

**ANEXO 12**  
**(Anexo Técnico)**

**PLAN FUNCIONAL**



## PLAN FUNCIONAL CENTRO DE SALUD DE TUDELA OESTE (GAYARRE)

### 1. ANTECEDENTES

El Centro de Salud de Tudela Oeste acoge la actividad de Atención Primaria. Correspondiente su zona básica.

Los actuales estándares y necesidades hacen que el centro de salud sea insuficiente para atender de forma adecuada a la población de la zona básica.

Se requiere la construcción de un nuevo centro, que albergue los espacios necesarios para la correcta atención de la población de la zona básica.

En el **área asistencial de adulto**, se incrementarían los espacios actuales con:

- Dos consultas de medicina
- Dos consultas de enfermería
- Una consulta respiratorio-covid, con sala espera y aseo independiente
- Una consulta para PCR-Test Ag rápidos
- Una consulta de ecografía, MAPA, Cirugía
- Sala de tratamientos, extracciones, ECG, nebulizaciones, espirometrías
- Una consulta de trabajo social
- Un despacho Salud Pública

En el área asistencial de pediatría, se incrementarían los espacios actuales con:

- Una consulta de pediatría
- Una consulta de enfermería pediatría
- Una consulta de tratamientos de pediatría
- Una sala de espera específica para pediatría

En el **área de admisión**, se incrementarían los espacios actuales con:

- Unos aseos públicos adaptados en el área de admisión/información
- Un despacho para la jefa de unidad de administración

En el área de **Rehabilitación** se incrementarían los espacios actuales con:

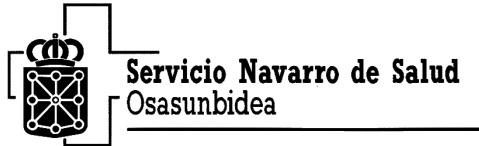
- Una zona para fisioterapia con gimnasio, consulta, vestuarios y aseos

En el área de **urgencias** se incrementarían los espacios actuales con:

- Una consulta enfermería/triaje para urgencias
- Una consulta tratamientos urgencias

En el **área de personal**, se incrementan los espacios existentes con los siguientes:

- Vestuarios, duchas y aseos para profesionales
- Cuarto de lencería
- Despacho Dirección del Equipo
- Despacho Jefatura de unidad de enfermería
- Sala de reuniones



**Servicio Navarro de Salud**  
**Osasunbidea**

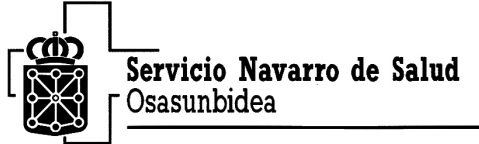
En el **área de instalaciones, almacenaje y limpieza**, se incrementan los espacios con:

- Cuarto de limpieza
- Oficio sucio
- Un almacén de residuos
- Un cuarto de mantenimiento
- Ampliación de superficies para sala de calderas, material y limpieza

Se detalla en el punto 2 el programa completo de necesidades, con una estimación de espacios y superficies a desarrollar.

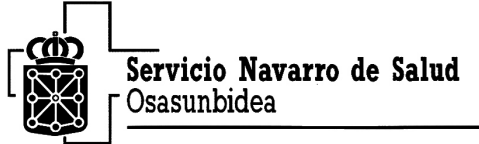
Superficies estado actual Centro de Salud Tudela Oeste-Gayarre.

<b>SUPERFICIES C.S. TUDELA OESTE - GAYARRE</b>				
<b>LOCALES -PROGRAMA NECESIDADES</b>	<b>UD</b>	<b>SUPERFICIE m2</b>	<b>TOTAL</b>	<b>ZONA</b>
<b>PLANTA BAJA</b>				
VESTÍBULO	1	34,5	34,5	C.S.
HALL	1	32,82	32,82	C.S.
ADMINISTRACIÓN	1	37,56	37,56	C.S.
ARCHIVO	1	4,22	4,22	C.S.
RAC	1	3,03	3,03	C.S.
ALMACÉN	1	6,26	6,26	C.S.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	23,88	23,88	C.S.
CONSULTA 1	1	18,01	18,01	C.S.
ALMACÉN	1	6,08	6,08	C.S.
ESCALERA	1	17,81	17,81	C.S.
ZONAS COMUNES PASO	1	39,21	39,21	C.S.
ZONAS COMUNES PASOS- SALA ESPERA	1	36,66	36,66	C.S.
ZONAS COMUNES PASOS- SALA ESPERA	1	36,84	36,84	C.S.
ZONAS COMUNES SALA ESPERA	1	80,07	80,07	C.S.
CONSULTA 2	1	16,84	16,84	C.S.
CONSULTA 3	1	15,38	15,38	C.S.
CONSULTA 4	1	16,72	16,72	C.S.
CONSULTA 5	1	15,56	15,56	C.S.
CONSULTA 6	1	15,45	15,45	C.S.
CONSULTA 7	1	16,06	16,06	C.S.
CONSULTA 8	1	20,82	20,82	C.S.
CONSULTA 9	1	13,85	13,85	C.S.
ZONAS COMUNES PASILLO	2	4,96	9,92	C.S.
CONSULTA 10	1	18,38	18,38	C.S.
SALA DE EXTRACCIONES	1	28,66	28,66	C.S.



