



espazo

edificio para mercado de abastos, aparcamiento y centro multiusos en Sanxenxo

1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Nos enfrentamos ilusionados a un problema complejo de reestructuración urbanística de un ámbito concreto, la actual Plaza de Abastos, en la población de Sanxenxo. Frente a este problema complejo apostamos por una solución sencilla que ayude a potenciar la gran oportunidad que vislumbra la resolución de esta realidad urbana. Se proyecta **ESPАЗO**. Planteamos una arquitectura desnuda, de esqueleto y piel, un espacio flexible que permita una distribución, e incluso una transformación en el tiempo, acorde a las necesidades cambiantes de nuestra sociedad actual. Una idea poética que nos ilusiona imaginar como un gran hórreo, un espacio de nuestro tiempo donde se unirán por un lado la actividad existente del mercado de abastos, revisado en clave contemporánea con la inclusión de un espacio gourmet, y por otro lado actividades complementarias para la comunidad. El edificio pretende servir como un vibrante centro social multiusos que catalice las diversas sinergias de la población de Sanxenxo; tanto la que reside habitualmente como la flotante. Todos llamarán a este nuevo edificio: *Espazo*.

Filosofía. Queremos proyectar un espacio para un mercado singular, una nueva plaza de abastos, que se complementa en altura con un edificio absolutamente versátil donde los usos puedan, así queremos que sea, cambiar fácilmente a lo largo del tiempo, mutar si las necesidades lo requieren. Estamos convencidos que un buen edificio híbrido es aquel que ofrece, sustancialmente, una estructura sencilla y clara (un esqueleto racional) y una fachada transparente que permita captar cuanto más luz natural mejor. Esa transparencia, social, hace más visible hacia el exterior las actividades del interior, funcionando como un reclamo para la población, y un espejo de nuestro tiempo. El remate del edificio será el espacio mirador más atractivo de Sanxenxo: desde aquí se podrá ver la bella relación de la ciudad con el mar. Todos lo llamarán: *el mirador de Espazo*.

La ciudad. Esta oportunidad urbana y arquitectónica debe ayudar a reconstruir y potenciar los espacios comunes de Sanxenxo, espacios que además de dar servicio, puedan producir un retorno económico para las empresas locales, los comerciantes, los hosteleros, etc. y ayudar a la viabilidad y sostenibilidad económica del propio edificio *Espazo*. Esta apuesta influirá positivamente en todo el contexto próximo. *Espazo* pretende re-dinamizar el actual mercado de abastos para volver al concepto de *PLAZA de abastos* como polo de atracción de actividades sociales, culturales, gastronómicas, formativas, productivas, recreativas y de cuidado del cuerpo. Miramos atrás para seguir adelante. Para ello el edificio debe ser visible, debe ser un espejo que durante el día refleja (e introduce al interior) la luz del sol y al atardecer se convierte en una linterna que ilumina la ciudad. Con *Espazo* Sanxenxo tendrá la oportunidad de densificar el espacio urbano, de ser un catalizador de funciones públicas, recalificando y mejorando el contexto próximo. El edificio entendido como una infraestructura urbana que aglutina, y complementa, en un solo centro, funciones necesarias para la población.

La propuesta ocupa, y consolida, la volumetría de la esquina formada por las rúas Madrid y Constitución, y compacta una trama de Sanxenxo con edificaciones en altura, y en pendiente, por lo que la nueva estructura ayuda a completar visualmente un espacio y un aire vacío en el barrio. La terraza propuesta se completa y delimita en altura con el propio esqueleto de la estructura de hormigón para, formalmente, adaptarse volumétricamente a los edificios colindantes. Entendemos esta respuesta desde la composición urbana, y también desde la arquitectónica, ofreciendo una coronación al edificio, un marco de contacto con el cielo.

Edificio híbrido e imaginario arquitectónico. La historia de la arquitectura ha conocido los edificios híbridos desde tiempos remotos a través de castillos, monasterios, etc. y la historia reciente los ha aceptado en la ciudad contemporánea de forma espontánea en diversos ámbitos sociales, culturales y comerciales. El nuevo edificio *Espazo* mira con nostalgia espacios de nuestro imaginario gallego para apropiarse de elementos arquitectónicos cotidianos, como los espacios porticados de los pazos, o los hórreos que se elevan del suelo, para proteger su interior de animales y humedades, generando así un bello espacio que hace flotar una precisa estructura pétrea. El proyecto *Espazo*, en clave contemporánea, hace explícitas cuestiones del espacio arquitectónico que pertenecen a este imaginario. Su singular estructura de hormigón armado potencia el carácter público y permeable del edificio híbrido, y el hormigón se abujardado para hacer florecer su piedra y así generar un cualidad material que nos es conocida.



