

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **PROYECTO Y OBRA DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTACIÓN ITV EN LUCENA (CÓRDOBA)**

**Nº EXPEDIENTE: CT320-23-013**

## INDICE

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN.....                             | 3  |
| 2. OBJETO Y ALCANCE .....                        | 3  |
| 3. CARACTERÍSTICAS GENERALES.....                | 4  |
| 3.1. Elaboración del proyecto de ejecución ..... | 4  |
| 3.2. Ejecución de las obras.....                 | 6  |
| 4. PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....        | 7  |
| ANEXO 1: ANTEPROYECTO.....                       | 9  |
| ANEXO 2: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....         | 10 |
| ANEXO 3: ESTUDIO GEOTÉCNICO .....                | 12 |

## **1. INTRODUCCIÓN**

Verificaciones Industriales de Andalucía, S. A. (en lo sucesivo, VEIASA) es una empresa pública de la Junta de Andalucía cuyo objeto social es la realización de las actuaciones de inspección y control reglamentario derivadas de la aplicación de las distintas reglamentaciones industriales y mineras en aquellas materias asignadas por la Junta de Andalucía y, especialmente, la gestión del servicio público de Inspección Técnica de Vehículos (ITV) en la Comunidad Autónoma de Andalucía, la realización de los ensayos para las aprobaciones de modelos, las verificaciones primitivas, las verificaciones periódicas, la reparación o modificación de todos los aparatos y equipos de medida sujetos a dicho control metrológico y la realización de todo tipo de trabajos, obras, estudios, informes, proyectos, dirección de obras, consultorías, asistencias técnicas y servicios públicos en estas materias que le puedan ser atribuidos por la Administración competente.

Por orden de 1 de febrero de 2006, (BOJA nº 31 de 15 de febrero de 2006) se acuerda el inicio del procedimiento de reversión como consecuencia de la finalización del plazo de duración del contrato de gestión de servicio público de concesión para la explotación del servicio de inspección de vehículos en Andalucía, zona nº2 de Córdoba, llevándose a efecto dicho acto de reversión con fecha 22 de julio de 2006, pasando las instalaciones a formar parte de la red de estaciones de ITV de VEIASA.

Después de un tiempo de funcionamiento se detecta que las oficinas, la línea de inspección de ciclomotores y motocicletas, la nave de inspección, y la urbanización necesitan actuaciones de conservación y mantenimiento, para adecuarlas a las necesidades actuales. Por otro lado, para atender las demandas de espacio de nuestro personal como de los usuarios que acuden al centro, es necesario ampliar la superficie de las oficinas.

## **2. OBJETO Y ALCANCE**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) es definir el alcance y las condiciones técnicas que van a regir para la licitación y contrato de PROYECTO Y OBRA DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

De modo diferenciado, VEIASA contratará la Dirección Facultativa de las Obras y la Coordinación de Seguridad y Salud.

Se trata de un contrato, en el que el Adjudicatario elaborará el proyecto siguiendo las directrices del presente documento y del anteproyecto anexo y ejecutará las obras necesarias para pasar de la situación actual a la prevista y definida en el anteproyecto, desarrollando la solución propuesta en el anteproyecto para realizar la adecuación y conservación de la estación ITV, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente de aplicación. También se incluyen las distintas gestiones frente a las Administraciones públicas para posibilitar la puesta en servicio de las instalaciones al final de la obra.

VEIASA se va a encargar de la tramitación inicial y final con los organismos oficiales, para obtener las correspondientes licencias y autorizaciones.

En particular se prevén los siguientes trabajos a realizar por el Adjudicatario del contrato:

- Elaboración de Proyecto de ejecución.

- Ejecución de las Obras.

### **3. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

#### **3.1. Elaboración del proyecto de ejecución**

Elaboración del proyecto de ejecución adoptando la solución que el proyectista estime más adecuada para cumplir el objetivo previsto, de acuerdo con las prescripciones del presente documento y el anteproyecto adjunto, dividiendo la obra en fases de manera que no interfiera en el funcionamiento de la actividad (el plan de ejecución de obra, los planos y las mediciones y presupuesto deben estar divididos en fases).

Se aporta estudio geotécnico, pero si fuera necesario otro estudio geotécnico este correrá a cargo del adjudicatario, quien también asumirá los gastos de los trabajos de topografía necesarios (levantamiento topográfico, etc...) y de cualquier otra actuación necesaria para la redacción del proyecto.

El proyecto incluirá el contenido indicado en el CTE y el necesario para obtener las autorizaciones y permisos requeridos, y debe cumplir los requisitos exigidos en el artículo 233 de la LCSP, debiendo contener:

- Memoria descriptiva y constructiva, incorporando los anexos necesarios correspondientes, entre ellos los siguientes:

- \* Seguridad de utilización y accesibilidad.
- \* Estudio de gestión de residuos.
- \* Memoria ambiental.
- \* Ingeniería de las obras.
- \* Protección contra incendios.
- \* Plan de ejecución de obras, contemplando la organización por fases de la obra con indicación de los tiempos y actividades de cada fase, interfiriendo lo menos posible con el funcionamiento de la actividad y debe estar consensuadas con la propiedad.
- \* Cumplimiento del R.D. 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos (Aportado por VEIASA).
- \* Selección de la clase de ejecución de la estructura de acero.

- Planos

- Pliego de condiciones

- Mediciones y presupuesto, contendrá las partidas detalladas, con descripción en los epígrafes de todos los elementos que la componen, con criterios de medición, con indicación de precios unitarios de materiales y

mano de obra, precios descompuestos, mediciones, presupuesto, hoja resumen, desglosando costes indirectos, gastos generales y beneficio industrial.

- Estudio de seguridad y salud, formado por: memoria, pliego de condiciones y mediciones y presupuesto (con los criterios expuestos anteriormente).

El proyecto recogerá el plan de control de calidad, con un importe de, al menos, el 1% del Presupuesto de ejecución material de la obra (PEM), y que puede incrementarse de acuerdo con la oferta del licitador. El Plan incluirá de manera desglosada los ensayos y pruebas que sean reglamentarios y necesarios a criterio del proyectista, como son la topografía de obras, los ensayos de los materiales, pruebas de funcionamiento de instalaciones y los servicios de un Organismo de Control Autorizado (OCA) que sean procedentes.

El Laboratorio de Control de Calidad debe tener sede en la provincia correspondiente a la ubicación de la obra y estar inscrito en el Registro de laboratorios de ensayos y de entidades de control de calidad de la construcción y obra pública de Andalucía. Para esa sede ha de estar acreditado, al menos, en las áreas de hormigón estructural (EA), ensayos de viales (VS) y suelos, firmes bituminosos y otros materiales (OL-A).

Dicho proyecto deberá estar realizado por técnico competente y visado por el colegio oficial profesional correspondiente.

El Adjudicatario elaborará un borrador del proyecto que será sometido a revisión por parte de VEIASA o por un técnico externo que esta empresa contrate. Si se observasen defectos o referencias de precios inadecuados, se requerirá su subsanación al Adjudicatario.

En el supuesto de que el Órgano de contratación de VEIASA y el Adjudicatario no llegaran a un acuerdo sobre los precios por deficiencias en el Anteproyecto, el Adjudicatario quedará exonerado de ejecutar las obras, sin otro derecho que el pago de los trabajos de redacción del proyecto.

El proyecto definitivo debe ser aprobado por el Órgano de Contratación de VEIASA como condición previa al comienzo de las obras.

VEIASA será la propietaria final del resultado del proyecto. El Adjudicatario entregará a VEIASA el proyecto en formato electrónico pdf y también sus distintas partes en formato editable (los planos en dwg, documentos de texto en Word, mediciones y presupuesto en formato PRESTO, ficheros de cálculo en su formato).

Durante el plazo de ejecución del servicio, las posibles omisiones, imperfecciones o indefiniciones del trabajo presentado a criterio de VEIASA, y los errores, de cualquier tipo, aritméticos, de precio o de medición en las unidades de obra, etc, deberán ser subsanadas por el adjudicatario a su cuenta y riesgo, no dando lugar a un incremento del importe del contrato, siempre con la aprobación de VEIASA y en el plazo de tiempo acordado entre las partes, y como máximo de una semana, que en ningún caso podrá ocasionar un retraso en la prestación del servicio.

Si durante el transcurso de la obra fuera necesaria una modificación del proyecto por omisiones, indefiniciones o circunstancias inherentes al proyecto, el adjudicatario redactor del proyecto de ejecución deberá elaborar la modificación del proyecto (anexo a proyecto, revisión del proyecto, etc...) con visado a su costa, en un plazo máximo de una semana o el acordado entre las partes y que no ocasione un retraso en

la ejecución de las obras, no dando lugar la ejecución de estos trabajos a un incremento del importe del contrato, estando incluidas las visitas a obra necesarias.

El adjudicatario será responsable de la idoneidad y calidad técnica de los documentos generados por el servicio prestado, así como de las consecuencias que se deriven para VEIASA o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o incorrectos en la ejecución del contrato.

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 Centro al cual la empresa ha de acceder.

### **3.2. Ejecución de las obras**

Aprobado el proyecto definitivo, y siempre que se cuente con la preceptiva licencia de obras, se procederá a efectuar el replanteo de la obra, el cual consistirá en comprobar la realidad geométrica de la obra y la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución. Asimismo, se deberán comprobar cuantos supuestos figuren en el proyecto elaborado y sean básicos para el contrato.

Si el resultado de la comprobación demuestra, a juicio de la Dirección Facultativa y sin reserva por parte del Adjudicatario, la viabilidad del proyecto y la disponibilidad de los terrenos, se dará por aquella la autorización para su inicio, empezándose a contar el plazo de ejecución desde la fecha de la firma del acta. En el caso de que el Adjudicatario, sin formular reservas sobre la viabilidad del proyecto, hubiera hecho otras observaciones que pudieran afectar a la ejecución de la obra, la Dirección Facultativa, consideradas tales observaciones, decidirá iniciar o suspender el comienzo de la misma, justificándolo en la propia acta. La autorización de inicio constará explícitamente en la misma, quedando notificado el Adjudicatario por el hecho de suscribirla.

En aquellos casos en los que no resulten acreditadas las circunstancias a las que se refiere el párrafo anterior o la Dirección Facultativa considere necesaria la modificación de las obras proyectadas, quedará suspendida la iniciación de las mismas, haciéndolo constar en el acta y dando cuenta inmediata al Órgano de Contratación de VEIASA, que resolverá lo que proceda.

No podrá iniciarse la obra sin la previa aprobación del plan de seguridad y salud en el trabajo, que será elaborado por el Adjudicatario en aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, y en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, incluido en el proyecto.

Las obras se construirán con estricta sujeción al Proyecto de Construcción aprobado y en todo aquello que no especifique el citado Proyecto, se estará a la interpretación de la Dirección Facultativa. Dado que se trata de una licitación de Proyecto y Obra, en la que el Proyecto de Construcción es responsabilidad del Adjudicatario, éste no podrá reclamar contra esta interpretación ni solicitar indemnización económica alguna, cuando esa interpretación haya sido necesaria por la indefinición de dicho Proyecto.

Como se recoge en el anteproyecto adjunto, el funcionamiento de la estación ITV no puede verse condicionado por la obra, debiéndose abordarse las tareas que fuesen necesarias en horario fuera de apertura del centro. El adjudicatario entregará al comienzo de la obra una planificación detallada de los trabajos a ejecutar para asegurar que no se interfiere en el ritmo normal de los servicios que presta la ITV.

Ninguna obra o instalación podrá realizarse sin que hayan sido aprobados por la Dirección Facultativa los documentos de detalle correspondientes. Consecuentemente, ésta podrá rechazar cualquier obra o

instalación que a su juicio sea inadecuada, si la característica que provoca el rechazo no se encuentra especificada en algún documento de detalle aprobado, sin que el Adjudicatario tenga derecho a su abono ni a indemnización económica alguna.

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

No se permite el acopio de materiales en el interior de la parcela a menos que los trabajos sean inminentes. 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.

VEIASA se reserva el derecho de contratar con empresa especializada las pruebas de control de calidad que estime oportunas. 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.

El Adjudicatario llevará a cargo la gestión de los residuos generados durante la construcción de las obras de acuerdo al Anejo correspondiente del Proyecto. Además, será el responsable de tramitar toda la documentación necesaria para llevar a cabo la correcta gestión de los residuos generados durante la construcción de las obras.

Las personas que acudan a realizar los trabajos de campo, ya sea para realizar toma de datos, replanteos, entre otros, deberán presentarse perfectamente identificados, con toda la documentación exigida por la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales de VEIASA actualizada y tramitada en la plataforma SGRED, así como por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

VEIASA podrá solicitar cuantas reuniones estime necesarias para la correcta coordinación del cumplimiento del contrato, en la sede de oficinas centrales de VEIASA, sitas en c/ Albert Einstein, nº 2, Isla de la Cartuja, Sevilla, o en la propia obra.

La empresa adjudicataria estará obligada a sustituir a las personas que participan en los trabajos, si así lo solicita VEIASA por causa justificada.

La empresa adjudicataria deberá disponer de los medios y herramientas auxiliares como es el caso de equipos de medición, cámaras fotográficas, ordenadores, software ofimático, software de cálculo, software de elaboración de planos técnicos, etc., que resulten necesarios para la realización de las tareas encomendadas.

#### **4. PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

La duración del contrato será la estipulada en el Cuadro Resumen (CR) del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la licitación (PCAP), estableciéndose dos fases:

### **Fase 1: Entrega del proyecto de ejecución aprobado y visado.**

El Adjudicatario dispone de 30 días naturales desde la comunicación del pedido para entregar a VEIASA el borrador del proyecto, en formato abierto (incluyendo archivos de cálculo) para su revisión previa a la aprobación.

En el caso de que VEIASA solicite aclaraciones adicionales, el Adjudicatario dispondrá de 5 días naturales para presentarlas, contados desde la correspondiente comunicación. Una vez aprobado, el Adjudicatario aportará el proyecto visado en un máximo de 5 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.

El plazo para la elaboración del proyecto se inicia con la firma del contrato y termina con la entrega definitiva del proyecto visado (proyecto inicial debidamente subsanado si VEIASA así lo requiere).

