PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONSTRUCCIÓN DE CABINAS ACÚSTICAS EN LAS ESTACIONES DE I.T.V. DE VEIASA

Nº EXPEDIENTE: CT310-17-016

INDICE

1. INTRODUCCIÓN. 3

2. OBJETO. 3

3. JUSTIFICACIÓN DE LA DIVISIÓN DE LA LICITACIÓN EN LOTES. 3

4. NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN. 3

5.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA. 4

5.1.- Condiciones y requisitos técnicos. 4

5.2.- El proyecto y la dirección de obra. 13

5.3.- Ejecución de la obra. 14

5.4.- Lugar, plazos y forma de entrega. 14

5.5.- Mediciones y Precios unitarios. 17

6.- GARANTÍA. 18

7.- SOPORTE POST-VENTA. 18

1. INTRODUCCIÓN.

Las condiciones acústicas de las Estaciones de ITV vienen impuestas por el entorno en el que se ubica la actividad y por un factor fundamental propio: las mediciones de gases a vehículos diésel.

Esta prueba se realiza sometiendo al vehículo a una aceleración sin carga. Ello genera un foco ruidoso de presión sonora diferente en función del tipo de vehículo aunque, en cualquier caso, de valor elevado. Esta prueba es de las primeras que se realiza a los vehículos y se lleva a cabo, por tanto, actualmente a la entrada de la nave de inspección.

El condicionante anterior, propio de la actividad y por lo tanto sobre el que no es posible actuar, determina las características acústicas del entorno en el interior de la nave y en el exterior de la misma.

Con el fin de minimizar tanto el impacto acústico al que se ven sometidos los trabajadores en el interior de la nave de inspección, como la influencia acústica de nuestra actividad sobre el entorno, VEIASA prevé contratar la ejecución de cabinas acústicas para las Estaciones de ITV.

2. OBJETO.

El objeto del presente Pliego es definir las Prescripciones Técnicas que van a regir la construcción de cabinas acústicas.

Se incluye también, dentro del objeto del Pliego, la redacción del Proyecto y la Dirección de la obra de la instalación y montaje de las mismas.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA DIVISIÓN DE LA LICITACIÓN EN LOTES.

La justificación de la división en lotes de la licitación se recoge en la Cláusula 2.8 del PCAP.

4. NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN.

Se deben cumplir los requisitos impuestos por la normativa vigente, en particular la siguiente:

- La normativa medioambiental, que limita el nivel de ruido emitido al exterior por nuestra actividad, viene regulada por el Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Y modificaciones en Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio.

- La normativa específica en materia de prevención de riesgos laborales, que define el riesgo por exposición al ruido de los trabajadores y limita la duración e intensidad de dicha exposición, conforme al Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

- La norma UNE-EN ISO 354:2004, Medición de la absorción acústica en una cámara reverberante, para valorar los tiempos de reverberación.

- La norma UNE-EN ISO 3744:2011, Determinación de los niveles de potencia acústica y de los niveles de energía acústica de fuentes de ruido utilizando presión acústica. Método de ingeniería para un campo esencialmente libre sobre un plano reflectante, para determinar las condiciones de entorno K2.

5.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.

5.1.- Condiciones y requisitos técnicos.

Las cabinas insonorizadas objeto del presente pliego deberán cumplir las siguientes prescripciones técnicas mínimas:

5.1.1.- Composición de las cabinas.

Las cabinas insonorizadas estarán compuestas por **paredes** con paneles sandwich fonoabsorbentes de, al menos, 80 mm de espesor, formado por núcleo de lana de roca con una densidad mínima de 100kg/m3 y caras en chapa de acero prelacadas ≥ 0,7mm de espesor, color gris seda RAL 7044 (o similar a elegir por la propiedad), siendo la interior (lado expuesto al foco de ruidos) microperforada. Entre la cara interior y el núcleo tendrá un velo de lana de vidrio de 50 g/m2 de densidad. El panel tendrá que ser resistente a la humedad para evitar en él daños por agua. Asimismo presentarán aislamiento acústico certificado según UNE-EN ISO 10140-3:2011 como Rw>32 dB y coeficiente de absorción acústica ≥ 0,85 según norma europea UNE-EN ISO 354:2004, certificado según norma europea de reacción al fuego UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010 como A2-s1,d0 y resistencia al fuego EI-60.

En cuanto a los paneles de **techo** de las cabinas, serán paneles de cubierta exterior de grecas, acústico, formados por núcleo de lana de roca con la densidad y espesor que las paredes con chapas de acero prelacadas ≥ 0,7mm de espesor, color gris seda RAL 7044 (o similar a elegir por la propiedad), siendo la interior (lado expuesto al foco de ruidos) microperforada. El panel de techo deberá ser también resistente a la humedad para evitar en él daños por agua. Al igual de los paneles de pared, presentarán aislamiento acústico certificado según UNE-EN ISO 10140-3:2011 como Rw>32 dB y coeficiente de absorción acústica ≥ 0,85 según norma europea UNE-EN ISO 354:2004, certificado según norma europea de reacción al fuego EN-13501-1:2002 como A2-s1-d0 y resistencia al fuego durante 60 min. (EI-60). Marcado CE según norma UNE EN 14509:2014.