Sostenibilidad económica. El nuevo edificio debe abogar por una gestión comercial de sus espacios capaz de hacer sostenible la propia idea del centro multiusos: la confluencia de la plaza de abastos, los espacios gourmet y de restauración y la mera posibilidad de poder alquilar los espacios más genéricos y flexibles del edificio, nos vislumbra un futuro de éxito en la operación que promueve el Concello de Sanxenxo. Pensamos en *Espazo* como si del *Ponte Vecchio* florentino o la plaza de abastos de Santiago de Compostela se tratase: un centro neurálgico de la ciudad, un lugar reconocible de encuentro, un reclamo comercial y gastronómico pero que además, en el caso que nos atañe resolver, nos ofrecerá espacios para la cultura, para el bienestar corporal, para la ocupación de nuestros mayores y de los más jóvenes, y para el desarrollo productivo y creativo de los habitantes y visitantes de Sanxenxo.



El programa. Las dos plantas principales de *Espazo*, destinadas al mercado y nueva plaza de abastos, a lo que se une el nuevo espacio gourmet y el ingreso y control de acceso al edificio multiusos, solventan los aspectos urbanos, funcionales y de accesibilidad que se desarrollan a diversas cotas en el contexto urbano formado por el callejón, y las rúas Madrid, Constitución y Progreso. Un elegante señuelo en la ciudad: un sencillo esqueleto de hormigón abujardado, habitado, y lleno de luz, para los habitantes y visitantes de Sanxenxo. Este nuevo volumen urbano se asoma y dialoga

con la ciudad y alberga las funciones públicas propuestas en el programa: biblioteca, ludoteca pública y zona infantil, centro multidisciplinar, espacios para asociaciones deportivas, juveniles, culturales, educativas, sociales, comerciales, profesionales, y turísticas, y espacios para proyectos municipales. El proyecto ha sido diseñado de tal manera, que este programa puede variar libremente y transformarse a lo largo del tiempo. Este gran espacio contemporáneo, con una geometría rigurosa y consecuente con las alturas y volumetrías de los edificios adyacentes, permite albergar espacios polivalentes que cubren no solo las necesidades propuestas, sino potencialmente cualquier otra actividad alternativa y complementaria. Las áreas restantes de núcleos de circulaciones verticales y espacios servidores generales quedan ordenados eficientemente según las necesidades programáticas, proporcionando la conexión entre todos los niveles y organizando los distintos flujos de los diversos usuarios del edificio.

La construcción de la idea. Para responder a las cuestiones del programa, de la presencia urbana, y de la calidad del habitar contemporáneo, pensamos que el nuevo edificio necesita una estructura reconocible en el imaginario de Sanxenxo, una veladura sutil, pero al mismo tiempo rotunda y contemporánea, que adquiera una nueva condición de escala, que se adelante y alinee con la rúa Madrid para dialogar con ella, para ver y también para ser vista. Así mejoramos la tímida presencia urbana del actual mercado de abastos. La condición urbana actual no se puede negar ni ocultar y por ello, la creación del nuevo edificio debe dar respuesta necesariamente a la nueva relación con la ciudad y potenciar las vistas con la Playa de la Panadería y el Club Náutico no solo desde la nueva terraza, sino desde toda la esquina suroeste del nuevo edificio. Que el edificio se alce y de un paso al frente significa:

- *Presencia urbana:* Necesidad de redibujar la línea de cornisa que se extiende en toda la manzana, para adecuarse a la nueva escala de la Rúa de Madrid.
- *Claridad constructiva:* Desde la perspectiva que adquiere el nuevo esqueleto de hormigón abujardado en la calle, el vidrio participa de su condición reflectante, mientras que en la aproximación y acceso al mercado, en un punto de vista más frontal, esta condición desaparece por la sombra que generan la gran viga horizontal frontal que se apoya sobre los tres grandes machones portantes y los dos muros laterales. Esto permite ver la frenética actividad en planta baja del mercado a cota de la rúa Madrid, y en planta primera del espacio gourmet y nueva plaza de abastos y acceso al edificio multiusos. Esta primera planta media en altura entre las rúas Progreso y Constitución.
- *Transparencia como reclamo:* El tránsito y movimiento de las personas y, en definitiva, la vida del nuevo edificio se proyecta en la ciudad y dialoga con ella. A través de las circulaciones públicas y diversos accesos, el nuevo *Espazo* muestra su condición más dinámica, adaptada a nuestro tiempo. Se realiza la presencia urbana de un edificio transparente, que se convierte en una linterna en los atardeceres de Sanxenxo.
- *Nuevas posibilidades:* Se ha detectado la necesidad de proponer un gran mirador a modo de terraza pública abierta a la ciudad, con unas fantásticas vistas en la diagonal suroeste hacia la Playa de la Panadería y el Club Náutico de Sanxenxo. Un punto de referencia para el visitante que quiere conocer la ciudad a vista de pájaro y un espacio de encuentro donde el habitante de Sanxenxo pueda admirar su ciudad.

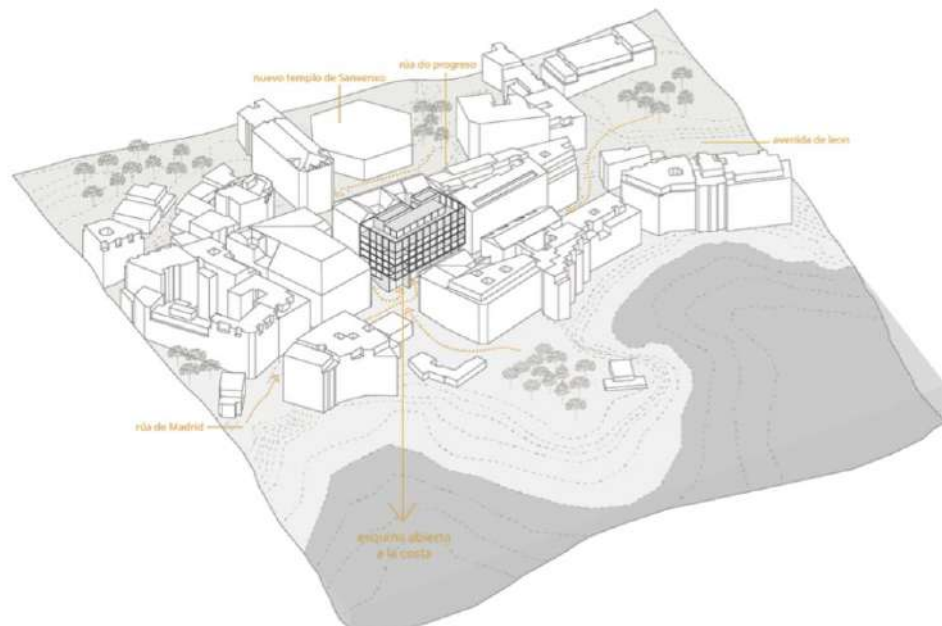
Las características arquitectónicas. La intervención se define, por tanto, a partir de cuatro medidos gestos:

1.- Un preciso esqueleto estructural se presenta a la ciudad como la nueva imagen visible del mercado de abastos y centro multiusos. La corona de este esqueleto será el nuevo *Mirador Espazo* de Sanxenxo.

2.- Un mercado en planta baja que se implementa en planta primera con un nuevo espacio gourmet y plaza de abastos, y acceso al centro multiusos. Estas dos plantas juntas, y unidas por una gran escalera de caracol, conforman la raíz más pública del nuevo edificio que se presenta a la ciudad a través de tres grandes machones de hormigón de gran escala. Estos permiten una mayor permeabilidad, transparencia y continuidad con el espacio público. Una estructura sencilla para un nuevo espacio singular.

3.- Cuatro plantas diáfanas en las que se pueden disponer libremente el programa mixto del centro multiusos, sometidas a la retícula racional de la fachada. La posibilidad de crear una caja versátil con luz que viene de las fachadas y del patio trasero (que se hace más amplio al aprovechar compositivamente el hueco de uno de los patios del edificio adyacente) permite la liberación programática y permeabilidad de usos. El proyecto plantea además la apertura de algunos espacios en dobles alturas, para respetar la edificabilidad y proponer una mayor riqueza espacial a los espacios interiores. Dependiendo de las necesidades reales, y del programa definitivo, esos huecos podrían variar en tamaño y posición.