### **Fase 2: Ejecución de las obras**

Una vez recibido el Proyecto Visado, VEIASA procederá a su verificación. Una vez aprobado por el Órgano de contratación, VEIASA comunicará al Adjudicatario la fecha del Acta de comprobación del Replanteo.

El plazo de ejecución de las obras comienza en la fecha del Acta de comprobación de Replanteo positiva y se extiende hasta la fecha del Acta de Recepción Provisional.

El plazo de ejecución de la obra termina con el Acta de Recepción Provisional.

**52356976Y**  
**NICOLAS**  
**GALVEZ**  
**(C:A4139864**  
**5)**

Firmado digitalmente por 52356976Y  
NICOLAS GALVEZ (C:A41398645)  
Nombre de reconocimiento (DN):  
cn=52356976Y NICOLAS GALVEZ  
(C:A41398645), givenName=NICOLAS,  
sn=GALVEZ HORRILLO,  
serialNumber=IDCES-52356976Y,  
title=JEFE PROYECTOS,  
2.5.4.97=VATES-A41398645,  
ou=PROYECTOS, ou=PROYECTOS,  
o=VERIFICACIONES INDUSTRIALES DE  
ANDALUCÍA SA, c=ES  
Fecha: 2023.09.25 17:35:33 +02'00'

## **ANEXO 1: ANTEPROYECTO**

# MEMORIA



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 2 de 28

### ÍNDICE

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.- OBJETO .....</b>                                           | <b>3</b>  |
| <b>2.- ACTUACIONES A PROYECTAR.....</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1.- OFICINAS PROVISIONALES .....                                | 5         |
| 2.2.- EDIFICIO DE OFICINAS .....                                  | 7         |
| 2.2.1.- AMPLIACIÓN Y CAMBIO DE CUBIERTA.....                      | 7         |
| 2.2.2.- INTERIOR DEL EDIFICIO.....                                | 8         |
| 2.2.3.- ENVOLVENTE EXTERIOR.....                                  | 15        |
| 2.2.4.- PUESTA EN MARCHA.....                                     | 16        |
| 2.3.- NAVE DE INSPECCIÓN DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES.....      | 16        |
| 2.3.1.- INTERIOR.....                                             | 16        |
| 2.3.2.- EXTERIOR .....                                            | 18        |
| 2.4.- NAVE DE INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS LIGEROS Y UNIVERSALES ..... | 18        |
| 2.4.1.- INTERIOR.....                                             | 18        |
| 2.4.2.- EXTERIOR.....                                             | 19        |
| 2.5.- URBANIZACIÓN .....                                          | 20        |
| 2.5.1.- APARCAMIENTOS CUBIERTOS PARA EL PERSONAL DE LA ITV.....   | 20        |
| 2.5.2.- PAVIMENTACIÓN EXTERIOR.....                               | 22        |
| 2.5.3.- SEÑALIZACIÓN .....                                        | 22        |
| 2.5.4.- PINTURAS.....                                             | 23        |
| 2.5.5.- ALUMBRADO EXTERIOR.....                                   | 24        |
| <b>3.- VALORACIÓN ECONÓMICA .....</b>                             | <b>25</b> |
| 3.1.- REDACCIÓN DEL PROYECTO .....                                | 25        |
| 3.2.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....                                 | 25        |
| <b>4.- PLANOS .....</b>                                           | <b>27</b> |
| <b>5.- CONSIDERACIONES FINALES .....</b>                          | <b>28</b> |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 3 de 28

### 1.- OBJETO

El objeto de este anteproyecto es establecer las bases técnicas para la redacción de un proyecto constructivo que permita a su vez la futura ejecución de las instalaciones de adecuación y conservación de la estación para la inspección técnica de vehículos en Lucena (Córdoba).

Sin ánimo de ser exhaustivo, el fin de la obra a ejecutar sería:

- Adecuar el actual edificio de oficinas, tanto su envolvente como su interior, e instalar unas oficinas provisionales durante el tiempo que dure esta actuación.
- Reurbanizar la parcela con la adecuación de los acerados perimetrales, el reasfaltado de la capa de rodadura, la instalación de algunas plazas adicionales de aparcamientos cubiertos, la redistribución de las plazas de aparcamiento y los viales de circulación y la actualización del alumbrado con luminarias LED.
- Adecuación de la nave auxiliar que alberga la inspección de motocicletas y ciclomotores.
- Conservación y adecuación de la envolvente de los edificios, incluyendo la aplicación de mortero monocapa en paramentos verticales, el pintado de petos y el pintado de cancelas.
- Conservación y adecuación del interior de la nave de inspección, incluyendo la eliminación del zócalo de azulejo, y la pintura de dicho zócalo y del resto del paramento vertical interior.

Las actuaciones que se describan en el proyecto constructivo deben entenderse como una unidad completa de obra, contemplando todos los servicios adicionales que puedan verse afectados a lo largo de su ejecución y hasta su finalización.

En ningún caso, el funcionamiento de la estación ITV puede verse condicionado por la obra, permitiendo en todo caso durante el horario de apertura:

- El acceso de los vehículos a la parcela.
- El acceso de los clientes a las oficinas.
- El acceso de los vehículos a las líneas de inspección.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 4 de 28

- El correcto funcionamiento de aseos y vestuarios, tanto para clientes como para trabajadores.
- El correcto funcionamiento de los servicios eléctricos, informáticos, etc.
- El desplazamiento de vehículos (motos, turismos y camiones) y personas (clientes y trabajadores) por las zonas habilitadas para ello, de forma segura.

En caso de tener que ejecutar alguna acción que pudiera impedir el correcto funcionamiento de la estación ITV, tendría que abordarse en horario fuera de apertura, debiendo quedar contemplado en los documentos propios del proyecto.

Por último, el proyecto a redactar debe cumplir con la normativa legal que se encuentre vigente en el momento de su redacción, así como cumplir con la normativa de las diferentes compañías suministradoras que pudieran verse afectadas.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 5 de 28

## 2.- ACTUACIONES A PROYECTAR

En este apartado, se describirán las actuaciones que debe contemplar el proyecto constructivo que se redacte a partir de este documento.

En el *anexo I*, se encuentran las especificaciones técnicas que deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar las actuaciones que se describen a continuación.

En el plano que se adjunta a este anteproyecto, VEIASA realiza una propuesta básica de las actuaciones a proyectar. No obstante, durante la redacción del proyecto, se admiten otras propuestas que la empresa adjudicataria pueda justificar que proporcionan mejoras respecto a la anterior, bien por criterios técnicos, por criterios normativos o de otra índole, siempre que queden debidamente justificados y consensuados con la propiedad.

Las diferentes actuaciones que se proyecten no pueden suponer ningún tipo de interrupción en la actividad propia de la estación ITV, por lo que el proyecto debe contemplar los trabajos fuera de horario de apertura de la estación en caso de ser necesario.

Por último, indicar que, aunque en este anteproyecto se facilitan algunos planos y fotografías para que sirvan de referencia para las actuaciones que se pretenden proyectar, se considera totalmente necesario realizar una visita, o las que se estimen oportunas, para llevar a cabo un proyecto constructivo que sea totalmente ejecutable. Para la realización de esta visita o visitas, deberán previamente ponerse en contacto con el personal de VEIASA, y seguir sus instrucciones.

A continuación, pasamos a describir las actuaciones a proyectar más importantes.

### 2.1.- OFICINAS PROVISIONALES

Durante las actuaciones proyectadas en el edificio de oficinas, se debe prever la instalación de unas oficinas provisionales que permitan continuar con la actividad de la estación ITV. En trabajos similares, se ha optado por un conjunto modular prefabricado que contenga las estancias que actualmente tienen las oficinas:



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 6 de 28



VEIASA se encargará del suministro del siguiente equipamiento:

- Rótulos del edificio y señalización para clientes.
- Servidor y equipos informáticos.
- Aplicaciones informáticas.
- Terminales y quioscos de gestión de cola.
- Caja fuerte.
- Control biométrico.
- SAIs

La instalación del equipamiento anterior y el suministro e instalación del resto de equipamiento, junto con toda la obra civil e instalaciones necesarias, deberá constar en el proyecto y estar valorado económicamente.

La instalación de toda la red de datos debe estar consensuada con la unidad de Mantenimiento de Sistemas de Información de VEIASA.

Hay que tener en cuenta que, al dejar sin uso las oficinas actuales para su adecuación, se deben dejar en servicio de forma provisional todas las instalaciones que den servicio a la estación: electricidad (fuerza y alumbrado), telecomunicaciones, aire comprimido, saneamiento, abastecimiento, etc. Deben quedar recogidas y valoradas en el proyecto todas las instalaciones provisionales que se tengan que utilizar.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 7 de 28

Igualmente, se ha de definir la ubicación y el espacio ocupado por las oficinas provisionales, las canalizaciones empleadas, etc., teniendo en cuenta el anexo de especificaciones técnicas.

El estudio de esta fase es muy importante porque su ejecución no puede interferir en la actividad de la ITV, por lo que habrá de hacerse en horario fuera de apertura y garantizando en todo caso que en el momento de apertura del centro, todo funcione correctamente.

Con respecto al tiempo que estas oficinas provisionales deban estar en marcha, será aquel que se necesite para adecuar las oficinas actuales y para su puesta en marcha.

### 2.2.- EDIFICIO DE OFICINAS

#### 2.2.1.- AMPLIACIÓN Y CAMBIO DE CUBIERTA

En el año 2017, fueron sustituidas las cubiertas de la nave de inspección de vehículos ligeros y universales, y de la nave de inspección de motocicletas y ciclomotores, por un panel sándwich de 50 mm de espesor.

En este proyecto, se tiene que proyectar la ampliación de la nave de oficinas en sus dos extremos (u otra propuesta del proyectista) y el cambio de cubierta del edificio ampliado por un panel sándwich de 50 mm de espesor.

A continuación, mostramos una fotografía del aspecto actual de la cubierta de las oficinas, y otra de oficinas similares a las que se la ha cambiado la cubierta:





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 8 de 28



Evidentemente, en el proyecto se tendrá en cuenta la estructura requerida por la ampliación de la oficina, el desmontaje de canalones y bajantes, el desmontaje de máquinas auxiliares que puedan interferir en el desmontaje/montaje de cubierta, el desmontaje/montaje de los bajantes de PVC de la nave que vierten en el canalón de las oficinas, etc.

En la visita se deberá determinar si hay más elementos que deban sustituirse y, en tal caso, se valorarán y formarán parte del proyecto.

Se prevé mantener el peto de chapa actual siempre que sea posible (más adelante se indicará su pintado por el exterior).

Se definirán todos los detalles necesarios para que la nueva cubierta sea totalmente estanca.

### 2.2.2.- INTERIOR DEL EDIFICIO

Una vez ampliado el edificio de oficinas y ejecutada la cubierta del mismo, se procederá a ejecutar el interior. Para ello, en el plano adjunto a este anteproyecto, se propone una distribución por parte de VEIASA. Dicha distribución, junto con el anexo de especificaciones técnicas, son la base para redactar la parte del proyecto dedicada al interior del edificio de oficinas, tanto a nivel de calidades de obra civil, como a nivel de instalaciones.

Para ayudar a visualizar el estado final que se pretende conseguir después de la redacción del proyecto y su ejecución, mostramos a continuación algunas fotografías de otras ITVs ejecutadas:

**Aseos públicos**



# ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 9 de 28





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 10 de 28

### Zona público



### Zona administración





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 11 de 28

### Despacho de jefe de estación



### Office





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 12 de 28

### Archivo



### Sala técnica





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 13 de 28

### Vestuarios





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 14 de 28

### Almacén



### Sala compresor





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 15 de 28

### 2.2.3.- ENVOLVENTE EXTERIOR

Actualmente, el edificio de oficinas, consta de una fachada con revestimientos de ladrillo visto y enfoscados con pintura, además de una serie de aperturas para las ventanas.

Una vez reformado el edificio, habrá sido necesario proyectar nuevos huecos de ventanas y puertas con las calidades indicadas en el anexo de especificaciones técnicas. Además, se deberá proyectar un acabado con mortero monocapa y pintar los petos actuales con esmalte sintético (la cartelería que pudiera existir en los petos, se volverá a instalar tras su pintado).

A continuación, se muestran fotografías de actuaciones similares y su acabado.





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 16 de 28



Igualmente, tras la ampliación, habrá que construir un acerado que cumpla las normas de accesibilidad y se adapte al nuevo contorno del edificio y a la urbanización.

Del mismo modo, habrá que realizar las oportunas conexiones a la red de saneamiento existente, tanto a nivel de pluviales como a residuales (depósito estanco).

### 2.2.4.- PUESTA EN MARCHA

La puesta en marcha del edificio de oficinas, requiere la ejecución de todas las nuevas instalaciones más la instalación que requieran las líneas de inspección que no se van a reformar (cuadros eléctricos, telecomunicaciones, etc.,...).

Una vez el edificio esté en condiciones de funcionar perfectamente integrado con el resto de instalaciones, se procederá al desmontaje de las oficinas provisionales.