Los paneles soportarán una sobrecarga de 1kN/m2 repartido de manera uniforme.

Todos los paneles (paredes y techo) irán ensamblados mediante junta machihembrada en cara exterior e interior, garantizando la continuidad de las propiedades absorbentes del conjunto.

Será necesario aportar ficha de características de los paneles y documentación necesaria para comprobar que se cumplen los valores presentados en el siguiente cuadro, tanto para los paneles de paredes como para los de techo.

		Paneles
Características del panel: Materiales	Espesor	≥ 80 mm
	Densidad de lana de roca	≥ 100 kg/m3
	Espesor de las caras de chapa de acero prelacadas	≥ 0,70 mm
	Cara interior (lado expuesto al foco de ruido) microperforada	D=2 ÷ 4 mm
	Resistencia al fuego mínima	EI-60 Clasif.A2-s1-d0
Propiedades Acústicas	Aislamiento acústico Rw	≥ 32 dB
	Coeficiente de absorción acústica de αw	≥ 0,85
Propiedades mecánicas	Sobrecarga de uso	Carga uniforme de 1 kN/m2.
Diseño del conjunto	Distancia entre pórticos	Mínimo 2,8 m Máximo 3,5 m

Los paneles no podrán presentar abolladuras, arañazos, arroyamiento del velo, restos de adhesivo o plásticos protectores, etc., siendo cualquiera de estas causas motivo de rechazo de los mismos.

5.1.2.- Definición de la estructura portante.

La estructura portante de las cabinas tiene la función de sustentar los paneles de las paredes y del techo para conformar la cabina insonorizada. Estará formada por pórticos que se repiten longitudinalmente empleándose en su construcción perfiles laminados S-275-JR, con uniones soldadas.

Los pilares, serán de sección apropiada para su integración en el panelado de los laterales de la cabina y los dinteles podrán construirse con perfiles simples o cerchas, según requisitos del recinto, ajustándose dicha estructura al espacio existente en la estación.

Puede darse el caso de que sea necesario forrar algún pilar de la nave, por interferencia de éste con la cabina acústica, a fin de aprovechar adecuadamente el espacio disponible. Igualmente, por el mismo motivo, puede ocurrir que sea necesario salvar algún tacón de la cimentación o que por la ubicación de la cabina (como ocurre en las ubicaciones en sótano) sea imposible instalar dinteles o cerchas, debiendo en este caso disponerse los anclajes de techo necesarios para sustentar los paneles. También puede ocurrir, en obras de reforma, que sea necesario practicar algún registro en paredes o techo. En todos los casos, deberá disponerse una estructura auxiliar apropiada para soportar los paneles, ejecutada con perfiles laminados de las mismas características expuestas para los pórticos principales y con uniones soldadas.

La estructura deberá estar protegida, desde taller, frente al ambiente con una capa de pintura anticorrosiva y dos capas de acabado con esmalte sintético de espesor apropiado, en función del tipo de ambiente y de las características de la pintura, pero en ningún caso inferior a 240 micras, en color gris seda RAL 7044 (o similar a elegir por la propiedad). No se permite la pintura en obra, más que pequeños repasos en los nudos de unión.

5.1.3.- Dimensiones de las cabinas.

Definimos cuatro tipos básicos de cabinas diferentes en función de su longitud y anchura. En todos los casos, las cabinas estarán formadas por paneles fonoabsorbentes en las 4 paredes y techo, con huecos a la entrada y a la salida.

Las dimensiones de cada cabina acústica dependerán de la tipología de línea de inspección en donde se instalen pudiendo variar las medidas de un centro a otro, aunque sean de la misma tipología, por lo que, en cualquier caso, se deberá medir a pie de obra para ajustar las dimensiones a cada caso concreto. Las más frecuentes son las siguientes:

A. Cabina Ligeros:

Ancho: A = Variable, a medir en cada Estación, de 6,00 m a 7,50 m.

Largo: L = 7,30 m

Altura interior de cabina: H = Variable, de 4,10 a 4,60 m

Tamaño de los huecos:

1 hueco a la entrada de dimensiones el espacio interior de la cabina, ya que los paneles de pared y techo se llevarán hasta el pórtico piñón de la nave, en la medida de lo posible.

1 hueco a la salida de dimensiones: 4,60 m de ancho por 3,50 - 4,10 m de alto (A_p ,H_p) Siempre habrá que tener en cuenta que el espacio libre a los lados de la línea amarilla del recorrido del vehículo tiene que ser como mínimo de 80cm, para evitar riesgo de atrapamiento del personal de la estación.

B. Cabina Semipesados:

Ancho: A = Variable, a medir en cada Estación, de 6,00 m a 8,00 m.

