la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA que supusieron la paralización de sus tajos según acta del coordinador de seguridad y salud en fase de obra D..... de fecha ....., se solicita el levantamiento de dicha paralización y la reanudación de los trabajos.

En ....., a .....

D.....
Representante legal
de la empresa contratista
.....

levanto la paralización:
D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra

CERTIFICADO FIN DE COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE OBRA

Una vez finalizadas las tareas de coordinación expuestas en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA dispone mediante este acta que con fecha ..... han finalizado dichas tareas de coordinación así como mi intervención en la misma.

De este acta se da cuenta a los efectos oportunos a la empresa contratista.

Lo que hago constar por la presente.

En ....., a .....

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
.....

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra

COMUNICACIÓN DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

Dentro de las tareas de coordinación expuestas en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el coordinador en materia de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA ha detectado con la fecha suscrita abajo, diversas deficiencias que suponen un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.

DEFICIENCIAS DETECTADAS:

.....
.....
..... .

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....
.....
.....

Dichas deficiencias han de ser corregidas de manera inmediata, caso de que esto no se produzca, el coordinador de seguridad y salud en fase de obra procederá a la paralización de los trabajos y cursará aviso a la autoridad laboral competente según lo expuesto en el artículo 14 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En ....., a .....

D.....
Enterado: Representante legal
de la empresa contratista
.....

D.....
Coordinador de seguridad y salud
en fase de ejecución de obra

COMUNICACIÓN DE FALTA GRAVE

Sirva este acta para la amonestación por escrito de falta grave según lo expuesto en el artículo 103 punto 5 del Convenio General del Sector de la Construcción al trabajador de la empresa ....., D. ..... por el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud adoptadas para la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

INCUMPLIMIENTOS DETECTADOS:

.....
.....

MEDIDAS CORRECTORAS:

.....
.....
.....

Según los artículos 5 b) y 19.2 del Estatuto de los Trabajadores, es de obligado cumplimiento para el trabajador las medidas especificadas.

En ....., a .....

D.....
Representante de la empresa contratista
.....

D.....
Enterado el trabajador

ACTA ENTREGA DE E.P.I. AL TRABAJADOR

Según lo dispuesto en el apartado c), artículo 3 del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual y en cumplimiento del artículo 17.2 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales se hace entrega al trabajador D. ..... de los siguientes equipos de protección individual:

.....
.....
.....
.....

Se le recuerda al trabajador que según se indica en el artículo 29 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, deberá utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados y en caso de pérdida o deterioro deberá comunicarlo inmediatamente.

El incumplimiento por los trabajadores de la obligación de utilizar los equipos entregados tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores y conllevarán la posibilidad de ser sancionado.

En ....., a .....

D.....
Representante de la
empresa contratista
.....

D.....
recibí: el trabajador

CARTEL TELÉFONOS URGENCIA

TELÉFONOS

EN CASO DE ACCIDENTE ACUDIR A:

EN CASO DE ACCIDENTE ACUDIR A.	
HOSPITAL TXAGORRITXU	**Teléfono.** 945 00 70 00
CENTRO DE SALUD CASCO VIEJO	**Teléfono.** 945. 00 67 95
CENTRO DE SALUD SAN MARTIN	**Teléfono.** 945. 00 66 00

OTROS TELEFONOS DE EMERGENCIA	
BOMBEROS DE VITORIA-GASTEIZ	**Teléfono.** 945. 16 11 61
Teléfono Emergencia General 112	

El Jefe de Obra ordenará instalar y se le responsabiliza de ello, el rótulo precedente de forma obligatoria en los siguientes lugares de la obra:

- En la oficina de obra.
- En el vestuario aseo del personal
- En tamaño hoja Din A4, en el interior de cada maletín botiquín de primeros auxilios.

Esta obligatoriedad se considera una condición fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.

CERTIFICADO DEL CONTRATISTA DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EMPRESARIALES

D....., representante legal de la empresa contratista ..... de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA certifica mediante este acta hallarse al corriente de todas las obligaciones empresariales en materia de seguridad y salud y específicamente en lo que respecta a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Detallando:

La empresa se halla al corriente de todas las obligaciones laborales, fiscales y con la seguridad social de todos los trabajadores intervinientes en la obra.

El sistema de gestión de la empresa tiene integrado la prevención de riesgos laborales mediante la aplicación de un plan de prevención de riesgos laborales que implica la planificación de la prevención y la evaluación de los riesgos laborales de los diversos puestos de la empresa.

Los trabajadores intervinientes en la obra disponen de la cualificación necesaria en materia preventiva, se han sometido a controles médicos periódicos que certifican su aptitud para el desempeño de sus puestos de trabajo, son conocedores las medidas de seguridad a adoptar en las tareas que han de asumir en la obra en aplicación del plan de seguridad y salud en el trabajo redactado para la obra y han sido proveídos de los necesarios equipos de protección individual y de las instrucciones para su correcta utilización y renovación.