4.- Una gran terraza en la última planta que sirve como mirador, como espacio gourmet/restaurante y como gran espacio al abierto que disfruta de las vistas de la Playa de la Panadería del Club Náutico de Sanxenxo. Este espacio se une velozmente a través de los ascensores con la plaza de abastos de las plantas baja y primera, para completar una experiencia social y gastronómica única en Sanxenxo.



2. PROGRAMA DEL EDIFICIO HÍBRIDO, USOS Y SUPERFICIES

La implantación urbana genera un edificio con carácter muy dinámico y poroso por la presencia de los tres accesos generales. En la planta 0, Rúa Madrid, se realiza en toda su fachada longitudinal el acceso al mercado, en continuidad con la cota de calle. Por la rúa Constitución, a través de una leve rampa, se produce el acceso a lo que llamamos LA PLAZA (planta 1), que contempla: acceso/hall de ingreso independiente para el edificio multiusos, y desde la rampa italiana del callejón que une con la rúa Progreso se produce un acceso al mercado (área de bancadas) y zona gourmet. Coincidiendo con ambos accesos (rúas Constitución y Progreso) nos encontramos con las salidas de emergencia de ambos núcleos verticales de evacuación de incendios.

El resto del edificio multiusos se desarrolla en las cuatro plantas siguientes. Una propuesta de espacio flexible que ha sido representado en la documentación con una de las múltiples posibles soluciones: las dobles alturas y actividades programáticas planteadas, al ser una estructura libre de pilares, puede cambiar su configuración según las necesidades finales del Concello de Sanxenxo. Estas dobles alturas se han proyectado para generar espacios diferenciados y para respetar la edificabilidad permitida. Todas las plantas están equipadas con cuartos de baño y almacenes, y tienen acceso a los tres ascensores y a las escaleras de evacuación. Las plantas 2, 3, 4 y 5 están además conectadas entre sí con una escalera pública, lo que permite una amplia permutabilidad entre los usos.

Finalmente, la coronación del edificio se plantea el *Mirador Espazo* para la ciudad. Este mirador está pensado como un gran espacio abierto al cielo y a las vistas de toda la ciudad, y contempla un pabellón cerrado que puede ser un bar/restaurante como conexión de la zona gourmet de la PLAZA.

Se ha cumplido estrictamente la superficie en m² de la edificabilidad máxima permitida sumando un total de **6.460m²**. Esta superficie puede ser fácilmente transformable modificando terrazas, dobles altura y patio interior del cuerpo principal del CENTRO MULTIUSOS. Las superficies del parking, mercado + plaza y mirador/terracea quedarían tal cual están proyectadas.

Identificamos a continuación los siguientes niveles en el edificio, enunciando a que parte del programa se corresponden:

Cota +1.80: Planta -2 aparcamiento. TOTAL INTERIOR 1305.00m² (1360.00m² huella). Admite 26 plazas de aparcamiento (una de ellas de minusválidos) y tres plazas de gran formato para la carga y descarga.

1. Baños – 10.00m²
2. Instalaciones, almacenamiento – 45.00m²
3. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
4. Acceso a núcleo 1 – 14m²
5. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²
6. Acceso a núcleo 2 – 14m²
7. Circulación y plantas de aparcamiento – 1225.00m²

Cota +4.50: Planta -1 aparcamiento y carga y descarga del mercado. TOTAL INTERIOR 1305.00m² (1360.00m² huella). Admite 51 plazas de aparcamiento (una de ellas de minusválidos).

8. Baños – 10.00m²
9. Instalaciones, almacenamiento – 45.00m²
10. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
11. Acceso a núcleo 1 – 14m²
12. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²
13. Acceso a núcleo 2 – 14m²
14. Zona de carga y descarga – 125.00m²
15. Circulación y plantas de aparcamiento – 1100.00m²

Cota +8.00: Planta 0 MERCADO de acceso principal por la Rúa Madrid. TOTAL INTERIOR 552.50m² (590m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 590m²)