## 2.3.- NAVE DE INSPECCIÓN DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES

### 2.3.1.- INTERIOR

Anexa a la nave principal de inspección, y ocupando parcialmente dicho espacio, existe una nave auxiliar que se usa para la inspección de motocicletas y ciclomotores.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

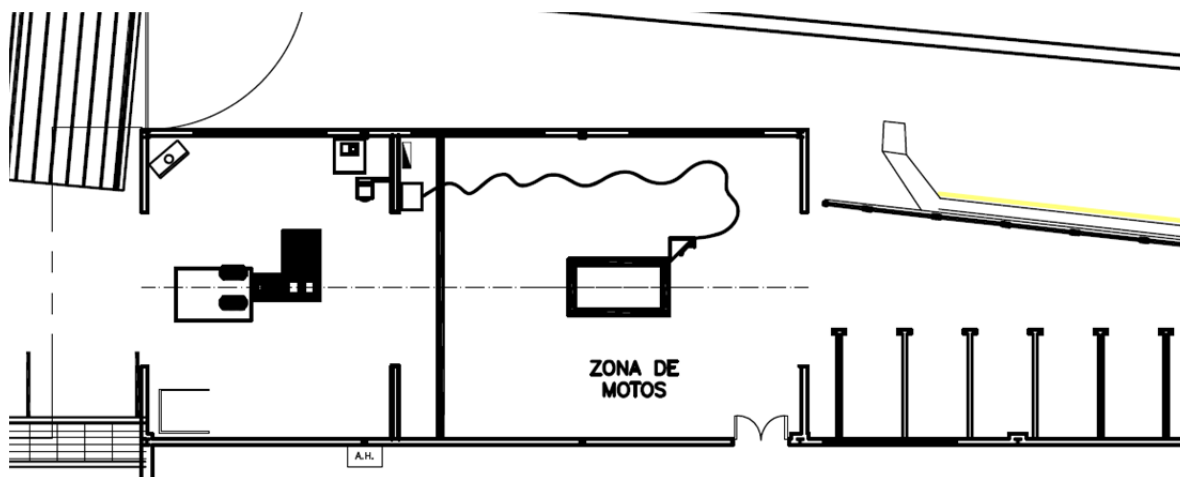
Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 17 de 28



Se debe proyectar el uso completo de la nave para plantear dos zonas diferenciadas:

- Zona de freno y velocidad.
- Zona de prueba de ruido.



Actualmente, el acceso a esta zona de inspección se hace a través de la línea universal por una puerta de doble hoja. El proyecto, debe contemplar un acceso y salida independientes por puertas industriales de las dimensiones indicadas (la puerta de salida es existente, pero la de entrada será nueva siguiendo las especificaciones del anexo I).



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 18 de 28

La nave de motos, será adecuada completamente a nivel de instalaciones, y reformada en su interior, practicando las nuevas aperturas para puertas, ejecutando una solera continua de hormigón con acabado definido en las especificaciones técnicas, y demoliendo el zócalo de azulejo actual para terminar con uno de enfoscado de mortero pintado según especificaciones. Además, el interior será completamente pintado.

### 2.3.2.- EXTERIOR

El exterior de la nave de motocicletas y ciclomotores, al igual que el del resto de los edificios de la parcela, será terminado con mortero monocapa y el pintado de petos metálicos y puertas de acceso.



Como se ha mencionado en apartados anteriores, la cubierta se cambió por completo en el año 2017, y no requiere actuación alguna.

### 2.4.- NAVE DE INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS LIGEROS Y UNIVERSALES

#### 2.4.1.- INTERIOR

Esta nave de inspección, situada entre las oficinas y la nave auxiliar de motos, no va a ser reformada a nivel de instalaciones, más allá de las interferencias que resulten de la adecuación de los otros edificios y sus instalaciones.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 19 de 28

No obstante, el paramento vertical de la misma, al igual que sucedió en la nave de motos, sufrirá la demolición del zócalo actual de azulejo, el enfoscado del mismo, y el pintado completo en todo su contorno, siguiendo las especificaciones técnicas del anexo I.

Además de lo anterior, el proyecto contemplará todas las actuaciones necesarias que permitan compatibilizar las nuevas instalaciones de oficinas y nave de motos con las instalaciones actuales para que la estación sea totalmente funcional en horario de apertura.

### 2.4.2.- EXTERIOR

El exterior de la nave de inspección de vehículos ligeros y universales, al igual que el del resto de los edificios de la parcela, será terminado con mortero monocapa y el pintado de petos metálicos y puertas de acceso.





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 20 de 28



Como se ha mencionado en apartados anteriores, la cubierta se cambió por completo en el año 2017, y no requiere actuación alguna.

### 2.5.- URBANIZACIÓN

La parcela de la estación ITV, dispone de una superficie pavimentada de unos 4.100 m<sup>2</sup>, aproximadamente, y debe permitir el acceso, tránsito y estacionamiento de los vehículos de los clientes y del propio personal de ITV.

Las actuaciones que se plantean en el proyecto son las siguientes:

#### 2.5.1.- APARCAMIENTOS CUBIERTOS PARA EL PERSONAL DE LA ITV

Actualmente ya existen algunas plazas de aparcamiento cubierto a la salida de las naves de inspección, pero se desean proyectar, al menos, 8 nuevas plazas.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

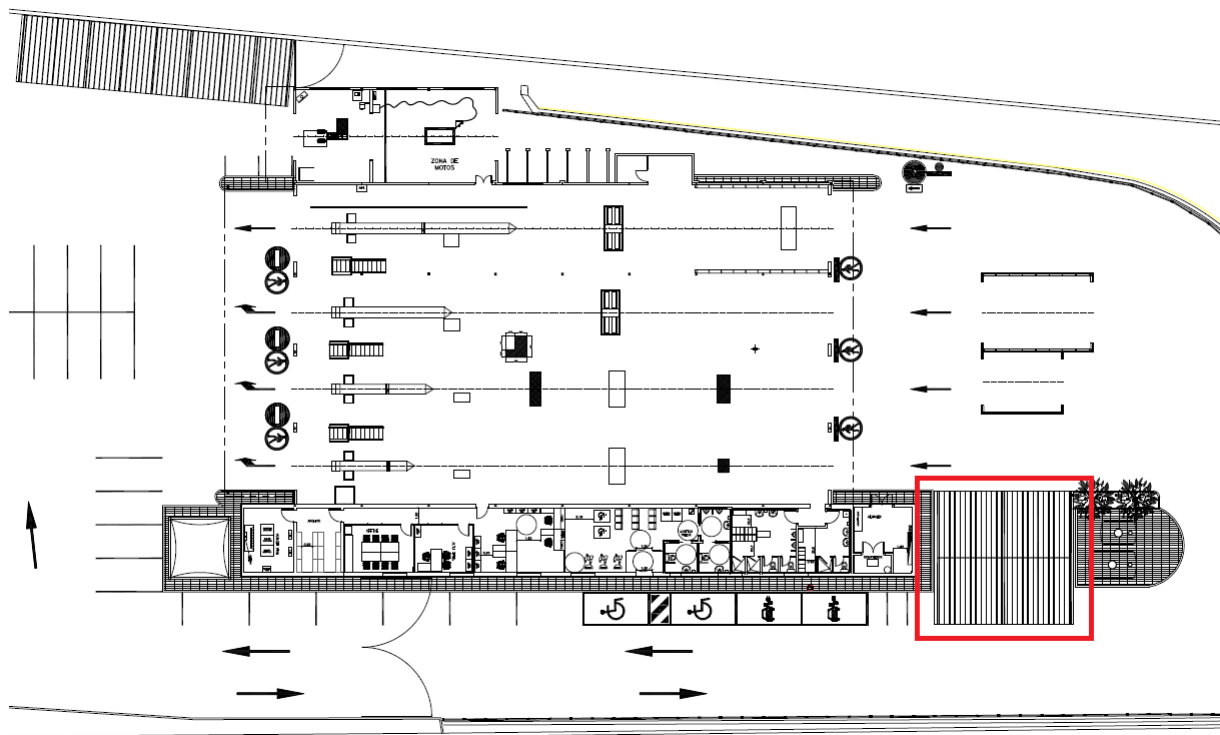
Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 21 de 28



Se deben proyectar 8 nuevas plazas adicionales, como mínimo.





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 22 de 28

El proyecto debe contemplar la ejecución de dichas plazas cubiertas de forma similar a las existentes, con su cimentación, su estructura metálica, su cubierta y recogida de aguas y su alumbrado.

### 2.5.2.- PAVIMENTACIÓN EXTERIOR

El proyecto debe contemplar el escarificado de la capa de rodadura actual y una nueva pavimentación con mezcla bituminosa que se adecúe a lo indicado en el anexo de especificaciones técnicas.



Si fuera necesario, se debe evaluar la necesidad del levantado de arquetas e imbornales que pudieran verse afectado por el asfaltado.

De igual modo, y previo al asfaltado de la parcela, se debe actuar sobre los diferentes acerado o bordillos que puedan estar deteriorados, reponiéndolos en tal caso.

### 2.5.3.- SEÑALIZACIÓN

Una vez asfaltada la parcela, se procederá a la instalación de la señalización horizontal y vertical que sea necesaria para el correcto tránsito y estacionamiento de los vehículos que pasen por la



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 23 de 28

estación ITV, siguiendo las indicaciones marcadas en el anexo de especificaciones técnicas y la propuesta del plano adjunto a este documento.

### 2.5.4.- PINTURAS

El proyecto asignará partidas de pintura a las zonas exteriores que las requieran, como por ejemplo:

- Pilares de pérgolas.
- Aparcamientos cubiertos existentes.
- Cancelas.





## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 24 de 28

### 2.5.5.- ALUMBRADO EXTERIOR

La parcela de la estación ITV, dispone actualmente de iluminación exterior probablemente insuficiente. El proyecto debe contemplar un estudio de la iluminación necesaria y su instalación por medio de tecnología LED.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 25 de 28

### 3.- VALORACIÓN ECONÓMICA

En este apartado, mostramos dos valoraciones económicas: redacción del proyecto y ejecución de las obras.

#### 3.1.- REDACCIÓN DEL PROYECTO

La redacción del proyecto de ejecución se valora en:

Costes directos (redactor del proyecto, grupo profesional I, nivel salarial 1/2) ..... 12.751,31 €

Costes indirectos.....813,91€

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM) ..... 13.565,22 €**

GASTOS GENERALES (9,00%) ..... 1.220,87 €

BENEFICIO INDUSTRIAL (6,00%) ..... 813,91 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (PEC) ..... 15.600,00 €**

IVA (21%) ..... 3.276,00 €

**PRESUPUESTO TOTAL ..... 18.876,00 €**

#### 3.2.- EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución del proyecto se valora en:

01 OFICINAS PROVISIONALES..... 8.280,00 €

02 ADECUACIÓN DE EDIFICIO DE OFICINAS ..... 245.640,00 €

03 ADECUACIÓN NAVE DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES..... 80.040,00 €

04 ENVOLVENTE DE NAVE DE LIGEROS Y UNIVERSAL ..... 9.200,00 €

05 APARCAMIENTOS CUBIERTOS..... 18.400,00 €

06 URBANIZACIÓN EXTERIOR ..... 52.440,00 €

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 26 de 28

Costes directos ..... 414.000,00 €

Costes indirectos.....36.000,00€

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)\* .....450.000,00 €**

GASTOS GENERALES (9,00%) ..... 40.500,00 €

BENEFICIO INDUSTRIAL (6,00%) ..... 27.000,00 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (PEC) .....517.500,00 €**

IVA (21%) ..... 108.675,00 €

**PRESUPUESTO TOTAL .....626.175,00 €**

\* En el presupuesto de ejecución material, quedan incluidos los gastos en control de calidad, seguridad y salud, gestión de residuos, etc. En el proyecto de ejecución, todos estos gastos deberán incluirse de la forma que establezca la normativa legal vigente.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 27 de 28

### 4.- PLANOS

En el plano que se adjunta a este anteproyecto, VEIASA realiza una propuesta básica de las actuaciones a proyectar. No obstante, durante la redacción del proyecto, se admiten otras propuestas que la empresa adjudicataria pueda justificar que proporcionan mejoras respecto a la anterior, bien por criterios técnicos, por criterios normativos o de otra índole, siempre que queden debidamente justificados y consensuados con la propiedad.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Doc. Memoria

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 28 de 28

### 5.- CONSIDERACIONES FINALES

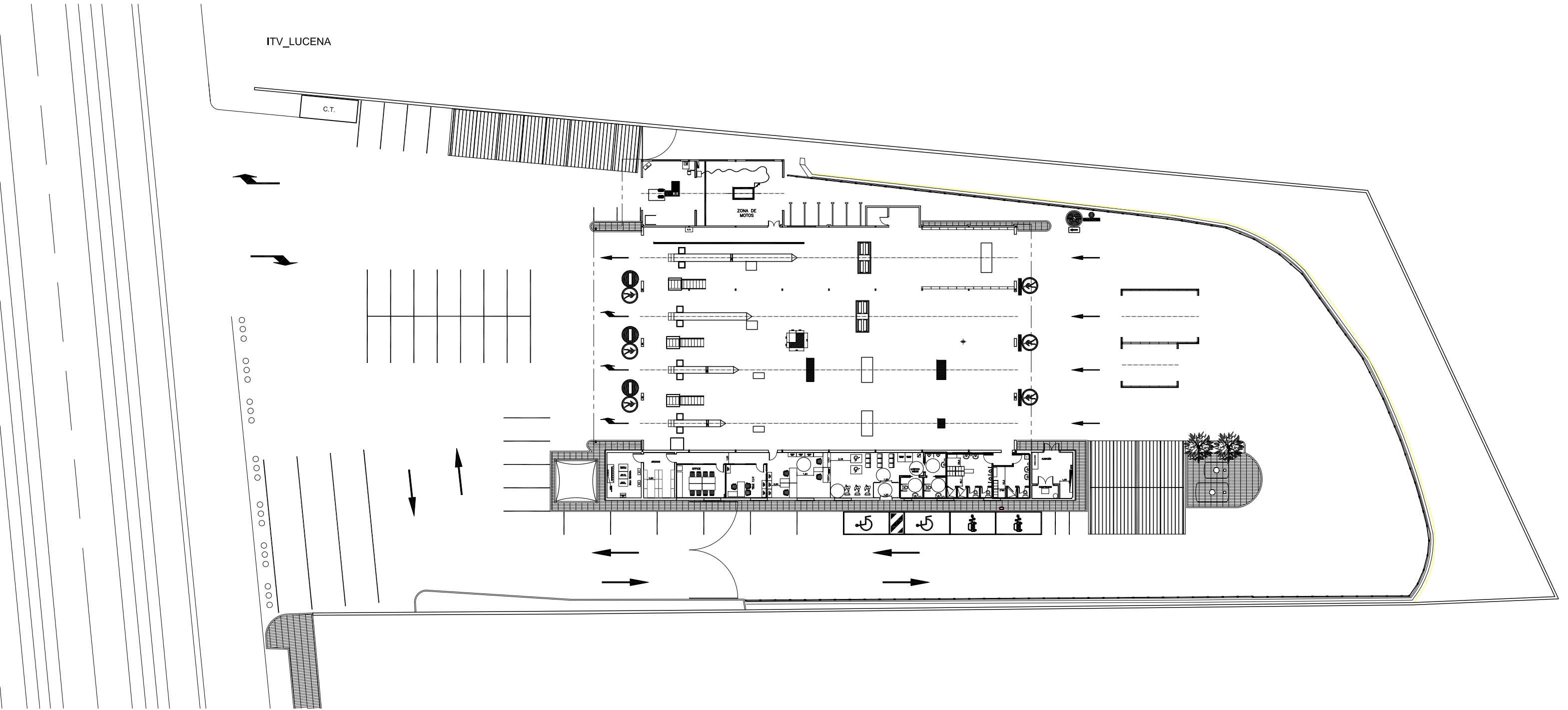
En la presente memoria, se han descrito de forma no exhaustiva las actuaciones que VEIASA pretende ejecutar con el objetivo final de adecuar las oficinas de la estación ITV de Lucena, así como la nave de motocicletas y ciclomotores, y la urbanización exterior, fundamentalmente. También se han descrito pequeñas actuaciones en la envolvente de la nave principal de inspección.