Largo: L = 9,75 m

Alto interior de cabina H = Variable, de 5,10 a 5,60 m

Tamaño de los huecos:

1 hueco a la entrada de dimensiones el espacio interior de la cabina, ya que los paneles de pared y techo se llevarán hasta el pórtico piñón de la nave, en la medida de lo posible.

1 hueco a la salida de dimensiones: 4,60 m de ancho por 5,00 m de alto (A_p ,H_p) Siempre habrá que tener en cuenta que el espacio libre a los lados de la línea amarilla del recorrido del vehículo tiene que ser como mínimo de 80cm, para evitar riesgo de atrapamiento del personal de la estación.

C. Cabina Pesados:

Ancho: A = Variable, a medir en cada Estación, de 6,00 m a 8,50 m.

Largo: L = 21,45 m

Alto interior de cabina: H = Variable, de 5,10 a 5,60 m

Tamaño de los huecos:

1 hueco a la entrada de dimensiones el espacio interior de la cabina, ya que los paneles de pared y techo se llevarán hasta el pórtico piñón de la nave, en la medida de lo posible.

1 hueco a la salida de dimensiones: 4,60 m de ancho por 5,00 m de alto (A_p ,H_p) Siempre habrá que tener en cuenta que el espacio libre a los lados de la línea amarilla del recorrido del vehículo tiene que ser como mínimo de 80cm, para evitar riesgo de atrapamiento del personal de la estación.

D. Cabina de motocicletas y ciclomotores:

Ancho: A = Variable, a medir en cada Estación, de 7,00 m a 9,00 m.

Largo: L = Variable, de 8,00 m a 11,50 m

Alto interior de cabina: H = Variable, de 4,00 m a 5,60 m

Tamaño de los huecos: A definir en obra, de forma genérica se consideran 2 huecos a entrada y salida de idénticas dimensiones: 3,00 m – 3,50 m de ancho por 3,50 m – 4,50 m de alto.

Se prevé una puerta abatible a la entrada y corredera a la salida.

En el epígrafe 5.1.6. de este apartado se representan cada una de las cabinas anteriores.

La necesidad de puertas en las cabinas dependerá de la configuración en la estación y de la tipología como hemos visto. Como regla general, será necesaria al menos una puerta peatonal en la línea de pesados y alguna puerta corredera o abatible para cerrar las cabinas de motos. La tipología de las mismas será:

- Puerta peatonal, de dimensiones 0,80 m de ancho, 2,05 m de alto, abatible con eje de giro vertical y sistema de cierre con maneta (sin llave), debiendo satisfacer los requisitos de "puertas situadas en recorridos de evacuación" dispuestos en la normativa de Protección Contra Incendios. Dispondrá de cierrapuertas aéreo con guía deslizante, para transito elevado de personas, regulación de fuerza, de velocidad de cierre, amortiguación de apertura y golpe final.

- Puerta corredera de accionamiento manual, para paso peatonal o cierre de cabinas, de ancho entre 0,80 - 3,50 metros y altura 2,05m – 4,50m. (No se puede poner en recorridos de evacuación)

- Puerta abatible, de paso de vehículos, de ancho 2,00m – 3,50m y altura 2,50m – 4,50m.

Todas las puertas estarán dotadas de ojo de buey o visor rectangular conformado doble acristalamiento, de dimensiones a decidir por la propiedad.

Las puertas se dotarán de mecanismos que faciliten la apertura y cierre de forma manual. En las puertas de grandes dimensiones, del tipo abatible, deben articularse las uniones con pernos torneados en acero dotados de rodamiento axial y cierre con falleba inoxidable con tubo u otro mecanismo de fácil manejo. Las del tipo corredera deberán disponerse sistemas de guía y retención apropiados. Para garantizar la hermeticidad del conjunto, el cierre de este tipo de puertas implementará alguna pieza de PVC a modo de solape.

En todos los casos, tanto las puertas como los huecos, serán ejecutados siguiendo la misma tipología constructiva que las cabinas acústicas, empleando los mismos paneles acústicos y calidades del acero recogidos en el presente documento, para garantizar las propiedades absorbentes y aislantes del conjunto.

5.1.4.- Requisitos estructurales de las cabinas.

Aún en el caso de que la naturaleza de los paneles fonoabsorbentes proporcionara al conjunto propiedades autoportantes, las cabinas deberán disponer de una estructura soporte compuesta por pórticos rígidos de acero repartidos uniformemente entre 2,8 m y 3,5 metros de distancia como máximo, anclados a la solera de la nave.

En ningún caso ni las cabinas ni la estructura soporte podrán sustentarse en la estructura de las naves de inspección, sino que conformarán conjuntos independientes y autoportantes dentro de las mismas.

Acciones:

Para el cálculo de la estructura es necesario tener en cuenta las siguientes acciones:

- PESO PROPIO.
    - Peso propio del panel: Se estima 0,2 kN/m2.
    - Peso de las instalaciones: Carga repartida de 0,3 kN/m2.
- SOBRECARGA DE USO.
    - Para mantenimiento: Carga uniforme de 1 kN/m2.

5.1.5.- Propiedades acústicas del conjunto.