INTERIOR

16. Puesto fijo - 22m² (total 2 – 44m²)
17. Puesto fijo - 16m² (total 4 – 64m²)
18. Puesto fijo - 12.5m² (total 8 – 100m²)
19. Despacho - 13.5m²
20. Almacén - 5.00m²
21. Vestuarios diferenciados – 20.50m² (total 2 – 41m²)
22. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
23. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²
24. Escalera conexión planta baja con planta 1 – 10.20m²
25. Almacén, limpieza, instalaciones – 11.30m²
26. Basuras – 36m²
27. Espacio público interior – 196m²

EXTERIOR

28. Espacio público exterior a cubierto – 120m²

Cota +12.00: Planta 1 PLAZA, con acceso desde las rúas Constitución (al hall de acceso y control del centro multiusos) y Progreso (al mercado). TOTAL INTERIOR 534.50m² (555m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 555m²)

MERCADO

29. Isla de Bancadas – 58m² (total 26 bancadas 1.10m x 80cm)
30. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
31. Limpieza, instalaciones – 4m²
32. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
33. Cámaras frigoríficas – 9m² (total 2 – 18m²)
34. Espacio público interior – 165m²
35. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

CENTRO MULTIUSOS

36. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
37. Rampa acceso independiente centro multiusos – 42m²
38. Control acceso a centro multiusos y zona de estar – 124.50m²
39. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

Cota +15.60: Planta 2 CENTRO MULTIUSOS dedicada a espacios deportivos y lúdicos. TOTAL INTERIOR 553.00m² (649m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 588m²)

INTERIOR

- 40. Espacio deportivo – 298m²
- 41. Oficina deportiva – 16m²
- 42. Almacén – 22m²
- 43. Espacio lúdico infantil – 90m²
- 44. Oficina infantil – 16m²
- 45. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
- 46. Limpieza, instalaciones – 4m²
- 47. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
- 48. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
- 49. Espacio carga y descarga – 8m²
- 50. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

TERRAZAS Y DOBLES ALTURAS

- 51. Terraza – 22m² (50% edificabilidad – 11m²)
- 52. Doble altura al lobby – 50m²

Cota +18.85: Planta 3 CENTRO MULTIUSOS dedicada a espacios sociales, culturales, biblioteca, ludoteca pública y zona infantil. TOTAL INTERIOR 498.00m² (649m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 554m²)

INTERIOR

- 53. Auditorio – 68m²
- 54. Espacio de estar, lúdico – 110m²
- 55. Escalera de acceso a planta 4 – 16m²
- 56. Almacén – 22m²
- 57. Biblioteca – 135m²
- 58. Oficina biblioteca – 16m²
- 59. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
- 60. Limpieza, instalaciones – 4m²
- 61. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
- 62. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
- 63. Espacio carga y descarga – 8m²
- 64. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

TERRAZAS Y DOBLES ALTURAS

- 65. Terraza – 68m² (50% edificabilidad – 34m²)
- 66. Terraza – 22m² (50% edificabilidad – 11m²)
- 67. Doble altura a espacio deportivo – 50m²

Cota +22.10: Planta 4 CENTRO MULTIUSOS dedicada a espacios multidisciplinares para jóvenes y mayores, espacios de coworking y áreas productivas y creativas. TOTAL INTERIOR 550.00m² (649m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 581m²)

INTERIOR

- 68. Sala 4.0 – 68m²
- 69. Espacio abierto creativo – 278m²
- 70. Escalera de acceso a planta 5 – 16m²
- 71. Almacén – 22m²
- 72. Sala de fabricación – 50m²
- 73. Oficina fabricación – 16m²

- 74. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
- 75. Limpieza, instalaciones – 4m²
- 76. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
- 77. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
- 78. Espacio carga y descarga – 8m²
- 79. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

TERRAZAS Y DOBLES ALTURAS

- 80. Doble altura a auditorio – 68m²

Cota +25.35: Planta 5 CENTRO MULTIUSOS dedicada a espacios para proyectos municipales y coworking. TOTAL INTERIOR 609.00m² (649m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 574m²)

INTERIOR

- 81. Espacio Coworking – 230m²
- 82. Escalera de acceso desde planta 4 – 16m²
- 83. Almacén – 22m²
- 84. Oficina Asociaciones – 22m² (total 6 – 132m²)
- 85. Oficina coworking– 16m²
- 86. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
- 87. Limpieza, instalaciones – 4m²
- 88. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
- 89. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
- 90. Espacio carga y descarga – 8m²
- 91. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