Pensamos que con la documentación aportada en esta memoria, los planos que se anexan y la visita para toma de datos, se dispone de documentación suficiente para desarrollar un proyecto constructivo que permita ejecutar las obras planteadas.

El proyecto constructivo debe contemplar todas las actuaciones como una única unidad de obra, de tal forma que no sean necesarias intervenciones posteriores a la finalización de la misma.

El proyecto debe cumplir la normativa legal vigente, así como las normativas propias de las compañías suministradoras que puedan verse afectadas.

Por último, volver a insistir en que durante la ejecución de la obra, no se podrán realizar actuaciones en el período de apertura de la estación ITV que impidan su correcto funcionamiento y tránsito de vehículos, sacando estas actuaciones de dicho horario si fuera necesario.



## **ANEXO 2: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 2 de 36

### ÍNDICE

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJETO .....                                           | 3  |
| 2. FORMA DE EJECUTAR EL SERVICIO .....                    | 4  |
| 3. CONDICIONANTES GENERALES.....                          | 6  |
| 4. OBRA CIVIL .....                                       | 12 |
| 5. INSTALACIONES.....                                     | 19 |
| 6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO ITV .....     | 35 |
| 7. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO..... | 36 |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 3 de 36

### 1. OBJETO

El objeto de estas especificaciones técnicas es definir las necesidades mínimas a tener en cuenta en la redacción del proyecto de adecuación y conservación de la estación ITV de Lucena (Córdoba).



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 4 de 36

### 2. FORMA DE EJECUTAR EL SERVICIO

En la redacción del proyecto de ejecución se contemplará en la medida necesaria el siguiente equipamiento, pero no se incluirá en el presupuesto, pues será aportado por VEIASA:

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Rótulos del edificio y señalización para clientes en la oficina |
| Maquinaria Fija de la Estación ITV                              |
| Equipos de Inspección Móvil                                     |
| Servidor y equipos informáticos                                 |
| Aplicaciones Informáticas                                       |
| Pantallas LED y LCD - Exterior/Interior                         |
| Cámaras en Líneas                                               |
| Terminales de Gestión Cola                                      |
| Instalación y configuración de sistemas informáticos            |
| Mobiliario de la Estación ITV                                   |
| Equipamientos de oficinas                                       |
| Productos de Aseo y Limpieza                                    |
| Papeleras Ignífugas y Contenedores de Residuos                  |
| Caja Fuerte                                                     |
| Sistemas de Alarma                                              |
| Control Biométrico                                              |
| EPI's + Botiquines                                              |
| SAls                                                            |

El personal de la empresa adjudicataria, a contar desde la firma del contrato, estará plenamente disponible para mantener cualquier tipo de consulta referente a la realización de los trabajos objeto del servicio, durante toda la semana, de lunes a viernes y en horario de Oficinas Centrales de VEIASA (8:00 h a 18:00 h). Así mismo, deberá disponer de un número de teléfono donde se le pueda localizar durante la jornada laboral.

VEIASA facilitará a la empresa adjudicataria toda la documentación disponible referente al proyecto en cuestión y las gestiones realizadas, considerándose ésta como el punto de partida para su estudio e incorporación posterior, si procede, al proyecto de ejecución.

El personal de la empresa adjudicataria mantendrá reuniones periódicas en las que presentará a VEIASA para su supervisión y aprobación las propuestas de distribución en planta, urbanización, instalaciones, etc..., antes de pasarlas a definitivas y/o realizar los cálculos pertinentes. En caso de que los responsables del contrato de VEIASA observasen defectos en la documentación aportada, se le requerirá para su inmediata subsanación en un plazo máximo de una semana, sin que ello suponga un aumento del plazo en la prestación del servicio. El personal de VEIASA responsable de la ejecución del contrato se limitará al asesoramiento y control de la correcta ejecución de la prestación del servicio.



|                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)</b> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                   |                            |                |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------|
| Anexo 2 Especificaciones técnicas | Rev.00_mod.00 (13/09/2023) | Página 5 de 36 |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------|

Durante el plazo de ejecución del servicio, las posibles omisiones, imperfecciones o indefiniciones del trabajo presentado, y los errores, de cualquier tipo, aritméticos, de precio o de medición en las unidades de obra, etc., deberán ser subsanadas por el adjudicatario a su cuenta y riesgo, no dando lugar a un incremento del importe del contrato, siempre con la aprobación de VEIASA y en el plazo de tiempo acordado entre las partes, y como máximo de una semana, que en ningún caso podrá ocasionar un retraso en la prestación del servicio.

Si durante el transcurso de la obra fuera necesaria una modificación del proyecto por omisiones, indefiniciones o circunstancias inherentes al proyecto y responsabilidad del proyectista, el adjudicatario redactor del proyecto de ejecución deberá elaborar la modificación del proyecto (anexo a proyecto, revisión del proyecto, etc...) con visado a su costa, en un plazo máximo de una semana o el acordado entre las partes y que no ocasione un retraso en la ejecución de las obras, no dando lugar la ejecución de estos trabajos a un incremento del importe del contrato, estando incluidas las visitas a obra necesarias.

El adjudicatario deberá recabar las aprobaciones y/o autorizaciones necesarias de los organismos oficiales y compañías suministradoras, para la redacción del proyecto de ejecución.

El adjudicatario deberá responder a cualquier requerimiento de organismos oficiales y/o compañías suministradoras en relación con el proyecto, siempre dentro del plazo establecido para contestar.

El adjudicatario será responsable de la idoneidad y calidad técnica de los documentos generados por el servicio prestado, así como de las consecuencias que se deriven para VEIASA o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o incorrectos en la ejecución del contrato.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 6 de 36

### 3. CONDICIONANTES GENERALES

Para la redacción del proyecto de ejecución se contemplará toda la normativa de obligado cumplimiento a nivel estatal, autonómico y, explícitamente, la normativa local y el Real Decreto 920/2017, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

El contenido del proyecto y la responsabilidad derivada de su elaboración será la que se recoge en este anexo, en el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto legislativo 2/2000, de 16 de junio, en el Reglamento general de dicha ley, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre y en el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, y sus modificaciones posteriores.

El desarrollo de los documentos del proyecto de ejecución (memorias, anexos, pliegos, mediciones y presupuesto, planos, etc...) será el necesario para la correcta ejecución de la obra, evitando indefiniciones o ambigüedades en la ejecución.

VEIASA proporciona, junto a este documento, un plano con una propuesta en planta de las actuaciones que se quieren realizar. No obstante, el proyectista podrá aportar cuantas mejoras considere necesarias y consensuarlas con la propiedad.

A continuación, describimos algunos condicionantes generales a tener en cuenta en la redacción del proyecto de ejecución de la estación ITV.

#### Inspección de vehículos

Será objeto de este proyecto la adecuación de la línea de inspección de motocicletas y ciclomotores a todo el espacio de la nave auxiliar, que actualmente solo ocupa de forma parcial.

Las líneas de inspección de turismos y universales, no serán objeto de este proyecto de forma directa, aunque sí lo serán las interferencias que puedan existir entre éstas y las nuevas instalaciones proyectadas (electricidad, informática, etc.), con el objeto de que la actividad de la estación ITV no cese ni se vea afectada de forma funcional.

#### Oficinas

La estación dispone actualmente de una nave de oficinas que comparte estructura con la nave de inspección.

Será objeto del proyecto la adecuación de las oficinas actuales a las estancias que se definen más adelante, y sus interferencias con la nave de inspección para que, en ningún caso, la actividad de la estación ITV cese.

También será objeto del proyecto la instalación de unas casetas prefabricas provisionales que permitan seguir con la actividad administrativa de la estación mientras se trabaja en las oficinas definitivas.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 7 de 36

### Oficinas: zona administrativa y de atención al público

Las oficinas tienen que disponer de atención al público y de una zona administrativa, accesibles a la ciudadanía y al propio personal de la ITV, respectivamente, así como estar lo suficientemente aislada del ruido producido por la inspección de vehículos.

Esta zona debe disponer, al menos, de las siguientes dependencias:

|                                        |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vestíbulo de entrada a oficinas</b> | Permite proteger de las inclemencias del tiempo (viento y lluvia, fundamentalmente) y del ruido en el acceso desde el exterior a la zona de atención al público. |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zona de atención al público</b> | <p>En esta zona, los clientes acceden a los quioscos expendedores de tickets y se mantienen a la espera para su atención en el mostrador.</p> <p>Debe tener capacidad para un mínimo de 9 asientos y, al menos, dos zonas habilitadas para personas con movilidad reducida (siempre respetando el mínimo que establezca la normativa vigente).</p> <p>Deben disponerse 3 quioscos expendedores de tickets lo más cerca posible de la entrada, así como pantallas que permitan ver las llamadas por parte del personal administrativo de la estación desde cualquier punto de la sala.</p> <p>Deben disponerse también espacio para la instalación de 2 máquinas de vending en esta zona.</p> |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aseos de público</b> | <p>Se dispondrán dos aseos adaptados a personas con movilidad reducida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Masculino con dotación mínima de 2 urinarios, 1 lavabo con espejo y secador de manos, y zona independiente accesible con inodoro, lavabo, espejo y secador de manos.</li><li>– Femenino accesible con inodoro, lavabo, espejo y secador de manos.</li></ul> <p>En todo caso, se deben respetar los mínimos que establezca la normativa vigente.</p> |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zona administrativa</b> | <p>Esta zona está compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Mostrador de atención al público con un mínimo de 2 puestos para administrativos (uno de ellos, accesible al público).</li><li>– Un mínimo de 2 puestos para técnicos con mesa y ala lateral.</li><li>– Un mínimo de 4 armarios altos y 2 bajos.</li><li>– Una máquina impresora-fotocopiadora.</li></ul> <p>En todo caso, se deben respetar los mínimos que establezca la normativa vigente.</p> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Despacho de jefe</b> | <p>Este despacho se ubicará de tal forma que tenga visión directa o indirecta (mediante monitor) de las líneas de inspección y de la zona de público.</p> <p>Debe contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Mesa de despacho con ala lateral y dos sillas adicionales.</li><li>– 1 armario alto y 2 armarios bajos.</li></ul> |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 8 de 36

|                      |                                                                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Archivo</b>       | Estancia con un sistema de estanterías que ocupen todo el espacio posible a excepción del necesario para pasillos y accesos a las propias estanterías. |
| <b>Acceso a nave</b> | Permite a los trabajadores de la ITV acceder directamente desde la zona de administración hasta la nave.                                               |

### Oficinas: estancias para el personal de ITV

En el mismo edificio de oficinas, debe destinarse una zona a las estancias propias del personal de ITV. Además, se pretende incorporar a la envolvente el vestuario femenino, que actualmente se ubica en el exterior en una caseta prefabricada, y una nueva sala técnica, que actualmente no dispone de un espacio propio.

A continuación, detallamos dichas estancias:

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Office</b>              | <p>Debe contener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Mesa para 8 comensales con sus 8 sillas.</li><li>– Fregadero, frigorífico, microondas, encimera de 60 cm de fondo con mobiliario inferior y superior.</li></ul> <p>En todo caso, se deben respetar los mínimos que establezca la normativa vigente.</p>                                                                                                                                     |
| <b>Vestuario femenino</b>  | <p>Debe contener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 2 lavabos con espejos y secador de manos.</li><li>– 1 pila para uso por parte de los servicios de limpieza de la estación.</li><li>– 1 inodoro en estancia independiente.</li><li>– 1 plato de ducha en estancia independiente.</li><li>– 12 taquillas.</li><li>– 1 m lineales de bancos.</li></ul> <p>En todo caso, se deben respetar los mínimos que establezca la normativa vigente.</p> |
| <b>Vestuario masculino</b> | <p>Debe contener, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 2 lavabos con espejos y secador de manos.</li><li>– 2 urinarios con separadores anclados a pared.</li><li>– 2 inodoros en estancias independientes.</li><li>– 2 platos de ducha en estancia independiente.</li><li>– 24 taquillas.</li><li>– 2 metros lineales de bancos.</li></ul> <p>En todo caso, se deben respetar los mínimos que establezca la normativa vigente.</p>                 |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 9 de 36

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Almacén</b>                             | <p>Debe disponer de una apertura apta para el acceso de una transpaleta. En su perímetro se dispondrán las máximas estanterías industriales y, además, debe disponer de un banco de trabajo con las herramientas propias que puedan ser necesarias para el mantenimiento de la estación ITV.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Sala del compresor</b>                  | <p>Debe estar debidamente insonorizada, y albergará el compresor de aire de la estación, con apertura que permita el paso de una transpaleta.</p> <p><b><i>Se tendrá en cuenta en el proyecto que toda la instalación de aire comprimido que da servicio a la nave de inspección, tendrá que quedar en servicio.</i></b></p> <p>En todo caso, deberá cumplir la normativa específica que le corresponda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sala del cuadro eléctrico principal</b> | <p>Albergará el cuadro eléctrico principal de la estación que dará servicio al edificio de oficinas, a las líneas de inspección, a la línea de motocicletas y ciclomotores, a todos los servicios de la urbanización, a la fotovoltaica, etc.</p> <p>Si puede o debe colocarse en sala independiente, mejor. Si no, su ubicación será en el almacén.</p> <p><b><i>Se tendrá en cuenta en el proyecto que toda la instalación eléctrica que no sea propia de la oficina, habrá de centralizarse en un cuadro provisional para que quede en servicio.</i></b></p> <p>En todo caso, deberá cumplir la normativa específica que le corresponda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sala técnica</b>                        | <p>Alberga el rack de comunicaciones, los SAI, los cuadros eléctricos SAI y no SAI, climatización específica de sala técnica, y debe tener acceso a la acometida exterior de telecomunicaciones.</p> <p>Se tienen que garantizar las siguientes distancias:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1,5 m desde el frontal del armario hasta las paredes.</li><li>- 1 m desde la parte trasera del armario hasta la pared.</li><li>- 0,5 m desde cada lateral hasta la pared.</li><li>- Un paso diáfano desde la puerta de entrada a la sala de al menos 1 m.</li><li>- Espacio libre adicional de 4 m<sup>2</sup>.</li></ul> <p><b><i>Se tendrá en cuenta en el proyecto que toda la instalación de datos que no sea propia de la oficina, habrá de centralizarse en un rack provisional para que quede en servicio.</i></b></p> <p>En todo caso, deberá cumplir la normativa específica que le corresponda.</p> |
| <b>Escalera de acceso a cubierta</b>       | <p>Se dejará una escalera de acceso a la cubierta para el mantenimiento de la maquinaria instalada en ella. Se optará por una escalera escamotearle o la que el proyectista considere oportuna.</p> <p>En todo caso, deberá cumplir la normativa específica que le corresponda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 10 de 36

La urbanización exterior se replanteará de forma que contemple una zona amplia de circulación y aparcamientos para los vehículos de los clientes y para el personal del ITV.