El conjunto deberá proporcionar las siguientes características acústicas:

- Medición in situ e informe de certificación acústica de niveles de inmisión sonora de ruido transmitidos por la actividad al ambiente exterior, (en adelante, NIE), conforme al Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, de cada Estación objeto del presente Pliego y evaluación de la conformidad de los resultados. Este valor tendrá que ser inferior al límite normativo impuesto por el Decreto anterior en función del entorno.

  El ensayo para la determinación del **NIE de la Estación** de Inspección Técnica de Vehículos se realizará, una vez finalizada la obra, en las condiciones más desfavorables del normal funcionamiento de la actividad. Para ello, se valorará mediante generación de ruido rosa con una fuente amplificada en la cabina insonorizada más cercana al límite de la parcela, caso que se consideren los boxes insonorizados de las líneas de inspección la zona en la que se encuentra la máxima emisión sonora.

No obstante, en algunos casos se realizará el ensayo con la actividad funcionando y con todos los focos ruidosos activos (en las oficinas, nave y parcela).

La realización del ensayo de una u otra forma depende de lo solicitado por el Ayuntamiento correspondiente.

Este será un condicionante a tener en cuenta a la hora de diseñar las cabinas.

- En aquellos casos de las cabinas en las que se vayan a realizar las medidas acústicas a ciclomotores y no cumplan las distancias a cerramientos que exige la norma, se deberán validar según los condicionantes de ensayo a campo abierto. Para ello, una vez montadas, le serán de aplicación las exigencias de la norma UNE-EN ISO 3744 relativas al grado de precisión 2.

  En estos casos, se determinará el tiempo de reverberación en base a la norma UNE-EN ISO 354:2004 a fin de determinar las condiciones de entorno **K2** definido en la norma UNE-EN ISO 3744:2011. El valor de K2 obtenido será inferior a 2 y éste será un condicionante de diseño a tener en cuenta para la cabina de motos.

  Las mediciones se realizarán con todos los equipos de inspección que van en cabina instalados (cuadros eléctricos, extractores, monitores, etc.).

  Será condición indispensable para la recepción de la cabina de motos, la realización del ensayo anterior y la obtención de un informe con el valor de K2 inferior a 2 dB.

Los informes de ensayos acústicos, o cualquier otro similar solicitado por la administración competente, se redactarán según las exigencias del Decreto 6/2012, y serán realizados por la empresa adjudicataria o encargados por ésta a un laboratorio acreditado, por el importe unitario indicado en su oferta.

Cuando los ensayos acústicos sean realizados por un laboratorio, éste deberá estar acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación, conforme a los criterios recogidos en la Norma UNE-EN ISO 17025, para la realización de ensayos acústicos en las áreas ambientales, edificación e industrial.

Esta entidad dispondrá de técnicos especialistas en el área de ruidos y de todos los equipos necesarios para realizar las pruebas según la normativa de aplicación, en particular del Decreto 6/2012.

Asimismo, dicho laboratorio tiene que estar inscrito en el Registro de Entidades colaboradoras en materia de Calidad Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía, según Decreto 334/2012.

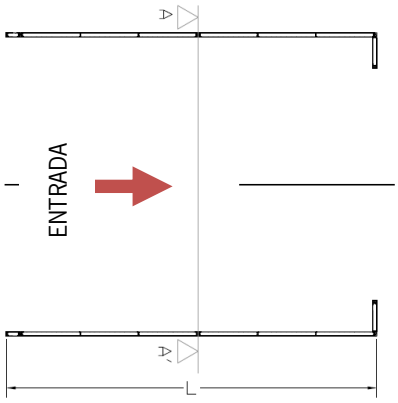
Se entregarán 2 copias en papel y una en formato digital de los informes realizados.

5.1.6.- Esquemas de las cabinas más habituales.

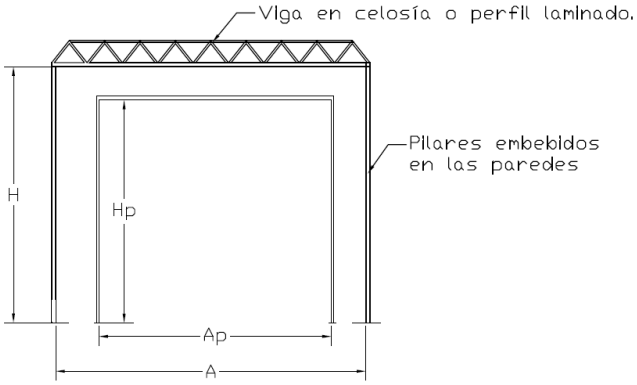
A continuación se representan el diseño de cabinas más habituales que se ejecutarán en las estaciones de ITV:

TIPO A: CABINA DE LIGEROS

L=7,30m.
A=6,00m - 7,50m.
Ap=4,60m.
Hp=3,50m - 4,10m.
H=4,10m - 4,60m.