EXTERIOR Y DOBLES ALTURAS

- 92. Terraza – 50m² (50% edificabilidad – 25m²)
- 93. Doble altura a sala de fabricación – 50m²

Cota +28.60: Planta 6 MIRADOR, TERRAZA, RESTAURANTE/BAR. TOTAL INTERIOR 281.00m² (298m² huella – dobles alturas y 50% terrazas = 298m²)

INTERIOR

- 94. Cocina Abierta – 160.00m²
- 95. Barra terraza – 5m²
- 96. Almacén Cocina – 16m²
- 97. Baños diferenciados – 14m² (total 2 – 28m²)
- 98. Limpieza, instalaciones – 4m²
- 99. Armarios almacenamiento, instalaciones – 8m²
- 100. Núcleo 1 de ascensores, escaleras e instalaciones – 25m²
- 101. Espacio carga y descarga – 8m²
- 102. Núcleo 2 de ascensores, escaleras e instalaciones – 27m²

EXTERIOR Y DOBLES ALTURAS

- 103. Terraza sin cubrir – 332.50m²

3. ESTÁNDARES CONSTRUCTIVOS Y NORMATIVA APLICABLE

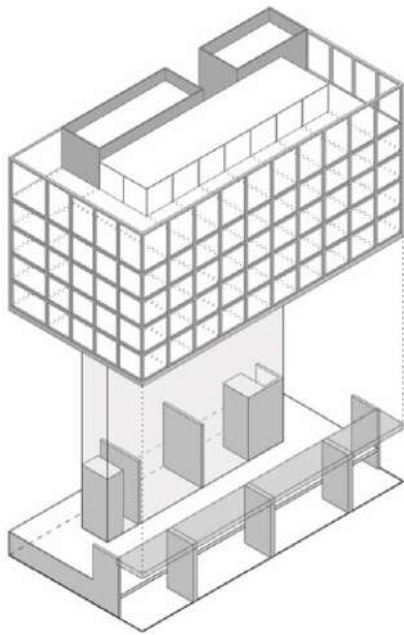
Nos encontramos frente a un edificio de estructura de hormigón armado. La cara exterior de este hormigón armado está abujardado, como respuesta al imaginario pétreo gallego.



Núcleo rígido y estructura perimetral. Sustancialmente el edificio funciona bajo la premisa de una fachada estructural y un núcleo rígido en su interior. Para optimizar el espacio exterior y propiciar un máximo aprovechamiento de la luz se opta por empaquetar el núcleo rígido en la parte posterior del edificio, tangente a la medianera trasera. Todo este núcleo rígido está disgregado en dos núcleos y un machón que recogen todas las vigas perpendiculares a la fachada principal, rúa Madrid.

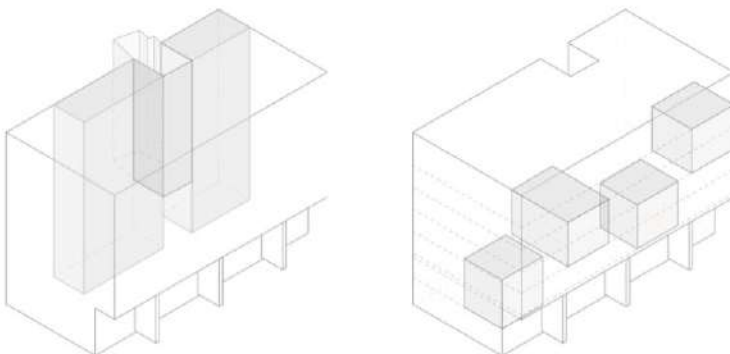
Machones. Tres grandes machones responden a la fachada principal del edificio en rúa Madrid, para dar así una mayor transparencia y continuidad a las dos plantas, 0 y 1, principales del edificio. Estos tres machones soportan una gran viga de canto, que a su vez reposa en dos puntos en los extremos sobre muros laterales (rúa Constitución y callejón). Esta gran viga soporta a su vez el resto del esqueleto de hormigón que conforma, en una retícula, el esqueleto de la fachada.

Parking. En el parking se plantea una sencilla trama de pilares de hormigón, que dialogan con la prolongación de los machones y muros de la planta del mercado. Un muro perimetral de hormigón armado define la construcción de los sótanos y será estudiado con exactitud cuando coincida con medianeras de los edificios próximos. El parking contempla 77 plazas de garaje (2 de ellas de minusválidos) e incluye 3 plazas de gran formato para carga y descarga.