**Sombras** Actualmente existe junto a las oficinas una carpa de sombras de 4,50 x 4,50 m que proporciona confort y protección de los usuarios frente a las inclemencias del tiempo.

Dicha carpa deberá permanecer en su ubicación o será trasladada donde el proyectista considere mejor para cumplir su cometido.

**Accesos** La parcela ya dispone de accesos para los vehículos y peatones.

**Aparcamientos** Se dispondrán, como mínimo, los siguientes aparcamientos:

- Turismos ..... 28
- Camiones ..... 3
- Motocicletas / Ciclomotores ..... 3
- Aparcamientos cubiertos\* ..... 16
- Plazas de movilidad reducida ..... 2
- Plazas de recarga de vehículos eléctricos ..... 2

\* Se establece una zona de aparcamientos cubiertos exclusiva para los trabajadores de la estación ITV debido a que su estancia es muy superior a la de los clientes. Actualmente ya existen 8 plazas a la salida de líneas.

Las dimensiones de las distintas plazas así como el número de ellas seguirán, en todo caso, lo indicado en la normativa vigente.

**Viales de circulación** Los viales de circulación serán tales que permitan el flujo adecuado de vehículos teniendo en cuenta los accesos, zonas de espera, tipos de vehículos que pueden ser susceptibles de ser inspeccionados en la estación, etc.

Se debe estudiar e indicar las trayectorias a baja velocidad de los vehículos más desfavorables que puedan circular por la estación ITV, contemplando la circulación de los vehículos por la urbanización y el acceso/salida desde los viales de la vía pública.

Se empleará señalización vertical y horizontal para delimitar el tránsito de vehículos.

### Proceso de inspección

En el alcance del proyecto se encuentra el diseño de la zona de inspección de motocicletas y ciclomotores, ajustándose el mismo a lo indicado en el Real Decreto 920/2017 por el que se regula la inspección técnica de vehículos y las necesidades propias de la actividad de inspección técnica de vehículos, y al manual de procedimiento de inspección de estaciones ITV en vigor. No obstante, se hacen algunas indicaciones:

- Condiciones del lugar para las mediciones del ruido en motocicletas y ciclomotores:
  - Las mediciones se realizarán en un lugar donde no exista ninguna superficie reflectante a menos de 3 metros del vehículo (zona libre de obstáculos). La zona libre de obstáculos se identificará en el suelo, pintando las líneas exteriores de la zona, así como, la zona donde se situará el vehículo, con trazo de 15 cm



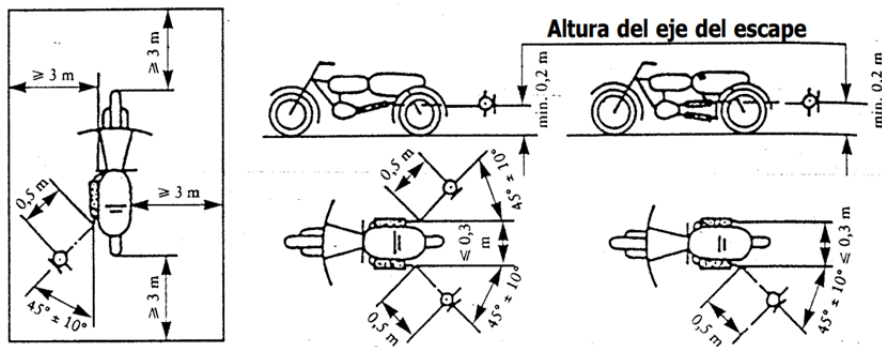
## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 11 de 36

de ancho.



- El nivel sonoro de fondo será inferior en más de 10db(A) al valor máximo admisible para el tipo de vehículo que se pretende evaluar.
- Para la comprobación de la alineación de los vehículos que dispongan de manillar, se trazará en el suelo una línea recta de unos 2 m de longitud y 15 cm de anchura.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 12 de 36

### 4. OBRA CIVIL

En este apartado, definimos los principales parámetros a tener en cuenta en la obra civil.

| Parcela                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La parcela no sufrirá modificaciones en su superficie y ni en su perímetro. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Contenciones</b>                                                         | En principio, no se prevén contenciones, aunque queda a criterio del proyectista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Levantamiento topográfico</b>                                            | No se prevén actuaciones importantes en el exterior de la parcela que requieran un levantamiento topográfico, aunque queda a criterio del proyectista.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Explanaciones y firme</b>                                                | El proyecto contemplará la reparación del firme donde se considere necesario y una nueva capa de rodadura de pavimento asfáltico en toda la parcela.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Infraestructuras existentes</b>                                          | <p>La parcela dispone de todos los servicios correspondientes: abastecimiento de agua, evacuación de pluviales a cuneta perimetral, evacuación de aguas residuales a depósito estanco, baja tensión, telecomunicaciones, etc.</p> <p>Las nuevas instalaciones que se proyectan deben conectar con las infraestructuras existentes y resolver las interferencias que puedan surgir en obra.</p> |

| Sustentación del edificio y sistema estructural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La parcela consta ya de diversas naves de estructura metálica que alojan las líneas de inspección, boxes, oficinas, aparcamientos cubiertos, etc.</p> <p>Se definirá un sistema estructural para la ampliación de las oficinas, los nuevos aparcamientos cubiertos, las bancadas para equipos de inspección de motocicletas y ciclomotores, bancadas para equipos de otros tipos de instalaciones, etc., adecuado a la normativa vigente y a los condicionantes impuestos por el estudio geotécnico del suelo en su caso.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Normativa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación. Jefatura del Estado. BOE número 266 de 06/11/1999.</li><li>– Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.</li><li>– Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. BOE núm. 190 de 10 de Agosto de 2021.</li><li>– Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSE-02).</li></ul> |

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 13 de 36

Ministerio de Fomento. BOE número 244 de 11 /10/2002.

**Geotécnico**

El proyecto contendrá un estudio geotécnico realizado conforme al Documento Básico de Seguridad Estructural – Cimientos (DB SE-C), contenido en el CTE, y realizado por una empresa habilitada para ello.

**Mantenimiento**

En la cubierta del edificio de oficinas, se debe destinar una zona transitable y accesible, para la instalación y el mantenimiento de las máquinas requeridas para las instalaciones interiores del edificio.

Debe disponer de un acceso para su mantenimiento y de unas medidas de protección colectiva que eviten el riesgo de caídas y de otros tipos, cumpliendo siempre con la normativa vigente.

**Sistemas envolventes**

La envolvente del edificio de oficinas y del edificio de inspección de motocicletas y ciclomotores, debe satisfacer la normativa vigente de eficiencia energética cuando les sea aplicable e, igualmente, la normativa de protección contra incendios.

En el caso de avería de alguna puerta que imposibilite su apertura, debe garantizarse el acceso a todo el edificio y el acceso a dicha puerta para su reparación.

No obstante, definimos algunos criterios a tener en cuenta para su diseño:

**Cubierta nave de motos**

La cubierta de la nave de inspección de motocicletas y ciclomotores, incluyendo correas y panel sándwich, fue sustituida completamente en el año 2017. VEIASA facilitará el proyecto de cambio de cubierta a la empresa adjudicataria, si así lo requiere.

**Cubierta de edificio de oficinas**

Se instalará una nueva cubierta de panel sándwich de 50 mm en el edificio de oficinas y en su ampliación, cumpliendo las exigencias de la normativa actual, tanto estructural como de eficiencia energética.

En la cubierta del edificio de oficinas, se estudiará la viabilidad de instalar captadores solares o similares que permitan aprovechar la iluminación natural, siempre manteniendo el equilibrio que exija la eficiencia energética por normativa.

**Cubierta nave de inspección**

La cubierta de la nave de inspección de vehículos ligeros y universales, fue sustituida completamente en el año 2017, incluyendo correas y panel sándwich. VEIASA facilitará el proyecto de cambio de cubierta a la empresa adjudicataria, si así lo requiere.

**Accesos a parcela**

No se prevé modificar el acceso a la parcela actual, salvo que el proyectista lo considere necesario.

A la cancela abatible que da al vial de acceso a las oficinas, y a la cancela abatible que se encuentra junto a la nave de motos y a los aparcamientos cubiertos, se le hará un mantenimiento y se pintará.

**Cerramiento parcela**

No se prevé modificar el cerramiento de la parcela, salvo que el proyectista lo considere



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 14 de 36

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | necesario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Accesos a nave de motos</b>                                                                                                                                                           | <p>La entrada a la nave de motos se ejecutará con una nueva puerta seccional automática tipo industrial con bisagras de unión de paneles, rodillos de deslizamiento, guías laterales, dispositivos de seguridad para caídas, motor, centralita electrónica de mando y una ventana ovalada.</p> <p>La salida de la nave se realizará por la puerta metálica abatible existente, a la que se realizará una puesta a punto y se le aplicará una mano de pintura.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Ventanas de las oficinas</b>                                                                                                                                                          | <p>Las ventanas exteriores del edificio de oficinas se proyectarán nuevas en las ubicaciones que se consideren más óptimas. Serán de aluminio lacado y seguirán una estructura tipo muro cortina, formada desde fuera hacia dentro por vidrio de 6 mm reflectante templado, cámara de aire de 16 mm, y dos vidrios de 3 mm de espesor con butiral. Su sistema de apertura será oscilante.</p> <p>Las ventanas interiores, serán de aluminio lacado en color, y formada por un vidrio de 6 mm, cámara de aire de 4 mm, y vidrio de 6 mm, con sistemas de apertura corredera.</p> <p>Entre las ventanas interiores y exteriores, por seguridad, se instalará una reja de tipo inglés formada por un pre-marco de chapa de 200 mm de ancho y 2.5 mm de espesor, donde se fijarán las ventanas y la reja, un marco de perfil tubular cuadrado hueco de 40x4, y un entrepaño de cuadrado de acero macizo de 20 mm de lado.</p> |
| <b>Puertas de las oficinas</b>                                                                                                                                                           | <p>Las puertas de acceso al vestíbulo de oficinas serán de cristal de seguridad, formado por cristal de 6 mm pulido reflectante, 2 láminas de butiral y cristal de 6 mm pulido incoloro.</p> <p>El resto de puertas que den al exterior, serán de acero.</p> <p>En el interior, las puertas de despacho, sala de reuniones y archivo serán de tabiquería modular. Las demás puertas serán de madera de roble pantografiadas barnizadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Independientemente de la definición de materiales expuesta, éstos pueden verse modificados por las exigencias de la normativa de protección contra incendios o de eficiencia energética. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Sistemas de compartimentación

En el sistema de compartición, definimos los paramentos verticales exteriores de las naves de inspección y oficinas, así como las particiones interiores de las oficinas.

#### Cerramiento exterior de nave y oficinas

El cerramiento exterior del edificio de oficinas y de las naves de inspección, tienen actualmente un acabado en fábrica de ladrillo visto junto con fábrica enfoscada y pintada.

En las oficinas, se cerrarán total o parcialmente las aperturas de ventanas y accesos, y se realizarán las nuevas aperturas que se proyecten.

En la nave de inspección de motocicletas y ciclomotores, se abrirá una nueva apertura de acceso.

En la nave de inspección de vehículos ligeros y universales, no se hará ninguna nueva apertura.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 15 de 36

El espesor de estos materiales y sus posibles revestimientos, vendrán definidos por su capacidad portante (si se les exige), su capacidad contra incendios y sus propiedades frente a la eficiencia energética.

### Particiones interiores de oficinas

En los aseos de público, archivo, y en las dependencias exclusivas del personal ITV (vestuarios, sala técnica, almacén, sala de cuadro eléctrico, sala del compresor, etc.), las particiones se realizarán con fábrica de bloque de 15 cm de espesor o fábrica de ladrillo hueco de 10 cm de espesor (si es necesario ejecutar regolas para empotrar instalaciones). El espesor de estas particiones y sus revestimientos cumplirán lo exigido por la protección contra incendios y por la eficiencia energética.

El resto de estancias de la zona de administración y público, se ejecutarán con tabiques modulares formados por dobles paneles de aglomerado revestido en melanina de color, de 16 mm de espesor, con entrecalles verticales y horizontales de PVC de color, e interior de fibra de vidrio. Los perfiles vistos en coronación y rodapié irán en aluminio lacado en color. Cabe mencionar que este tipo de tabiquería modular admite configuraciones ciegas, acristaladas con doble acristalamiento de vidrio de 5 mm o mixta.

Independientemente de la definición de materiales expuesta, éstos pueden verse modificados por las exigencias de la normativa de protección contra incendios o de eficiencia energética.