CONSULTA 11	1	14,24	14,24	C.S.
CONSULTA 12	1	19,34	19,34	C.S.
CONSULTA 13	1	12,38	12,38	C.S.
CONSULTA 14	1	14,92	14,92	C.S.
CONSULTA 15	1	15,71	15,71	C.S.
CONSULTA 16	1	15,72	15,72	C.S.
CONSULTA 17	1	15,59	15,59	C.S.
CONSULTA 18	1	15,97	15,97	C.S.

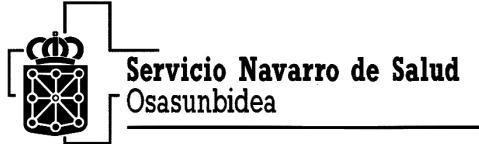
ASEOS	1	21,05	21,05	C.S.
<b>PLANTA PRIMERA</b>				
ZONAS COMUNES PASILLO	1	49,52	49,52	S.M.
ESCALERA	1	17,81	17,81	S.M.
ADMINISTRACIÓN	1	20,42	20,42	S.M.
ARCHIVO	1	14,99	14,99	S.M.
SALA POLIVALENTE	1	31,01	31,01	S.M.
ARCHIVO	1	2,51	2,51	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	22,81	22,81	S.M.
SALA REUNIONES	1	25,71	25,71	S.M.
ASEOS 1 NUCLEO	1	22,6	22,6	S.M.
ASEOS MASC.	1	17,34	17,34	S.M.
ASEOS FEM.	1	17,12	17,12	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	34,71	34,71	S.M.
OFFICE	1	15,12	15,12	C.S.
BIBLIOTECA	1	32,04	32,04	C.S.
CONSULTA	1	15,59	15,59	S.M.
CONSULTA-DESPACHO	1	20,85	20,85	S.M.
CONSULTA-DESPACHO	1	12,23	12,23	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	4,46	4,46	S.M.
CONSULTA	1	18,68	18,68	S.M.
CONSULTA	1	13,21	13,21	S.M.
CONSULTA	1	14,26	14,26	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	1,52	1,52	S.M.
CONSULTAS	1	14,2	14,2	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	4,95	4,95	S.M.
CONSULTA	1	20,14	20,14	S.M.
CONSULTA	1	13,56	13,56	S.M.
CONSULTA	1	14,53	14,53	S.M.
CONSULTA	1	15,71	15,71	S.M.



CONSULTA	1	15,72	15,72	S.M.
CONSULTA	1	15,59	15,59	S.M.
CONSULTA	1	15,99	15,99	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	36,69	36,69	S.M.
SALA DESPERA	1	80,07	80,07	S.M.
<b>PLANTA SEGUNDA</b>				
HALL	1	25,68	25,68	C.S.
SALA POLIVALENTE	1	30,01	30,01	C.S.
ESCALERA	1	12,98	12,98	C.S.
NUEVA CONSULTA	1	18,37	18,37	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	8,96	8,96	S.M.
ASEO M	1	13,35	13,35	S.M.
ASEO F	1	11,64	11,64	S.M.
SALA	1	65,63	65,63	S.M.
SALA	1	38,05	38,05	S.M.
SALA	1	5,81	5,81	S.M.
SALA	1	42,05	42,05	S.M.
SALA	1	5,81	5,81	S.M.
SALA RELAX	1	38,34	38,34	S.M.
COMEDOR	1	28,2	28,2	S.M.
COCINA	1	11,21	11,21	S.M.
DESPACHO	1	10,08	10,08	S.M.
DESPACHO	1	10,82	10,82	S.M.
DESPACHO	1	11,94	11,94	S.M.
ASEO	1	8,21	8,21	S.M.
ASEO	1	8,15	8,15	S.M.
ZONAS COMUNES PASILLO	1	16,76	16,76	S.M.
SALA TERAPIA	1	24,3	24,3	S.M.
ZONA EXTERIOR	1	117,74	117,74	S.M.
<b>PLANTA SÓTANO</b>				
ESCALERA	1	14,64	14,64	C.S.
SALA DE CALDERAS	1	28,39	28,39	C.S.