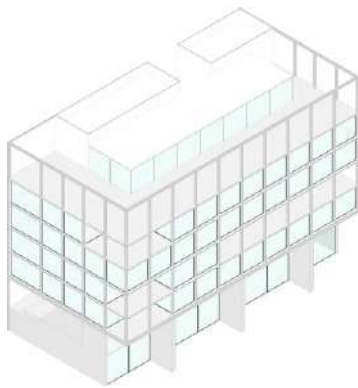
Esquema estructural

Relación con los patios interiores del edificio adyacente y dobles alturas. Se ha cuidado minuciosamente que los elementos del núcleo rígido posterior correspondan con los patios interiores de la medianera del edificio colindante. Uno de los patios corresponde con un núcleo de escaleras/ascensor principal, por lo que a través de una superficie de pavés podríamos llegar a iluminar de forma natural la escalera de ese núcleo. Frente al segundo patio se opta, a partir de la planta 2 y hasta la planta 6 del mirador, por generar un patio interior que llegue incluso a iluminar de forma natural esa parte del edificio próxima al segundo núcleo de escaleras y ascensores. Las dimensiones de ambos patios enfrentados son suficientes para asegurar esa iluminación natural en todas las plantas. Para evitar cuestiones de visión y privacidad con el edificio colindante se opta por un cerramiento de pavés. Para ayudar a la iluminación y percepción pública de los espacios, se generan las dobles alturas que pueden ser estudiadas, ampliadas, reducidas, modificadas en función de las necesidades finales y del cómputo de la edificabilidad final. Estas dobles alturas se construyen a través de brochales.



Esquemas de patio interior coincidente con edificio existente y esquema de dobles alturas.

La fachada. La piel exterior del edificio se limita a expresar la estructura, convirtiéndose ésta en el rostro, la imagen del edificio. La estructura de hormigón llevada a su expresión mínima y completada por grandes paños de vidrio que permiten la iluminación de los espacios interiores, que se desarrollan con una profundidad de unos 13 metros. Esta profundidad, a nivel de ventilación e iluminación se completa con el patio interior que recorre todo el centro multiusos. El ritmo de la fachada marca también el ritmo de las vigas de 13.30 metros, que se disponen cada 3.60 metros para optimizar el peso del forjado y poder aligerar así los espesores de este. Se prevé un canto de forjado, incluyendo instalaciones ocultas de unos 25 cms y un canto de vigas de unos 50 cms. Ambos elementos, forjado y vigas se construyen como una losa nervada.



Esquemas volumetría exterior (estructura y vidrio: formación de fachada)

4. PROGRAMACIÓN, ASIGNACIÓN Y VIABILIDAD PRESUPUESTARIA

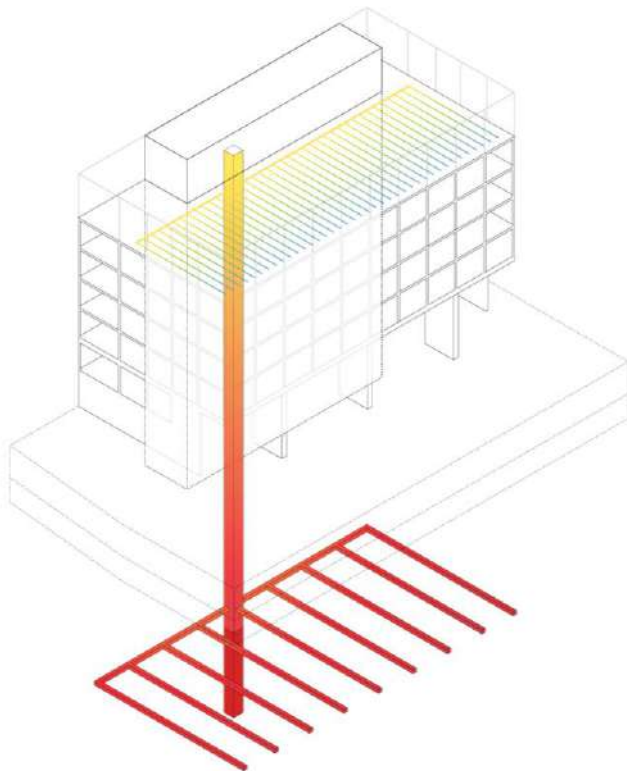
El presupuesto previsto de contrata (sumando el 13% de gastos generales, 6% de beneficio industrial y el 21% de IVA incluido) del proyecto constructivo del “edificio para mercado de abastos, aparcamiento público y demás equipamientos multiusos municipales” es de 4.512.329,82€ (cuatro millones quinientos doce mil trescientos veintinueve, con ochenta y dos euros) hasta el término de la construcción del edificio y acondicionamiento del entorno inmediato, incluidas conexiones a los servicios preexistentes a pie de solar. Según las bases del concurso el proyecto se adecua a este presupuesto gracias a su racional estructura de hormigón armado y a la simplificación en el diseño arquitectónico. El edificio se proyecta aséptico en sus acabados para poder completarse según la viabilidad presupuestaria prevista. Con esta premisa el coste de ejecución material se adapta a los 3.133.780€ de presupuesto estimados.

