

ANEJO 26

CONDICIONES PARA LA COORDINACIÓN PROYECTO URBANIZACIÓN – INSTALACIONES DEL APARCAMIENTO

Durante la redacción del Proyecto de Emergencia para la demolición y sustitución de la losa superior del aparcamiento subterráneo ubicado en la Plaza de Salamero se procedió a la supresión del núcleo de ascensor y escaleras existente en la zona central de la plaza, la supresión de los accesos rodados en el interior de la plaza, y la previsión de huecos en el perímetro para potenciales usos de ventilación y nuevas zonas de núcleo de comunicaciones peatonales.

En el presente Proyecto de Urbanización se incluye la realización de los núcleos de comunicación peatonales necesarios para garantizar el cumplimiento de la normativa del aparcamiento ubicado bajo la Plaza Salamero. Ambos se desplazan a los límites Este y Oeste del aparcamiento, en los huecos emplazados durante la ejecución de la losa de cubierta. En el Acceso Este está prevista la inclusión de núcleo de escaleras y ascensor, mientras que en el Oeste sólo se prevé incluir escaleras. Cabe mencionar la necesidad de suprimir un zuncho ejecutado en el hueco previsto de comunicación Oeste para incluir la escalera.

Se atiende durante la redacción del Presente Proyecto al cumplimiento del CTE-DB-SI en el ámbito correspondiente con la Urbanización. La Sección 3 hace referencia a la evacuación de ocupantes, estipulando el número de salidas y la longitud de recorridos de evacuación. Contemplando la existencia de al menos 2 salidas, la distancia de recorrido puede ser de 50 m (pudiendo ampliarse en un 25% dada la presencia de instalación automática de extinción). En el aparcamiento actual no se cumplía con esta normativa, sobrepasando con creces la distancia máxima permitida. Con la ubicación de los dos núcleos de comunicación mencionados se asegura el cumplimiento de la normativa en los 3 sótanos. Además, será necesaria la creación de escaleras especialmente protegidas.

Los núcleos peatonales cumplirán con lo estipulado en el CTE-DB-SUA, garantizando la accesibilidad universal, mediante la previsión de incorporación de ascensor.

En el Proyecto de Ejecución se incluye la ejecución de las escaleras en los núcleos de comunicación Este y Oeste, así como la inclusión del hueco de ascensor en el Este, comunicando la urbanización con los 3 sótanos de aparcamiento. Se procederá a la ejecución de cimentación, muros, escaleras y aperturas de huecos de forjado, todo ello en hormigón armado, integrado en la estructura del aparcamiento existente. Se detalla la ejecución de estos trabajos en el Anejo 7: CÁLCULOS ESTRUCTURALES: ESTRUCTURAS SINGULARES COMPLEMENTARIAS DEL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO.

Siguiendo estos parámetros, se garantizaría el cumplimiento de la normativa en el ámbito correspondiente con la urbanización. Sin embargo, en la zona del aparcamiento de César Augusto, serían necesarios dos núcleos de comunicación peatonal para asegurar el cumplimiento de la normativa. Dado que el ámbito bajo la avda. César Augusto no pertenece al objeto de la urbanización de la plaza, se han enumerado las pautas necesarias para hacer de este aparcamiento un lugar adaptado a la normativa actual. Sin embargo, las obras de adecuación de esta zona quedan a la espera de ser desarrolladas por el órgano competente.

El presente proyecto se limita exclusivamente a recoger la definición técnica, a nivel constructivo, de las soluciones que afectan a los aspectos relacionados con la obra civil de la infraestructura. En este caso, las cuestiones relacionadas con las instalaciones necesarias para dotar de plena funcionalidad al acceso (iluminación, control de accesos,

señalización, incendios...) deberán proyectarse en coordinación con el paquete global de actuaciones de renovación del aparcamiento.

En las crujías mencionadas, además de los huecos destinados a núcleos de comunicación, existe una previsión de huecos destinados a la ubicación de las instalaciones requeridas por el aparcamiento para garantizar la ventilación interior del mismo.