## Sistemas de acabado

En los sistemas de acabado, se definen los revestimientos en pavimentos interiores y exteriores, en paramentos verticales interiores y exteriores, en techos y en cubiertas.

Para las zonas pintadas, en la tabla de pinturas se indica el RAL correspondiente a cada una de las zonas. No obstante, los colores serán consensuados con la propiedad antes de darlos por definitivos.

### Pavimento en líneas de motos

Se ejecutará, preferentemente, una solera de hormigón armado capaz de resistir las condiciones de carga necesarias para cualquier vehículo susceptible de ser inspeccionado. El acabado estará formado por:

- Una capa de imprimación expoxi sin disolventes, para sellar y garantizar adherencia.
- Una capa base de autonivelante de 3 mm de espesor con revestimiento de poliuretano sin disolventes y coloreado (mismo color que el sellado superficial).
- Una capa superficial de protección de acabado mate con resina de poliuretano pigmentada con un espesor mínimo de 250 micras medidas en seco.

En la zona de rodadura de los vehículos en la entrada y salida de los frenómetros, se aplicará, adicionalmente, árido espolvoreado para mejorar la adherencia.

La clase al deslizamiento de cada uno de los pavimentos descritos, será la exigida por la normativa que se encuentre vigente.

### Pavimento en oficinas

La zona de vestíbulo de oficinas, atención al público, administración, despacho de jefe, archivo y formación, se revestirán con baldosa porcelánica de primera calidad en formato de 41x41cm.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 16 de 36

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>Los cuartos húmedos, como aseos, vestuarios, office y sala de solar térmica, se revestirán con baldosa porcelánica de primera calidad en formato de 33x33cm.</p> <p>El resto de estancias de acceso exclusivo para personal de ITV y mantenimiento, como son almacén, sala del compresor, sala del cuadro eléctrico y sala técnica, tendrán el mismo pavimento y acabado que la nave de inspección.</p> <p>La clase al deslizamiento de cada uno de los pavimentos descritos, será el exigido por la normativa que se encuentre vigente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Pavimento exterior</b>               | <p>El pavimento exterior de los edificios estará formado por los acerados perimetrales, que se resolverán con baldosa hidráulica con diferentes acabados en función de lo exigido por la normativa de accesibilidad, y por la zona de tránsito de vehículos, que se resolverá con pavimento asfáltico en función de lo exigido por la categoría de firme T41.</p> <p>Los acerados exteriores deberán tener una solería de baldosa hidráulica uniforme y ser reparados donde sea necesario.</p> <p>Con respecto al pavimento, se eliminarán los primeros 6 cm del pavimento actual (zona de rodadura) y se repondrán con pavimento asfáltico en el mismo espesor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Paramentos verticales interiores</b> | <p>La zona de vestíbulo de oficinas, atención al público, administración y despacho de jefe, se revestirá con forro pared con la misma tipología que los tabiques modulares, es decir, paneles de melanina coloreada.</p> <p>El archivo y la sala de formación, se revestirán interiormente con aislante a base de espuma rígida de poliuretano y con panel de cartón yeso de 16 mm de espesor. Su acabado será en pintura.</p> <p>Los cuartos húmedos, como aseos, vestuarios y solar térmica, se alicatarán con azulejo blanco mate de 25x50 cm y cenefa de 3 cm a 1 m del suelo. En las duchas se empleará gresite.</p> <p>El office, se alicatará con azulejo blanco 10x10 cm hasta 1,50 m de altura, dejando el resto enlucido con perlita y pintado hasta el techo.</p> <p>El resto de estancias, como almacén, sala del compresor, sala del cuadro eléctrico y sala técnica, se enfoscarán y se enlucirán con mortero de cemento, acabándose en pintura.</p> <p>En general, las estancias que lleven solería porcelánica, llevarán rodapiés del mismo material, salvo donde exista alicatado o forro pared.</p> <p>Las zonas de inspección, disponen actualmente de un zócalo de azulejo celeste y el resto enfoscado y pintado. Se tiene que proyectar el picado de los azulejos en el interior de nave de inspección y nave de motos, para dar el mismo acabado que al resto del paramento vertical, es decir, enfoscado y pintado.</p> <p>Aunque el paramento vertical se pintará en blanco tal como está ahora, los primeros 1,20 m serán pintados en las tonalidades de verde que se indica en la tabla de pinturas, haciendo las veces de zócalo.</p> |
| <b>Paramentos verticales exteriores</b> | <p>El cerramiento exterior del edificio de oficinas y de las naves de inspección, tendrán un acabado con mortero monocapa, eliminando el acabado actual de ladrillo visto y enfoscado más pintura.</p> <p>Con respecto a petos de chapa y puertas metálicas, todas ellas serán pintadas en el color azul que tienen actualmente..</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 17 de 36

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | <p>La cartelería y demás elementos que interfieran en la pintura, serán apartados y se volverán a colocar al terminar.</p> <p>El espesor de estos materiales y sus posibles revestimientos, vendrán definidos por su capacidad portante (si se les exige), su capacidad contra incendios y sus propiedades frente a la eficiencia energética.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Techos</b>                                                                                                                                                                            | <p>La zona de vestíbulo de oficinas, atención al público, administración, despacho de jefe, formación y archivo, así como la zona exclusiva del personal de ITV y mantenimiento formada por recibidor, almacén, sala de compresor y sala de cuadro eléctrico, se realizará con falso techo de escayola fisurada desmontable, de dimensiones 60x60 cm, suspendido de elementos metálicos con perfil semioculto.</p> <p>Los cuartos húmedos, como aseos de público, vestuarios, sala de solar térmica y office, se realizarán mediante falso techo registrable de 60x60 cm de yeso laminado, protegido con lámina de vinilo.</p> |
| <b>Cubiertas</b>                                                                                                                                                                         | <p>La cubierta del edificio de oficinas actual, es de chapa grecada. Se eliminará y se instalará una nueva cubierta de chapa sándwich de 50 mm.</p> <p>La cubierta de la nave de motos ya es de panel sándwich y se instaló en el año 2017.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Independientemente de la definición de materiales expuesta, éstos pueden verse modificados por las exigencias de la normativa de protección contra incendios o de eficiencia energética. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Pinturas**

En esta tabla, describimos el código RAL de los diferentes elementos (estructura metálica, soleras, puertas, etc.) que podemos encontrar en la estación ITV. No obstante, se debe consensuar con la propiedad antes de darla por definitiva.

|                                                                                                                              |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Estructura metálica vista en naves de inspección y de voladizos situados a la entrada y salida de la misma                   | RAL 5002 - AZUL   |
| Puertas de las naves de inspección (exterior)                                                                                | RAL 5002 – AZUL   |
| Puertas de las naves de inspección (interior)                                                                                | RAL 9003 – BLANCO |
| Inscripción ITV en las puertas de las naves de inspección                                                                    | RAL 9003 – BLANCO |
| Barandillas y pasamanos en nave de inspección                                                                                | RAL 5002 – AZUL   |
| Cancelas metálicas de la parcela                                                                                             | RAL 5002 – AZUL   |
| Soportes de consolas de la maquinaria de las naves de inspección                                                             | RAL 5002 – AZUL   |
| Paredes interiores de archivos, nave de inspección, pasillos de nave de inspección, almacenes, vestíbulos y cuartos técnicos | RAL 9003 – BLANCO |

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 18 de 36

|                                                                           |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zócalo pared interior de la nave de inspección hasta 1,05 m               | RAL 6021 – VERDE CLARO                  |
| Zócalo pared interior de la nave de inspección 1,05 m – 1,20 m            | RAL 6000 – VERDE OSCURO                 |
| Líneas de seguridad de maquinaria en naves de inspección y línea de motos | RAL 9005 – NEGRO<br>RAL 1023 – AMARILLO |
| Solera de nave de inspección (banda central de 3 m para circulación)      | RAL 6000 – VERDE OSCURO                 |
| Solera de nave de inspección (laterales por fuera de línea amarilla)      | RAL 6021 – VERDE CLARO                  |
| Protector conducto extractor foso                                         | RAL 9005 – NEGRO<br>RAL 1023 – AMARILLO |
| Revestimiento pilares exteriores                                          | RAL 5002 – AZUL                         |
| Pared interior foso                                                       | RAL 9003 – BLANCO                       |
| Zócalo pared interior foso y tabicas escalones fosos                      | RAL 6000 – VERDE OSCURO                 |
| Trámex y estructura rail foso                                             | RAL 1023 – AMARILLO                     |
| Viga de atado en pasillo nave de inspección                               | RAL 5002 – AZUL                         |
| Señalización de viales y aparcamientos                                    | RAL 9003 – BLANCO                       |
| Bandas limitadoras zona rodadura de vehículos                             | RAL 1023 – AMARILLO                     |
| Fachada nave de inspección y edificio de oficinas                         | RAL 9003 – BLANCO                       |
| Soporte luminarias alumbrado rótulos                                      | RAL 9003 – BLANCO                       |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 19 de 36

### 5. INSTALACIONES

En general, las instalaciones se proyectarán para que cumplan la normativa vigente. No obstante, en este apartado desarrollaremos algunos condicionantes que exceden los mínimos impuestos por la normativa y que deben integrarse en el proyecto.

Cabe mencionar que, aunque en este proyecto se abordan las nuevas instalaciones de oficinas y nave de motos, es necesario tener en cuenta la futura adecuación del resto de nave de inspección, por lo que habrá que proyectar las instalaciones de forma que exista compatibilidad entre las actuales instalaciones y las nuevas.

En los siguientes apartados, se hace mención tanto de las oficinas como de la nave de inspección, que incluye la zona de motos. No obstante, salvo en aquellos casos en los que no se pueda separar la instalación nueva de la actual, solo se proyectarán las instalaciones en oficinas y línea de motos.

#### Protección contra incendios

Se debe proteger a los ocupantes de la estación ITV frente a los riesgos originados por un incendio, prevenir daños en los edificios próximos y facilitar la intervención de los bomberos y de los equipos de rescate.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Monitorización:** La central de detección de incendios quedará conectada al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual y proporcionará toda la información de estados y alarmas del sistema.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el “Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales”. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. BOE número 303 de 17/12/2004.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el “Reglamento de instalaciones de protección contra incendios”. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. BOE número 139 de 12/06/2017.

#### Sistema manual de alarma

Se instalará una central de alarma con capacidad de supervisión y detección de averías. Incorporará fuente de alimentación y sistema de identificación de donde se produce la alarma (Oficinas, nave de inspección, archivo y sala técnica)

Se instalarán sirenas direccionables en el interior de la nave de inspección y en la zona administrativa con sonido regulable en tono y volumen entre los 90 – 102 dBA,



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 20 de 36

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | <p>alimentadas desde la central.</p> <p>En el perímetro del edificio también se instalarán sirenas aptas para uso en exterior provistas con flash en color rojo “FUEGO” y avisador acústico opcional (en función de la ordenanza municipal correspondiente) alimentadas desde batería interna.</p> <p>La ubicación de la central de alarma será en la dependencia de administración general ya que es el lugar donde queda garantizada la supervisión permanente.</p> |
| <b>Sistemas automáticos de detección de incendios</b> | <p>En la sala técnica se instalará un detector de humos y un detector termovelocimétrico.</p> <p>En el archivo un detector de humos.</p> <p>Estarán unidos a la central de alarma del edificio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Puertas automáticas de entrada a oficinas</b>      | <p>Dichas puertas estarán conectadas a la central de alarma del edificio, de forma que en caso de alarma queden abiertas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Ventilación / Extracción

Se deberán garantizar las renovaciones de aire de las diferentes dependencias de acuerdo con los mínimos exigidos por las diferentes disposiciones que regulan la calidad del aire interior.

Se dispondrá de una central de detección de monóxido de carbono por zonas (nave, cabinas insonorizadas, fosos y zonas de inspección ciclomotores o motocicletas), aunque solo será instalada en la nave de motos.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Monitorización:** La central de detección de monóxido de carbono quedará conectada al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veíasa. Será compatible con el sistema actual y proporcionará toda la información de estados, alarmas del sistema y registros de concentración durante un periodo de tiempo.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el nuevo “Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Ministerio de la Presidencia. BOE número 207 de 29/08/2007, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 178/2021, de 23 marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- RD 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE de 30 de noviembre de 1989, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo).



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 21 de 36

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>– UNE-EN 16798-3:2018: Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 3. Para edificios no residenciales. Requisitos de eficiencia para los sistemas de ventilación y climatización (Módulos M5-1, M5-4).</li><li>– UNE-EN 100166:2019: Climatización. Ventilación de aparcamientos.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ventilación / extracción localizada en recinto de motocicletas / ciclomotores</b> | <p>Con respecto al recinto de ciclomotores y motocicletas, éste contará con un sistema de aporte general que garantice 20 renovaciones/hora y otro sistema de extracción que garantice 22,5 renovaciones/hora. En el aporte se emplearán rejillas difusores de largo alcance y en extracción rejillas de retícula.</p> <p>El accionamiento eléctrico del sistema de extracción/ventilación está enclavado con la iluminación. A parte se dispondrá un selector en el cuadro correspondiente que permita seleccionar dos velocidades de funcionamiento para la caja de extracción (baja / alta). El acceso al pulsador no implicará abrir las puertas del cuadro eléctrico.</p> <p>El accionamiento eléctrico también se realizará mediante el sistema automático CO en caso de alarma.</p> <p>La inspección de velocidad realizada a los ciclomotores, requiere llevar a los vehículos inspeccionados a un régimen de giro acelerado, lo que obliga a captar las emisiones de gases en las inmediaciones del foco empleando técnicas de extracción localizada, sin prescindir de la ventilación general que debe existir en cualquier local de trabajo.</p> <p>La extracción de ciclomotores debe dimensionarse de acuerdo con el máximo caudal emitido por un vehículo en su máxima aceleración. Dispondrá de un enrollador de recogida automática, instalado sobre el frenómetro-velocímetro, provisto de boquero regulable en altura y provisto mediante soporte con ruedas, para embocar directamente sobre el escape del vehículo. El accionamiento se realizará mediante pulsador temporizado que permita variar el tiempo de funcionamiento y ubicado próximo a dicha zona de inspección.</p> |
| <b>Ventilación de aseos, vestuarios y office</b>                                     | <p>Se optará por el empleo de ventilación mecánica por depresión con retardos en el apagado del aspirador mecánico.</p> <p>Se instalarán extractores independientes para aseo público masculino, aseo público femenino, vestuario masculino, vestuario femenino y office. Serán accionados a través del detector de presencia que activa el alumbrado y estarán dotados de temporizador para el apagado de hasta 15 minutos después de que la dependencia se desaloje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### Climatización

Se deberá proyectar una instalación de climatización para las dependencias administrativas y zonas de público, de tal manera que se cumplan las exigencias ambientales y de confortabilidad necesarias para el ejercicio de la actividad, y se asegure un nivel adecuado de ahorro y eficiencia energética según la normativa vigente.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Telegestión y monitorización:** Toda la instalación quedará conectada al sistema de telegestión y monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual, proporcionará como mínimo las temperaturas de consigna y, en el caso de avería de los equipos instalados en la sala técnica, dará lugar a un aviso de



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 22 de 36

alarma. Además, permitirá la telegestión de todos los equipos (control de temperaturas, apagado, encendido, bloqueo, etc.) desde las Oficinas Centrales de Veiasa.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el nuevo “Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Ministerio de la Presidencia. BOE número 207 de 29/08/2007, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 178/2021, de 23 marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- RD 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE de 30 de noviembre de 1989, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo).
- UNE-EN 16798-3:2018: Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 3. Para edificios no residenciales. Requisitos de eficiencia para los sistemas de ventilación y climatización (Módulos M5-1, M5-4).