La repercusión de este presupuesto por metro cuadrado afectará de forma diversa a las distintas fases del proyecto dependiendo de la complejidad y acabados de cada uno de los ámbitos. De esta manera el PEM del parking será distinto al resto del edificio.

5. SOSTENIBILIDAD Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

Reciclado del hormigón. El edificio se considera sostenible desde el propio derribo del edificio existente. La demolición del edificio existente será utilizada para reciclar sus escombros en la elaboración de la estructura de hormigón que se plantea para el nuevo edificio. Esta técnica ahorra costes en el transporte del hormigón y elimina el coste de su eliminación ambiental. Este sistema contempla la rotura, el removido y el aplastamiento del material original. Este material sirve para mezclarlo con nuevo cemento y puede ser usado para todos los muros perimetrales del nuevo parking y para la cimentación.

Instalaciones. Se plantea el uso de la geotermia para la climatización del edificio, aprovechando el microclima de Sanxenxo, donde las mínimas no suelen ser inferiores a 10 °C y las máximas no superiores a 25°C. Esta técnica además sirve para el mantenimiento económico por reducir el coste del consumo de otro tipo de fuentes de energía más económicas. La viabilidad presupuestaria de este sistema será estudiada en el desarrollo del proyecto en función de la disponibilidad económica, puesto que la inversión inicial de este sistema puede ser más costosa que otros sistemas más convencionales. El factor de mantenimiento futuro del edificio es crucial a la hora de tomar esta decisión inicial. Con este sistema podremos mantener todos los forjados a temperatura estable, llegando hasta la línea de estructura de fachada para el control de puentes térmicos.



La carpintería de aluminio queda enrasada a cara interior para poder establecer una continuidad con aislamiento térmico gracias al forrado de la cara interior del pilar, con acabado de paneles viroc.

Se aportará el aire exterior filtrado, en cantidad suficiente para asegurar una buena *calidad de aire interior* (algo pretenciosamente se suele emplear el término *IAQ* que se

toma del inglés *indoor air quality*). A estos efectos se especifican climatizadores de aportación de aire exterior acoplados a sendos recuperadores de calor de alto rendimiento, que se ubicarán en la cubierta. Desde estos equipos se suministrará aire, mediante una red de conductos a difusores lineales interiores. Además estos climatizadores dispondrán de humectación, para que esta pueda ser controlada, en caso de ser necesario.

Mantenimiento. Mantenimiento general centralizado. Los elementos a mantener por parte de la instalación común son muy escasos y se ubican centralizados. Posibilidad de ubicar instalaciones en las plantas sótano y en la cubierta del edificio. La propuesta general contempla, desde su pensamiento inicial, la sencillez constructiva y facilidad de mantenimiento. Las espigas de instalaciones y servicios adyacentes, además de ser útiles para separar las distintas plantas y usos del programa, contienen las instalaciones que conectan desde los sótanos hasta la cubierta. Este mismo muro técnico contiene una escalera que permite conectar de forma eficaz los ámbitos climatizados con la cubierta, donde se ubican las instalaciones.

En este sentido, el mantenimiento de la cubierta y revisión periódica de las instalaciones se realiza con la misma sencillez con que se ha proyectado la distribución del edificio. Por último, también se ha contemplado que cualquier control de temperatura y humedad, filtros de aire y registros, se disponen desde un acceso directo sin necesidad de estancias o medidas de mantenimiento especiales.