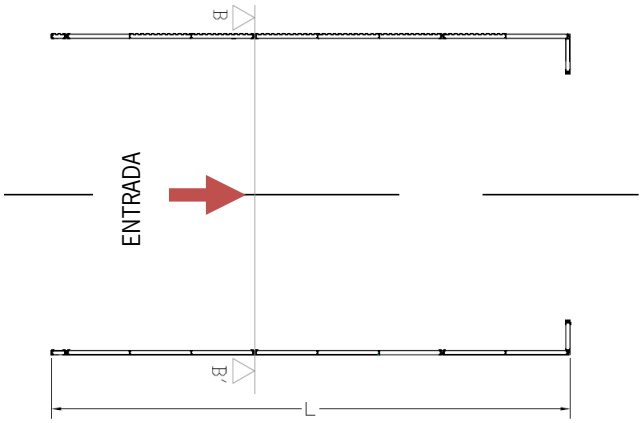


SECCIÓN A-A'

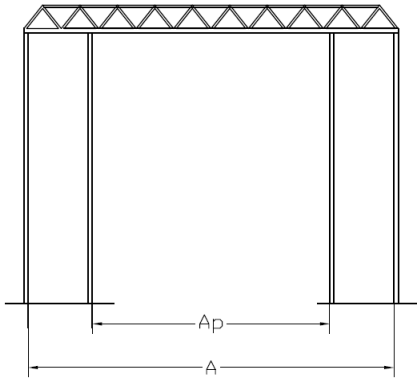


TIPO B: CABINA DE SEMIPESADOS

L=9,75m.
A=6,00m - 8,00m.
Ap=4,60m.
Hp=5,00m.
H=5,10m - 5,60m.

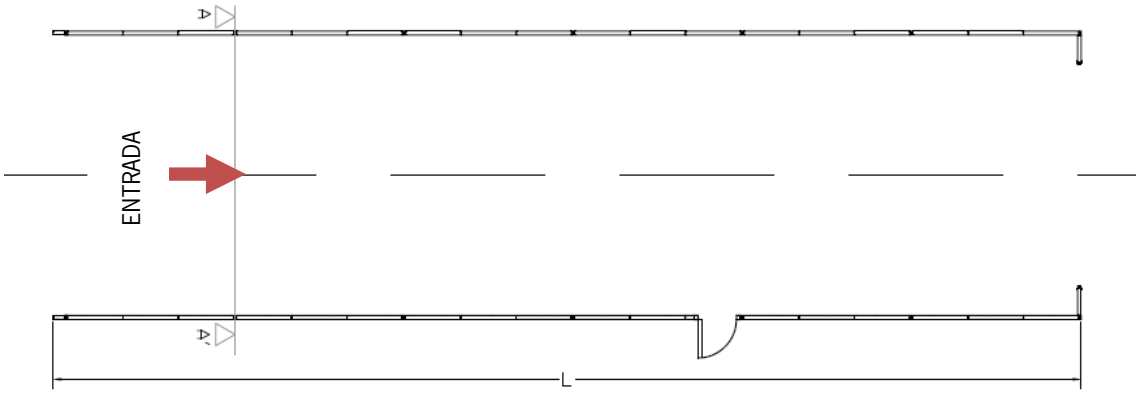


SECCIÓN B-B'

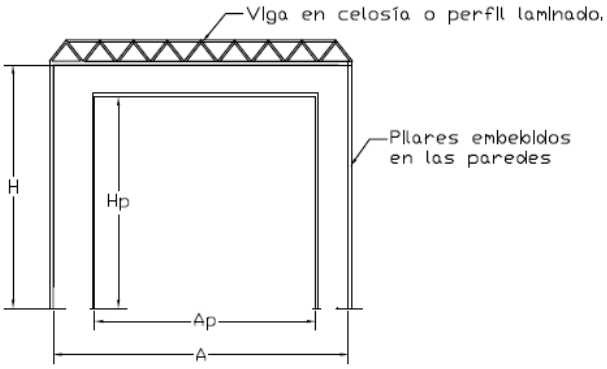


TIPO C: CABINA DE PESADOS

L=21,45m.
A=6,00m - 8,50m.
Ap=4,60m.
Hp=5,00m.
H=5,10m - 5,60m.

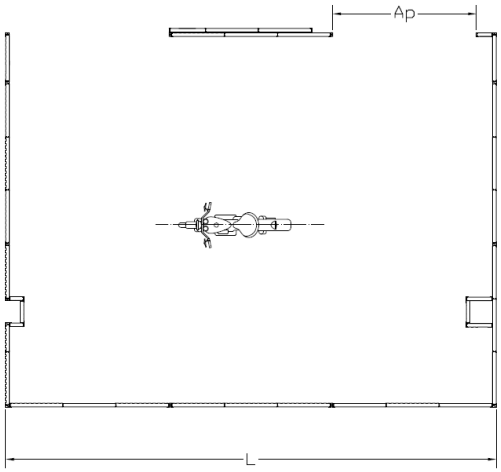


SECCIóN A-A'



TIPO D: CABINA DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES

L=8,00m - 11,50m.
A=7,00m - 9,00m.
Ap=3,00m - 3,50m.
Hp=3,50m - 4,50m.
H=4,00m - 5,60m.