### Zonas administrativas

En la sala de formación, el despacho del jefe de estación y la zona de administración, se dispondrá un sistema VRV (volumen de refrigerante variable) de aire acondicionado centralizado tipo multi-split, constituido por cassettes en cada una de las dependencias administrativas. Cada espacio cuenta con su termostato de control.

### Zona de atención al público

Se dispondrá de un sistema VRV (volumen de refrigerante variable) de aire acondicionado centralizado tipo conducto, con difusores repartidos de forma homogénea por dicho espacio. Cada espacio cuenta con su termostato de control.

### Sala técnica

Se dispondrá de climatización principal y socorro adapta para el funcionamiento en sala técnica, donde se instalarán los rack de comunicaciones, servidores, SAIS, megafonía y cuadros eléctricos SAI y No SAI. El dimensionamiento de la climatización se dimensionará en función al equipamiento proyectado y condiciones ambientales de la zona. Se implantará un control que permita alternar el funcionamiento de ambas máquinas de forma automática. En caso de avería se deberá señalar fuera de la sala técnica mediante un dispositivo acústico/luminoso que permita desactivarlo manualmente. En todo momento habrá siempre un equipo en funcionamiento.

Se dispondrá de una sonda de temperatura en dicha sala y conectado al sistema centralizado de monitorización centralizado.

Se aplicará la normativa vigente para dichas salas.

En el caso que nos ocupa, habrá que proyectar la alimentación a un rack provisional que den servicio a los elementos de la nave de inspección que no son objeto de reforma.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 23 de 36

### Vestuarios

Se dispondrá de un sistema eficiente energéticamente para dichas estancias con control automático por presencia, similar a radiación por infrarrojos o equivalente.

### Cabinas de firma inspectores

Se dispondrá de un sistema de calefacción por infrarrojos eficiente energéticamente para dichas estancias con control horario (diario, semanal y anual) y termostático de funcionamiento.

## Acondicionamiento térmico en zonas de inspección

Debe proyectarse la instalación para el acondicionamiento térmico de las zonas dedicadas a la inspección de ciclomotores y motocicletas, predominando el ahorro y eficiencia energética de la instalación. Se tendrá en cuenta que no afecte al funcionamiento de la actividad.

Se analizará si el sistema necesita algún equipo auxiliar para su funcionamiento debido a las condiciones de la zona.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Telegestión y monitorización:** Toda la instalación quedará conectada al sistema de telegestión y monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual, proporcionará como mínimo las temperaturas de consigna, consumos, etc, y permitirá la telegestión de todos los equipos (control de temperaturas, apagado, encendido, bloqueo, etc.) desde las Oficinas Centrales de Veiasa.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el nuevo “Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Ministerio de la Presidencia. BOE número 207 de 29/08/2007, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 178/2021, de 23 marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- RD 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE de 30 de noviembre de 1989, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo).
- UNE-EN 16798-3:2018: Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 3. Para edificios no residenciales. Requisitos de eficiencia para los sistemas de ventilación y climatización (Módulos M5-1, M5-4).

## Alumbrado

Se deberá justificar el diseño de la iluminación artificial proyectada, como complementaria a la natural, de las diferentes



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 24 de 36

dependencias interiores asegurando unos niveles de iluminación mínimos para que se desarrollen las diferentes actividades con un nivel adecuado, además de asegurar el ahorro y la eficiencia energética de la instalación.

De la misma forma, se deberá proyectar el alumbrado exterior conforme a los criterios de eficiencia energética y seguridad vial requeridos por las diferentes disposiciones.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y que cumpla la normativa de aplicación.

**Telegestión y monitorización:** Toda la instalación quedará conectada al sistema de telegestión y monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- RD 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (Directiva 89/654/CEE de 30 de noviembre de 1989, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en los lugares de trabajo).
- RD 1890/2008 de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Norma UNE-EN 12464-1:2022: Luz e iluminación. Iluminación de los lugares de trabajo. Parte 1: Lugares de trabajo en interiores.
- Norma UNE-EN 12464-1:2016: Iluminación de los lugares de trabajo. Parte 2: Lugares de trabajo en exteriores.

### Requisitos

En base a la normativa de aplicación se determinarán los requisitos de aplicación y en ningún caso serán inferiores a los indicados a continuación:

| Zona                                                                                                  | Nivel de iluminación<br>Em (lux) | Plano de trabajo | Factor de uniformidad    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|
| Vestíbulos                                                                                            | $\geq 200$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Archivos                                                                                              | $\geq 200$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Estanterías                                                                                           | $\geq 200$                       | Vertical 1,2 m   | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Pasillo oficinas                                                                                      | $\geq 300$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Aseos                                                                                                 | $\geq 200$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Administración:<br>- Mostradores<br>- Mesas técnicos.<br>- Despacho Jefe ITV.<br>- Sala de reuniones. | $\geq 500$                       | 0,85 m           | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Público                                                                                               | $\geq 300$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Office                                                                                                | $\geq 200$                       | 0,85 m           | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Aula de formación                                                                                     | $\geq 500$                       | 0,85 m           | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Sala CE                                                                                               | $\geq 200$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Salas técnicas                                                                                        | $\geq 200$                       | Suelo            | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 25 de 36

|                                              |            |               |                          |
|----------------------------------------------|------------|---------------|--------------------------|
| Sala energía solar                           | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Sala compresor                               | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Almacén general                              | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Almacén – Banco de trabajo                   | $\geq 300$ | 0,85 m        | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Vestuarios                                   | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Fosos                                        |            |               |                          |
| General y escaleras                          | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Bajo vehículo                                | $\geq 300$ | Bajo vehículo | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Cabinas insonorizadas                        | $\geq 300$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Cabinas de firma inspectores. Centro teclado | $\geq 500$ | 0,85 m        | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Nave inspección                              |            |               |                          |
| - Zona rodadura                              | $\geq 300$ | Suelo         | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| - Zona peatonal inspector                    | $\geq 200$ | Suelo         | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| - Zona inspección A2                         | $\geq 300$ | Suelo         | $0,6 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Pasillo nave inspección                      | $\geq 300$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Pérgolas de entrada / salida nave            | $\geq 100$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Entrada / salida parcela vehículos           | $\geq 20$  | Suelo         | $\geq 0,4$               |
| Entrada / salida parcela peatonal            | $\geq 50$  | Suelo         | $\geq 0,4$               |
| Viario y aparcamientos                       | $\geq 20$  | Suelo         | $\geq 0,4$               |
| Escalones de la escala del aljibe            | $\geq 100$ | Escalones     | $\geq 0,25$              |
| Interior de aljibe                           | $\geq 200$ | Suelo         | $0,4 \leq U_o \leq 0,70$ |
| Acceso al centro de transformación           | $\geq 20$  | Suelo         | $\geq 0,4$               |

**Oficinas**

Para la sala de formación, el despacho del jefe de estación, la zona de administración, la zona de público, el office, el almacén, la sala técnica y la sala de cuadro eléctrico, se emplearán pantallas LED en montaje en falso techo. La temperatura de color de las lámparas será “Blanco neutro” y los equipos de encendido serán electrónicos y regulables DALI en función del nivel de iluminación natural que disponga la sala.

En el archivo, para evitar el uso de luminarias sobre estanterías, se emplearán Downlight LED aumentando así el número de puntos instalados. El diseño se realizará sobre la distribución de estanterías que se proyecte.

En los aseos de público, vestuarios, sala solar térmica y sala compresor se instalarán también Downlight LED idénticos a los empleados en el archivo.

Los sistemas de regulación y control de las diferentes dependencias así como la distribución de energía eléctrica se realizará tal y como sigue:

- Se tendrá en cuenta que, como mínimo, en las zonas de público y administración, los receptores de alumbrado se dividirán en dos circuitos independientes de manera que el fallo de uno de ellos no afecte al resto (dos circuitos en zona público y dos en zona



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 26 de 36

administración).

- El accionamiento del alumbrado de las diferentes dependencias se realizará por detectores de presencia de doble condición (presencia y nivel de iluminación). En el caso de luminarias regulables, el detector de presencia debe cumplir dicha función, en base al aporte de luz natural. El número de elementos instalados dependerá de la superficie de cada estancia pudiendo conectarse varios en paralelo.
- En la sala de formación, a parte del detector de presencia, se dispondrá un pulsador que permita el apagado de la iluminación.
- En los vestuarios, para la duchas se emplearán interruptores y para los recintos del inodoro se emplearán interruptores temporizados.

En los aseos de público accesibles se dispondrán los correspondientes sistemas de aviso de emergencia (pulsador) y dispositivo acústico/luminoso visible por el personal de la estación ITV.

### Zonas de inspección

Para la iluminación interior de la nave de inspección se emplearán luminarias LED para gran altura, suspendidas y equipadas con sistemas de regulación Dali. Las luminarias empleadas dispondrán de cierre de cristal (IP65) y se distribuirán para conseguir los niveles de iluminación recomendados y las uniformidades exigidas.

En la iluminación de los fosos de inspección, cabinas de firma y cabinas insonorizadas se emplearán pantallas estancas en montaje superficial equipadas con lámparas LED regulables, con chasis de poliéster reforzado con fibra de vidrio y difusor de policarbonato, constituyendo el conjunto un grado de protección adecuado, y se distribuirán para conseguir los niveles de iluminación recomendados y las uniformidades exigidas.

Para la iluminación de bajos de vehículos se colocarán en los railes un juego de dos luminarias LED en cada foso que no superen la altura de los angulares de protección.

Se dispondrán luminarias tipo proyectores LED sobre poste o pared para la zona de inspección A2.

Los sistemas de regulación y control de las diferentes dependencias, así como la distribución de energía eléctrica, se realizarán tal y como sigue:

- La distribución de energía eléctrica se realizará mediante varios circuitos de manera que el fallo en uno de ellos no implique el apagón general de la dependencia. Se considera un circuito por línea de inspección para nave y otro para foso.
- El accionamiento del alumbrado de las diferentes dependencias se realizará por detectores de presencia de doble condición (presencia y nivel de iluminación). En el caso de luminarias regulables, el detector de presencia debe cumplir dicha función, en base al aporte de luz natural. El número de elementos instalados dependerá de la superficie de cada estancia pudiendo conectarse varios en paralelo. En el caso de la nave de inspección y para luminarias de gran altura, se instalará un detector por luminaria, garantizando que las áreas de detección de los detectores de presencia de una línea de inspección no se vean afectados por la detección de movimiento de las líneas contiguas y tendrá dos modos de funcionamiento (funcionamiento normal por detección de presencia y control de iluminación, y funcionamiento complementario que en ausencia de presencia en la líneas de inspección permanezcan encendidas un % del valor de funcionamiento normal).
- El accionamiento eléctrico del sistema de iluminación de los fosos está condicionado al encendido de la extracción/ventilación de los mismos.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 27 de 36

### Exterior

El alumbrado de accesos / salidas del tráfico rodado y peatonal de la parcela se garantizará mediante la instalación de luminarias de viales LED para evitar la contaminación lumínica, instaladas en columnas rectas de acero galvanizado en caliente de altura a determinar.

Los sistemas de regulación y control de los diferentes circuitos de alumbrado exterior deben garantizar el encendido automático según las condiciones luminotécnicas exteriores. Se debe garantizar que al cierre de la estación una regulación de la iluminación, con objeto de un ahorro energético, así como dejar una iluminación de vigilancia, siempre en cumplimiento del RD 1890/2008 de 14 de noviembre.

### Electricidad

Debe proyectarse la instalación eléctrica de baja tensión 400/230 V, para atender los requerimientos de alumbrado y fuerza de las diferentes actividades desarrolladas en la edificación proyectada. Debe considerarse la demanda total de potencia necesaria para el funcionamiento de las instalaciones y equipamiento de inspección.

En el proyecto se tienen que incluir las correspondientes solicitudes de petición de suministro eléctrico a la Compañía Eléctrica, así como aportar la correspondiente autorización y carta de condiciones técnicas emitidas.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y que cumpla la normativa de aplicación.