Se aprecia que estos huecos están sobredimensionados. Durante la redacción del proyecto se ha contactado con el área del Ayuntamiento de Zaragoza encargada de la redacción del Proyecto de Instalaciones a emplazar en el interior del aparcamiento. Dado que se ha comunicado que dicho proyecto no se ha comenzado a redactar, y establecida la viabilidad de suprimir alguno de los huecos, en el proyecto se incluye la eliminación de tres huecos, los ubicados en la crujía sur del aparcamiento (correspondientes con el tipo 2 según la nomenclatura del proyecto de emergencia), así como los ubicados al sur en la crujía este del aparcamiento (con nomenclatura tipo 1 según el proyecto de emergencia). La razón de eliminación de estos huecos es el permitir la visual de la plaza desde la Calle Cinco de Marzo. En el proyecto de la obra de emergencia de sustitución de la losa de cubierta del aparcamiento se han dejado previstos zunchos de hormigón armado en dichos huecos. Se plantea en el proyecto la cubrición de los mismos mediante forjado de chapa colaborante, opción corroborada en los cálculos estructurales del presente proyecto.

Sobre rasante, estos huecos se incluyen en la urbanización mediante la realización de una serie de construcciones metálicas cubiertas que los integran. Corresponden con los huecos de ventilación las Cubiertas 01, 03 y 04. Las correspondientes con los núcleos de comunicación peatonales son las 02 y 05. También se incluye una construcción similar para la futura inclusión del ascensor ubicado en el límite suroeste del área de intervención, cuyo hueco ya existe en la actualidad, cubierta 07.

La construcción de todas ellas es muy similar, realizadas con acero con dos manos de minio electrolítico y pintura al esmalte mate color RAL 9006. Sobre un mortero de nivelación se dispone perimetralmente un perfil LPN200, el cual se ancla a la losa de cubierta del aparcamiento. Sobre dicho perfil se sueldan pilares tubulares 100.100.6 alrededor de todo el perímetro, con una modulación próxima a 1,50 metros. El conjunto de pilares queda arriostrado en la parte superior por una viga tubular metálica 300.100.6. El cerramiento vertical de la estructura tubular se resuelve mediante palastros de acero de espesor 10 mm, los cuales se sueldan a la estructura mencionada. En la parte superior de los mismos se incluyen perforaciones al tresbolillo con diámetro 10 cm, asegurando una mejor ventilación de los huecos. En los módulos correspondientes con las escaleras y quiosco, se realiza una apertura circular de 1,20m de diámetro en el palastro, alternando el cerramiento del mismo por vidrio, permitiendo visión cruzada entre el exterior y el interior de la plaza a través de los módulos de cubiertas. El cerramiento horizontal se resuelve mediante una cubierta conformada por una chapa de acero doblada, creando una greca.

En el caso de los huecos de ventilación, se prevé un cerramiento continuo, con acceso al interior desde el aparcamiento.

En el caso de los huecos correspondientes con los núcleos de comunicación peatonal, se asegura el confort climático en el interior mediante la inclusión de aislamiento, tanto vertical como horizontal. Se desdobra el plano de cerramiento de acero hacia el interior, incluyendo entre ambos planos el aislante. El acceso al interior de estos ámbitos se resuelve mediante puertas correderas de 3 metros de longitud, con apertura tanto al interior de la plaza como a los viales perimetrales. Estas aperturas pasantes comunican visual y materialmente la plaza y el perímetro. Mediante el sistema de puertas correderas (las cuales estarán abiertas siempre que el aparcamiento esté en funcionamiento) se asegura la total

evacuación del interior del aparcamiento, ya que el contacto del núcleo especialmente protegido con el exterior es directo, sin necesidad de ubicar puertas de evacuación

De cara a la correcta integración de las instalaciones a incluir en el aparcamiento con la actuación sobre rasante, se establecen las siguientes pautas:

- Se dispondrán todos aquellos equipos de tomas de aire y ventilación en los huecos destinados a la ventilación, incluidos en casetones metálicos anteriormente descritos.
- En el caso de necesitarse el contacto con el exterior, quedarán integrados armónicamente, respetando la envolvente de las construcciones ejecutadas en el Proyecto de Urbanización.
- En el caso de necesitar menos espacio del destinado en el Proyecto de Urbanización, se procederá al desmontaje de las construcciones cubiertas, el forjado del hueco de la losa superior y la creación de un nuevo parterre vegetal siguiendo los criterios descritos en el presente Proyecto de Urbanización
- Se procederá a la integración de los ascensores en los núcleos anteriormente descritos.
- Las barandillas, iluminación y acabados del acondicionamiento de los núcleos de comunicación resultarán acordes con lo descrito en el Proyecto de Urbanización.