5.2.- El proyecto y la dirección de obra.

5.2.1.- Redacción de proyecto.

La empresa adjudicataria realizará, previo a la instalación y montaje en cada una de las estaciones, un proyecto particularizado del conjunto de las cabinas correspondientes, en el que se desarrolle una justificación acústica y mecánica de las cabinas. Como mínimo incluirá la siguiente información:

A. Antecedentes.
B. Análisis acústico.
   1) Normativa aplicable.
   2) Datos de partida para el diseño de las cabinas.
   3) Propiedades acústicas de los paneles.
   4) Propiedades acústicas esperables del conjunto.
C. Cálculos estructurales.
D. Estudio Básico de Seguridad y Salud (EBSS) o Estudio de Seguridad y Salud ESS.
   En las obras de nueva construcción o de reformas generales, el proyecto de las cabinas es subsidiario al de construcción del edificio, por lo que VEIASA nombrará al redactor del proyecto de la edificación como coordinador de SyS en fase de proyecto.
E. Pliego de Condiciones.
F. Planificación de la obra.
G. Presupuesto.
H. Planos.

En el proyecto será necesario definir en plano, para cada una de las cabinas, la planta y el alzado de la estructura portante de la cabina con identificación de la perfilería empleada y su ubicación respecto a la línea de inspección, indicando placas de anclaje y pernos (tacos químicos) de sujeción. Adicionalmente se incluirán los detalles necesarios para la correcta comprensión del mismo, en lo relativo a la formación de huecos, forro de pilares, registros, posibles descuelgues, tacones y cualquier otro elemento singular que contenga.

El proyecto estará redactado por un técnico competente y estará visado por el Colegio Oficial Profesional correspondiente.

VEIASA será la propietaria final del resultado del proyecto. Así pues, el adjudicatario firmará un compromiso de confidencialidad con respecto a toda la información facilitada por VEIASA para el desarrollo de los trabajos encomendados y demás asuntos relacionados con el equipamiento de nuestros edificios a los que la empresa adjudicataria tenga acceso.

Se entregará una copia en papel y otra en formato digital, con archivos originales (formatos Word, Autocad, Presto, etc.) y copia en PDF, de todos los documentos.

5.2.2.- Dirección de obra.

La empresa adjudicataria realizará la dirección de obra del proyecto de cabinas de cada una de las estaciones ITV.

El técnico que dirija las obras deberá ser técnico competente. Aportará el Certificado final de obra visado por el Colegio Oficial correspondiente.

5.3.- Ejecución de la obra.

En este apartado se establecen los trabajos a realizar, especificando los entregables mínimos que deberá realizar el adjudicatario para cada una de las Estaciones de ITV mencionadas una vez realizado el pedido por parte de VEIASA o para cada una de las fases en que se divida la obra:

- Replanteo de las cabinas en la ITV.
- Entrega del proyecto para su revisión y aprobación.
- Entrega del proyecto visado (1 copia en papel y una digital).
- Entrega del Plan de seguridad y salud al coordinador de las obras y realización de cuantas actuaciones sean necesarias en materia de Seguridad y Salud.
- Ejecución de las cabinas. (Ver plazo en apartado 5.4).
- Entrega del Certificado Final de Obra visado con planos "as built" si se han producido modificaciones respecto al proyecto (1 copia en papel y una digital).
- Entrega, para su revisión y aprobación, de los Informes de ensayo acústico que procedan (K2, NIE...) elaborados por laboratorio acreditado según apartado 5.1.5 del presente Pliego. (2 copias en papel y una digital).
- Entrega de CD con todos los documentos en formato abierto (.docx, .dwg...).

5.4.- Lugar, plazos y forma de entrega.

En los siguientes cuadros se recoge un plan no exhaustivo de las Estaciones para las que VEIASA tiene previsto construir cabinas insonorizadas durante el periodo 2018-2021, el cual no resulta vinculante de ninguna forma, siendo únicamente un listado estimativo. Si fuese necesaria la intervención en otras estaciones de VEIASA no contempladas inicialmente, también pueden realizarse los correspondientes pedidos a los mismos precios unitarios durante el periodo de vigencia de 2018-2021, considerándose incluidos en esta misma licitación. De igual manera, dicha relación no obliga a VEIASA a la construcción de todas las cabinas en él relacionadas.

El año de montaje es estimativo, pudiendo sufrir variación.

LOTE 1.

PROVINCIA	ESTACIONES	TIPO OBRA	LÍNEAS LIGEROS	LÍNEAS SEMIPES	LÍNEAS PESADOS	LÍNEAS MOTOS	AÑO DE INICIO DE MONTAJE PREVISTO
SEVILLA	Gelves	Reforma Integral	4	2	1	2	2018
CÁDIZ	Algeciras	Reforma Integral	4	1	1	1	2019
CÓRDOBA	Las Quemadas	Nueva	4	1	1	2	2018
TOTALES			12	4	3	5	

LOTE 2.