**Monitorización:** La instalación quedará conectada al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual y monitorizará, como mínimo, los siguientes consumos e inyección a RED:

- Procedente de la RED (compañía).
- Procedente de la fotovoltaica.
- Inyección de fotovoltaica a la RED (Compañía).
- Procedente del grupo de maquinaria de inspección.
- Procedente del grupo alumbrado oficinas
- Procedente del grupo alumbrado nave
- Procedente del grupo tomas de corriente oficinas
- Procedente del grupo tomas de corriente nave
- Procedente de los circuitos SAIS.
- Procedente de la climatización.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).
- ITC-BT-28: Entre otros aspectos, habrá que justificar la aplicación o no de lo dispuesto en la instrucción ITC-BT-28 referente a Instalaciones eléctricas en locales de pública concurrencia.
- ITC-BT-29: Entre otros aspectos, habrá que justificar si a las zonas de inspección

**ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)**

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 28 de 36

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | les es de aplicación o no lo dispuesto en la instrucción ITC-BT-29 referente a locales con riesgo de incendio y explosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Instalación de enlace</b>                                       | Se comprobará si la acometida actual y el monolito de contadores, cumplen con lo dispuesto en la normativa y se modificará si es necesario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Dispositivos generales e individuales de mando y protección</b> | <p>La estación constará de un cuadro general de mando y protección que se situará en la sala del cuadro eléctrico. Dicho cuadro dará servicio a la nueva instalación de las oficinas, a la nueva instalación de la línea de motos, a la nueva instalación de la iluminación exterior y a la existente instalación de la nave de inspección de vehículos ligeros y universales a través de un cuadro provisional.</p> <p>Se dispondrá de un cuadro de No_SAI y otro de SAI que dará servicio a los puestos de trabajo instalados.</p> <p>En el caso del cuadro eléctrico general, se dispondrá de conmutación entre red y futuro grupo electrógeno. El interruptor de grupo quedará conectado a una CGP para dicha conexión y con canalización desde el exterior. Se dispondrá de analizadores de redes.</p> <p>Los diferentes cuadros estarán ubicados en zonas donde el público no tiene acceso y estarán provistos de puertas con cerradura para que solo sean accionados por personal autorizado.</p> <p>Los cuadros dispondrán de sus correspondientes selectores de maniobra.</p> <p>De manera general el diseño del esquema unifilar debe garantizar la agrupación de los circuitos por tipos de consumos, entre ellos destacan los grupos de maquinaria, cuadros parciales y servicios generales.</p> <p>En las oficinas también se dispondrá de un cuadro eléctrico desde el que se gobiernen todas las instalaciones de ésta, a excepción de la instalación eléctrica dedicada del sistema informático (líneas con SAI y sin SAI).</p> |
| <b>Instalaciones interiores</b>                                    | <p>Para las zonas de inspección, se emplearán canalizaciones aéreas con bandejas metálicas perforadas y tubos de acero rígidos, con objeto de protegerlas frente posibles impactos mecánicos. En los tramos subterráneos se emplearán tubos de PVC doble capa empotrado en dado de hormigón en conjunto con la solera.</p> <p>En las oficinas se dispondrá una bandeja metálica de rejilla por el falso techo. A partir de la bandeja, se distribuirá con tubo corrugado empotrado en los paramentos verticales. Dicha bandeja contendrá un canal PVC para el cableado de datos.</p> <p>En caso de proximidad de canalizaciones eléctricas con otras no eléctricas, se dispondrán la correspondiente normativa de aplicación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Instalaciones de puesta a tierra</b>                            | <p>Toda la instalación de puesta a tierra se diseñará en base a la ITC BT 18, disponiendo en cada cuadro el correspondiente embarrado destinado a este fin.</p> <p>Todos los elementos metálicos quedarán conectados a tierra (bandejas metálicas, rejiband, etc)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 29 de 36

### Fontanería

Debe proyectarse la instalación de suministro de aguas del edificio para atender a los caudales mínimos de los diferentes cuartos húmedos (aseos públicos, aseos de personal y vestuarios), grifos dispuestos por los recintos para las tareas de limpieza y cualquier instalación auxiliar que lo necesite, así como las necesidades de agua caliente sanitaria.

Se dispondrá de electroválvulas para la acometida al edificio e instalaciones auxiliares con gran demanda de agua que permita el corte automático en el caso de fugas.

En caso de necesitar depósitos para almacenamiento de agua, se tienen que disponer los elementos necesarios para establecer alarmas de aviso por nivel bajo de almacenamiento (sondas, avisador acústico luminoso, etc).

En el proyecto se tienen que incluir las correspondientes solicitudes de petición de suministro de abastecimiento de agua a la empresa Municipal de Aguas y Servicios de la zona, así como aportar la correspondiente autorización y carta de condiciones técnicas emitidas. Se solicitará presión de suministro para la estación.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Telegestión y monitorización:** Se monitorizará el consumo de agua para la acometida principal y para cualquier instalación auxiliar que se prevea que tenga gran demanda de agua, quedando conectado al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual. A parte, se dispondrá de telegestión para el control de las electroválvulas de corte para la acometida principal e instalación auxiliar que demande gran cantidad de agua. En el caso de necesitar depósitos para almacenamiento de agua, se tienen que monitorizar las alarmas por nivel bajo de almacenamiento.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Decreto 120/1991, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Normas particulares de la Empresa Municipal de Aguas de la zona.

### Evacuación de aguas

Debe proyectarse la instalación de evacuación de aguas residuales de las diferentes dependencias, así como resolver la recogida de pluviales proveniente de las cubiertas, zonas de aparcamiento (viario), aparcamientos cubiertos, entrada/salida parcela y nave de inspección, climatización y cualquier instalación auxiliar que lo necesite.

Actualmente se dispone de un sistema de recogida de aguas pluviales a cuneta perimetral o a red subterránea que podrá mantenerse salvo que surja alguna incompatibilidad o necesidad especial.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 30 de 36

Con respecto a las aguas residuales, proceden de las oficinas y se deben conectar a la red que pasa en paralelo a su fachada y termina en un depósito estanco ubicado en la zona de entrada de líneas de inspección.

Se prestará atención en los equipos propios de ITV que necesiten algún sistema de evacuación especial (frenómetros, fosos de inspección, etc.).

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

**Monitorización:** En el caso de necesidad de depósitos estancos para evacuación de aguas residuales, se monitorizarán los niveles de llenado y alarmas correspondientes, quedando conectado al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa. Será compatible con el sistema actual.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Normas particulares de la Empresa Municipal de Aguas de la zona.

### Aire comprimido

Debe proyectarse la instalación de aire comprimido para atender los requerimientos de aire comprimido de las diferentes máquinas instaladas a los niveles de presión y caudales exigidos, así como para reponer presión de neumáticos en el caso que sea necesario. La instalación debe contener sus correspondientes filtros, lubricador, regulador de presión, electroválvula para el vaciado del compresor y cualquier elemento auxiliar.

Se empleará un compresor tipo pistón insonorizado, tomas de conexión del tipo adecuado y tuberías de aluminio certificadas para tal uso.

La instalación del compresor deberá constar de una sala habilitada y ventilada.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y que cumpla la normativa de aplicación.

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 31 de 36

### Sistema de cableado estructurado y de red local

Debe proyectarse la implementación de infraestructuras cableadas de red local con un adecuado nivel de calidad y fiabilidad para el correcto funcionamiento de las diferentes actividades recogidas en la edificación proyectada.

Se debe contemplar la conexión del rack existente que da servicio a las líneas de inspección que no se modificarán en este proyecto. Aunque el cableado de estas líneas no se instalará nuevo, sí deben quedar en servicio.

Se implementarán puestos informáticos tanto en oficinas, zonas de inspección, exterior parcela, según todas las necesidades previstas y los racks de comunicaciones según necesidades.

En la parcela de la estación se dispondrá de un poste o/y sujeción de la pantalla led que identifica las matrículas de los vehículos. A parte, en el interior de las oficinas se instalarán pantallas informativas.

Durante la redacción del proyecto se coordinará con la Unidad de Mantenimiento y SSII de Veiasa el punto de enganche para las comunicaciones, quedando previstas las canalizaciones hasta la sala técnica.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y que cumpla la normativa de aplicación.

**Monitorización:** Los SAIS quedarán monitorizados y conectados al sistema de monitorización centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa, de forma que se puedan consultar y emitir alarmas por averías o mal funcionamiento. Será compatible con el sistema actual.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).

#### Requisitos

En base a la normativa de aplicación se determinarán los requisitos a cumplir y en ningún caso serán inferiores a los indicados a continuación:

- El número de tomas de usuario se establece con los siguientes criterios:
  - o Al menos una toma doble por cada usuario previsto.
  - o Una toma doble por despacho.
  - o Una toma doble por cada 10 m<sup>2</sup> útiles o fracción.
  - o Una toma doble para un punto de acceso inalámbrico por cada 200 m<sup>2</sup>.
- Se distinguen las siguientes tipologías de puestos informáticos y/o multimedia:
  - o Tipo 1: 4 tomas de red, 2 tomas de fuerza, 2 tomas de SAI, 1 interruptor automático 5A/II.
  - o Tipo 2: 8 tomas de red, 2 tomas de fuerza, 2 tomas de SAI, 1 interruptor automático 5A/II.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 32 de 36

- o Tipo 3: 2 tomas de red, 4 tomas de SAI, 1 interruptor automático 5A/II.
- o Tipo 4: 4 tomas de red, 2 tomas de SAI, 1 interruptor automático 5A/II.
- o Tipo 5: 2 tomas de red, 2 tomas de SAI, 1 interruptor automático 5A/II.
- o Tipo 6: 2 tomas de red, 2 tomas de SAI, 1 toma vga-macho, 1 toma audio mini-jack hembra, 1 interruptor automático 5A/II.
- o Tipo 7: 2 tomas de red, 4 tomas de SAI, 1 toma vga-macho, 1 toma audio mini-jack hembra, 1 interruptor automático 5A/II.
- o Tipo 8: 1 tomas de red con terminación RJ45 y alimentación de SAI.
- o Tipo 9: 2 tomas de red, 2 tomas de fuerza.
- o Tipo 10: 2 tomas de SAI, 1 conector vga macho.

- Se dispondrá de dos cuadros eléctricos en la sala técnica, uno dedicado a todos los consumos no SAI y otro específico para los consumos SAIS.
- Se dispondrá de dos SAIS con funcionamiento redundante y permitiendo que en caso de fallo de uno de ellos, la estación pueda funcionar con el otro.
- Los SAIS dispondrán de tarjetas de comunicación para comunicación de incidencias a distancia.
- Todos los puestos de trabajo quedarán rotulados y perfectamente identificables en la sala técnica.
- La instalación tendrá que ser verificada y consensuada por la Unidad de Mantenimiento de SSII de Veiasa.

### Megafonía

Debe proyectarse la instalación de megafonía para atender a los posibles requerimientos de comunicación entre los inspectores, usuarios de las líneas interior y exterior, así como también en las oficinas administrativas de atención al usuario.

Esta instalación debe tener en consideración el ruido ambiente industrial propia de las estaciones ITV. Dicho sistema debe ser complementado con una propuesta de hilo musical.

Se dispondrá de un rack de megafonía adecuado que permita centralizar todos los equipos necesarios y se instalará en la sala técnica.

Se prestará atención en las interferencias de otras instalaciones con el cableado específico de megafonía.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y que cumpla la normativa de aplicación.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Ordenanza municipal de ruido que disponga el Ayuntamiento.
- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 33 de 36

de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.

### Energía renovable para ACS

Debe proyectarse la instalación solar térmica para justificar contribución solar mínima de agua caliente sanitaria (ACS) necesaria en nuestras instalaciones de acuerdo con los parámetros exigidos por la normativa en vigor.

Se dispondrá de una sala específica para la centralización del sistema.

Independientemente del sistema indicado, éste puede verse modificado por algún otro sistema equivalente y con mejor comportamiento energético que este avalado por la normativa de aplicación.

Dicha instalación se proyectará con la premisa de que no interfiera con la actividad propia de la estación, que permita un factible mantenimiento y cumpliendo la normativa de aplicación.

#### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el nuevo “Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Ministerio de la Presidencia. BOE número 207 de 29/08/2007, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 178/2021, de 23 marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

### Instalación solar fotovoltaica y puntos de recarga de vehículos eléctricos

La estación ya dispone de una instalación reciente de placas fotovoltaicas sobre las naves de inspección y puntos de recarga en la facha de las oficinas. El proyecto contemplará la reubicación de los inversores y los cuadros eléctricos correspondientes a la nueva sala del cuadro eléctrico así como su conexión y puesta en marcha.

Igualmente, se repintarán las plazas de vehículos eléctricos para que se adapten a la nueva urbanización proyectada.

**Telegestión y monitorización:** Tanto la instalación de fotovoltaica como la instalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos quedará monitorizada, permitiendo en ambas instalaciones la telegestión. Se integrará con el sistema centralizado en las Oficinas Centrales de Veiasa y será compatible con el sistema actual.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 34 de 36

### Normativa

Sin pretender enumerar de forma exhaustiva, la principal normativa a cumplir sería:

- Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación (CTE). Ministerio de la Vivienda. BOE número 74 de 28/03/2007 y sus correspondientes Documentos Básicos, así como las correcciones de errores de los mismos y actualizaciones.
- Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia. De aplicación a: Instalaciones de potencia inferior a 100 kW (Art. 2)
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto de 2002, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).
- Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza y regula el mercado de producción de energía eléctrica.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Instrucción de 21 de enero de 2004, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sobre el procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a red.
- Instrucción de 12 de mayo de 2006, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, complementaria a la Instrucción de 21 de enero de 2004, sobre procedimiento de puesta en servicio de las instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red.
- Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
- Orden 26 de marzo del 2007, por las que se aprueban las especificaciones técnicas de las instalaciones fotovoltaicas andaluzas.
- Decreto ley 2- 2018, de 26 de junio, simplificación de las normas en materia de energía y fomento de las energías renovables en Andalucía. Boja 03/07/18.



## ANTEPROYECTO DE ADECUACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTACIÓN ITV DE LUCENA (CÓRDOBA)

Anexo 2 Especificaciones técnicas

Rev.00\_mod.00 (13/09/2023)

Página 35 de 36

### 6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO ITV

La oferta debe incluir, entre otros aspectos, la relación de maquinaria específica de inspección ITV necesaria para permitir que la estación pueda realizar cualquier inspección exigible según el RD 920/2017.



## 7. CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Se realizará el Certificado de eficiencia energética del edificio conforme al RD 390/2021, de 1 junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

En el proyecto se incluiría el Certificado de eficiencia energética de proyecto así como el registro ante el organismo competente de La Junta de Andalucía.

Una vez terminada la obra se deberá realizar el correspondiente Certificado de eficiencia energética de obra terminada así como el registro ante el organismo competente de La Junta de Andalucía.



### **ANEXO 3: ESTUDIO GEOTÉCNICO**