En ....., a .....

D.....
Representante de la
empresa contratista
.....

CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD. SUBCONTRATISTA

....., contratista principal de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, ha entregado copia del plan de seguridad y salud redactado para la misma a la empresa subcontatista ..... en virtud de lo dispuesto en el artículo 15 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y en el artículo 7, Capítulo III. del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

D....., representante legal de la empresa…..... encargada de las tareas de ....., por el presente asume dicho plan y las medidas preventivas a adoptar en el mismo especificados, realizando traslado a sus trabajadores de su contenido.

Y para que conste a los efectos oportunos.

En ....., a .....

D.....
Representante de la
empresa subcontratista
.....

CERTIFICADO DE ADHESIÓN AL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD. TRABAJADOR AUTÓNOMO.

D..... contratista principal de la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, ha entregado copia del plan de seguridad y salud redactado para la misma al trabajador autónomo D..... en virtud de lo dispuesto en los artículos 12 y 15 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y en el artículo 7, Capítulo III. del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales,

D....., trabajador autónomo encargado de las tareas....., por el presente asume dicho plan y las medidas preventivas a adoptar en el mismo especificados, realizando traslado a sus trabajadores de su contenido.

Y para que conste a los efectos oportunos.

En ....., a .....

D.....
Trabajador autónomo

LISTADO DE SUBCONTRATAS Y TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Se incluye a continuación una lista de las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos a intervenir en la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA.

A tenor de lo dispuesto en el artículo 10 sobre el deber de vigilancia del empresario principal del Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos abajo reseñados, actuarán en la obra bajo responsabilidad del contratista principal Sustituya por CONTRATISTA.

Esta lista será mantenida conforme se produzcan modificaciones informando al coordinador de seguridad y salud en el trabajo de altas o bajas en la misma.

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

Empresa subcontratista / trabajador autónomo			
Tareas a realizar en la obra			
Representante		Teléfono	

RESPONSABLE DE INSPECCIONAR ANDAMIOS Y CUALIFICACIÓN DE INSTALADORES

El Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura, establece que los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas.

Del mismo modo los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

1. Antes de su puesta en servicio.
2. A continuación, periódicamente.
3. Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

Por todo ello, el contratista ..... en la obra de reparación de daños ocasionados por el granizo de julio 2023 y promovida por la DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA nombra a D..... como persona con una formación universitaria o profesional habilitante para dirigir el montaje, el desmontaje y las modificaciones de los andamios, así como para realizar las preceptivas inspecciones.

En ....., a .....

D.....
Representante de la
empresa contratista
.....

FICHA DEL LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

FICHA del LIBRO de SUBCONTRATACIÓN **hoja nº.**

A) DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

Promotor	LA DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA	NIF	
Contratista		NIF	
Coordinador de seg. y salud en fase ejecución		NIF	
Domicilio de la obra	Vitoria-Gasteiz		
Dirección Facultativa	AMAIA DÍAZ SÁEZ DE CERAIN		

B) REGISTRO DE SUBCONTRATACIONES

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega plan de seg. y salud
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega plan de seg. y salud
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

nº orden	Empresa subcontratista o trabajador autónomo / NIF	Nivel de subcontratación	N.º orden del comitente (1)
Fecha comienzo trabajos	Objeto del contrato	Responsable de dirección trabajos / Representantes de los trabajadores	Fecha entrega plan de seg. y salud
Referencia de Instrucciones del coordinador (2)	Firma del subcontratista o trabajador autónomo	Aprobación de la Dirección Facultativa (3)	

(1) En esta columna se anotará el N.º de orden correspondiente al asiento de la empresa que ha subcontratado los trabajos a la subcontratista de este asiento, dejándose en blanco en caso de que la comitente sea la empresa contratista.
(2) En esta columna se hará constar, en su caso, la referencia de las hojas del Libro de incidencias al plan de seguridad y salud del contratista en las que el Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución haya efectuado anotaciones sobre las instrucciones sobre el desarrollo del procedimiento de coordinación establecido.
(3) Cuando proceda, se hará constar en esta columna la aprobación de la subcontratación a que se refiere el asiento por parte de la Dirección Facultativa, mediante la firma del mismo en esta casilla y la indicación de su fecha.

FIRMA Y SELLO DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Vitoria-Gasteiz, ……..

Firmante: CN=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, SERIALNUMBER=P0100000I, OU=SELLO ELECTRONICO, ORGANIZATIONIDENTIFIER=VATES-P0100000I, O=ARABAKO FORU ALDUNDIA / DIPUTACION FORAL DE ALAVA, C=ES
Emisor del certificado: CN=EAEko HAetako langileen CA - CA personal de AAPP vascas (2), OU=AZZ Ziurtagiri publikoa - Certificado publico SCA, O=IZENPE S.A., C=ES
Número de serie: 267116
Fecha de firma: 2024.07.09 08:53:51 Z