PROVINCIA	ESTACIONES	TIPO OBRA	LÍNEAS LIGEROS	LÍNEAS SEMIPES	LÍNEAS PESADOS	LÍNEAS MOTOS	AÑO DE INICIO DE MONTAJE PREVISTO
ALMERÍA	La Cepa	Ampliación y Reforma Integral	4			1	2020
GRANADA	Granada	Ampliación y Reforma Integral	6			1	2019
MÁLAGA	Málaga El Viso	Nueva	4	1	1	2	2018
TOTALES			14	1	1	4	

- ***Plazos de la entrega***

En función de la evolución de la obra, para la construcción de las cabinas de cada estación de ITV, VEIASA emitirá el correspondiente pedido con antelación de, al menos, 1 mes respecto a la fecha prevista para el montaje, para que la empresa adjudicataria del contrato pueda realizar el replanteo y las gestiones de suministro.

Entrega del proyecto

El adjudicatario dispone de 15 días naturales, desde la comunicación del pedido, para realizar el replanteo y entregar a VEIASA el proyecto, en formato abierto (incluyendo archivos de cálculo) para su revisión y aprobación.

En el caso de que VEIASA solicite aclaraciones adicionales, el adjudicatario dispondrá de 3 días para presentarlas, contados desde la comunicación formal. Una vez aprobado, el adjudicatario aportará el proyecto visado (1 copia en Papel y otra en formato digital) en un máximo de 7 días naturales, contados desde la comunicación de la aprobación, y elaborará el Plan de Seguridad y Salud, que deberá remitir al coordinador en materia de prevención de riesgos de las obras designado por VEIASA, y cuantas actuaciones sean necesarias en materia de Seguridad y Salud para poder iniciar las obras en la fecha prevista.

Entrega de las cabinas

Dado que la instalación de las cabinas se realiza al final de la obra, es necesario asumir que puede haber alguna variación respecto a la fecha inicialmente prevista, por lo que la fecha de inicio de los trabajos concreta será comunicada por VEIASA.

Se define el plazo máximo de la entrega de las cabinas como el tiempo, en semanas, desde la fecha concreta de inicio de los trabajos comunicada por VEIASA hasta la terminación de las cabinas. Incluye los tiempos dedicados al acopio de materiales, medios de elevación, herramientas, etc... y montaje de las cabinas.

Para cada intervención solicitada, el plazo máximo de la entrega será de 1 semana más los siguientes tiempos unitarios de ejecución:

- Cabina de ligeros: 1 semana
- Cabina de semipesados: 1 semana

- Cabina de pesados: 2 semanas

- Cabina de motos: 2 semanas.

Se establece un máximo de la entrega de 6 semanas para ejecutar todas las cabinas correspondientes a cada fase de la obra de una estación. Para lo cual, la empresa ha de disponer de los equipos que considere oportuno.

Ejemplos:

- Si en una fase de la ITV Gelves se solicita una cabina de pesados y una de ligeros, el plazo máximo de entrega es de 4 semanas (1 + 2 + 1).
- Para la ITV Málaga El Viso están previstas construir a la vez cuatro cabinas de ligeros, una de pesados, una de semipesados y dos de motos. El plazo máximo previsto de entrega es de 6 semanas aunque la suma de las semanas de ejecución conforme a lo dispuesto anteriormente arroje el resultado de 12 semanas (1 + 4 + 2 + 1 + 4))

El ensayo acústico se realizará cuando VEIASA comunique, en función de las condiciones de ensayo requerida por el Ayuntamiento correspondiente; antes de la apertura mediante generación de ruido rosa con fuente amplificada o ensayo con la actividad funcionando.

- ***Forma de la entrega***

El adjudicatario resolverá por sus medios propios las posibles dificultades de transporte, acceso a la estación y trabajos en el interior del recinto donde se montarán las cabinas. Será por cuenta del mismo la adquisición de todos los medios de elevación, equipos auxiliares y material complementario para la correcta finalización de los trabajos conforme a lo especificado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

No se permite el acopio de materiales en el interior de la nave de inspección, a menos que los trabajos sean inminentes, en cuyo caso deberá contar con la aprobación expresa de VEIASA. Igualmente VEIASA no puede hacerse responsable del material acopiado hasta su correcta instalación y aprobación, que se constatará con la firma del Acta de Recepción Provisional.

La Dirección Facultativa para la construcción de las cabinas acústicas recaerá directamente sobre el adjudicatario, debiendo estar la misma en consonancia con el proyecto principal y no pudiendo, en el desempeño de sus funciones, contravenir las indicaciones del Director de la Obra de construcción de la ITV.

VEIASA se reserva el derecho de contratar con empresa especializada las pruebas de control de calidad que estime oportunas, en el caso de que detecte posibles desviaciones. Si los resultados de estas pruebas fuesen negativos, además de corregirse las anomalías detectadas, recaerá sobre la empresa adjudicataria el coste de los ensayos, procediendo la empresa adjudicataria a deducir su importe en las facturas que emita.

Otro aspecto a tener en cuenta es la flexibilidad de horario para el montaje de las cabinas. Normalmente, se intentará que la instalación se realice en horario laboral. Sin embargo, es posible, en alguna ocasión, que la instalación de las cabinas haya que realizarla en horario nocturno o en fines de semana, en cuyo caso quedará incluido en el precio ofertado.

5.5.- Mediciones y Precios unitarios.

Las cabinas acústicas instaladas se ofertarán por m2 de panel instalado (paredes y techo), quedando incluido dentro del precio de la oferta, además de los propios paneles, la parte proporcional de estructura soporte y todo lo necesario para ejecutar las cabinas conforme a lo especificado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas.

RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABINA DE LIGEROS							
Paneles de pared							
Laterales	2	7,30		4,10	59,86		
Frontal	1		6,50	4,10	26,65		
A deducir	-1		4,60	3,50	-16,10		
					70,41	100,00	7.041,00
Paneles de techo (grecados)							
Techo	1	7,30	6,50		47,45		
					47,45	105,00	4.982,25
TOTAL CAB.LIG							**12.023,25**

RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABINA DE SEMIPESADOS							
Paneles de pared							
Laterales	2	9,75		5,10	99,45		
Frontal	1		7,00	5,10	35,70		
A deducir	-1		4,60	5,10	-23,46		
					111,69	100,00	11.169,00
Paneles de techo (grecados)							
Techo	1	9,75	7,00		68,25		
					68,25	105,00	7.166,25
TOTAL CAB.SEM							**18.335,25**

RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABINA DE PESADOS							
Paneles de pared							
Laterales	2	21,45		5,60	240,24		
Frontal	1		7,00	5,60	39,20		
A deducir	-1		4,60	5,10	-23,46		
					255,98	100,00	25.598,00
Paneles de techo (grecados)							
Techo	1	21,45	7,00		150,15		
					150,15	105,00	15.765,75
Puerta de paso							
Puerta peatonal			0,80	2,05	1,64		
					1,64	330,50	542,02
TOTAL CAB. PES							**41.905,77**

RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABINA DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES							
Paneles de pared							
Laterales	2	9,50		4,50	85,50		
Frontal	2		8,50	4,50	76,50		
A deducir	-2		3,00	4,00	-24,00		
Pilares		1,94		4,50	8,73		
					146,73	100,00	14.673,00
Paneles de techo (grecados)							
Techo	1	9,50	8,50		80,75		
					80,75	105,00	8.478,75
Puerta corredera							
Puerta corredera			3,00	4,00	12,00		
					12,00	330,50	3.966,00
Puerta abatible							
			3,50	3,50	12,25		
					12,25	330,50	4.048,63
TOTAL CAB.MOT							**31.166,38**

Se adoptará como criterio de medición, tanto para las paredes como techo, las medidas interiores de la cabina terminada.

6.- GARANTÍA.

Se establece un período de garantía de dos años, a contar desde la fecha de la Recepción Provisional de las obras. Durante este período, VEIASA retendrá el 5% del importe total de la obra que será devuelto, en su caso, a la empresa adjudicataria con la Recepción Definitiva de las obras.

Durante el periodo de garantía, la empresa adjudicataria procederá a la conservación y reparación de las cabinas, respondiendo de los daños y deterioros que en las mismas o a causa de ellas puedan producirse, siendo de su cargo los gastos que por ello se originen, salvo que éstos no le sean imputables. En este caso, la empresa adjudicataria no queda exonerada de llevar a cabo los citados trabajos, teniendo derecho, en su caso, a ser reembolsado de los importes de los mismos.

Para la práctica de retenciones y la reparación de los desperfectos durante el plazo de garantía se estará a lo estipulado en el PCAP.

Si después de la liquidación del contrato surgiesen averías o daños producidos por defectos ocultos que evidenciasen incumplimiento por parte de la empresa adjudicataria, se considerará a ésta responsable de las averías y de sus consecuencias. En todo caso, la empresa adjudicataria responderá de la obra realizada de construcción, instalación y montaje de las cabinas, total o parcialmente, por vicios ocultos o defectos en las mismas durante los plazos y en las condiciones previstas en la legislación vigente y, en especial, en el artículo 1.591 del Código Civil y en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

7.- SOPORTE POST-VENTA.

En caso de producirse daños en las cabinas, aún los no incluidos en la garantía fijada en el Pliego, la Empresa Adjudicataria deberá tener capacidad para reparar o sustituir los paneles afectados.

Si fuera necesaria la reposición de paneles, la empresa adjudicataria garantizará a VEIASA la continuidad en el suministro, con características equivalentes al anterior así como la retirada del antiguo y su correcta gestión como residuo. Igualmente, y para el caso en que el producto dejase de fabricarse, el licitador garantizará la existencia de repuestos durante un plazo mínimo de 5 años, estando completamente prohibido incrementar el precio de estos repuestos respecto al de la fecha del contrato, excepto las consecuentes subidas del IPC.