**TOTAL EDIFICIO**

SUPERFICIE ÚTIL LOCALES P. BAJA	<b>709,51</b> m2
SUPERFICIE ÚTIL LOCALES P. PRIMERA	<b>671,66</b> m2
SUPERFICIE UTIL LOCALES P. SEGUNDA	<b>564,09</b> m2
SUPERFICIE ÚTIL LOCALES P. SÓTANO	<b>43,03</b> m2
SUP. ÚTIL LOCALES (NETA) TOTAL EDIF.	<b>1.988,29</b> m2



SUPERFICIE ÚTIL NETA P. BAJA	C.S	<b>709,51</b> m2
SUPERFICIE ÚTIL NETA P. PRIMERA	C.S	<b>47,16</b> m2
SUPERFICIE UTIL NETA P. SEGUNDA	C.S	<b>68,67</b> m2
SUPERFICIE ÚTIL NETA P. SÓTANO	C.S	<b>43,03</b> m2
SUPERFICIE ÚTIL NETA TOTAL C. SALUD	C.S	<b>868,37</b> m2

<b>SUPERFICIE ÚTIL NETA CENTRO DE SALUD</b> m2	<b>868,37</b>	C.S
<b>SUPERFICIE ÚTIL NETA SALUD MENTAL</b> m2	<b>1.119,92</b>	S.M.
<b>SUPERFICIE ÚTIL NETA TOTAL</b>	<b>1.988,29</b>	TOTAL

<b>CENTRO DE SALUD TUDELA ESTE_GAYARRE</b>		
<b>SUPERFICIES CONSTRUIDAS</b>		
PLANTA BAJA	939,55	m2
PLANTA PRIMERA	60,40	m2
PLANTA SEGUNDA	91,69	m2
PLANTA SÓTANO	68,98	m2
<b>TOTAL</b>	<b>1.160,62</b>	<b>m2</b>

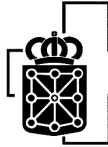
El equipo redactor de este Plan Funcional está compuesto por:

- Sara Magaña Orta, Jefa de Atención Primaria y Continuidad Asistencial del Área de Salud de Tudela
- Mariano Hernández Galindo, Director del Centro de Salud de Tudela Oeste.
- M<sup>a</sup> Aránzazu Artazcoz Sanz, Responsable de enfermería del Centro de Salud Tudela Oeste. - Luis F. Pérez Puyo; Jefe de S<sup>o</sup> de Gestión Económica y SSGG del Área de Salud de Tudela
- José Luis Fernandez Ruiz; Jefe de Sección de Mantenimiento de Infraestructuras y Obras del Área de Salud de Tudela
- Maria Carmen Sola Sorbet; Arquitecto Técnico de la Sección de Mantenimiento de Infraestructura y Obras del Área de Salud de Tudela.

## **2. PROGRAMA DE NECESIDADES**

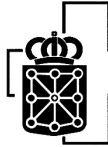
### **2.1. TABLA DE USOS Y SUPERFICIES**

Ampliación Centro de Salud, programa orientativo:



**Servicio Navarro de Salud  
Osasunbidea**

<b>NECESIDADES</b>				
	USOS	Nº	Medida	Total
ÁREA ADULTO	Consultas medicina adultos	9	22	<b>198</b>
	Consulta enfermería adultos	9	22	<b>198</b>
	Consulta Covid-respiratorio	1	22	<b>22</b>
	PCR-Test Ag rápidos	0	22	<b>0</b>
	Sala espera COVID-Respiratorio	1	20	<b>20</b>
	Almacén Covid-respiratorio	1	10	<b>10</b>
	Sala de espera consultas	1	50	<b>50</b>
	Consulta de ecografía/MAPA/Cirugía	1	25	<b>25</b>
	Sala de tratamientos, extracciones , ECG, nebulizaciones, espirometrías.	1	25	<b>25</b>
	Sala Espirometrías	1	22	<b>22</b>
	Despacho trabajo social	2	20	<b>40</b>
	Consulta psicología	1	20	<b>20</b>
	Despacho Salud pública	1	15	<b>15</b>
	Oficio Limpio	1	10	<b>10</b>
Aseos públicos adaptados	2	12	<b>24</b>	
ÁREA PEDIATRÍA	Consultas pediatría	3	22	<b>66</b>
	Consulta enfermería pediatría	3	22	<b>66</b>
	Consulta de tratamientos pediatría	1	22	<b>22</b>
	Sala de espera niños	1	15	<b>15</b>
	Aseos pediatría	1	8	<b>8</b>
URGENCIAS AREA	Consulta médica urgencias	1	25	<b>25</b>
	Consulta enfermería urgencias/triaje	1	25	<b>25</b>
	Consulta tratamientos urgencias	1	20	<b>20</b>
ÁREA ADMISIÓN	Aseo público	2	7	<b>14</b>
	Punto de citación	1	40	<b>40</b>
	Despacho JU Adva	1	15	<b>15</b>
	Archivo	1	10	<b>10</b>
UPR	Gimnasio, consulta, vestuarios y baños	1	110	<b>110</b>
LES PROFESIC ZONA D	Biblioteca	1	30	<b>30</b>
	Office y sala de estar	1	25	<b>25</b>



## Servicio Navarro de Salud Osasunbidea

	Baños personal	4	7	<b>28</b>
	Vestuarios fem. y masc.	1	38	<b>38</b>
	Lencería	1	12	<b>12</b>
	Despacho Director	1	15	<b>15</b>
	Despacho J unidad Enfermería	1	15	<b>15</b>
	Sala de reuniones	1	40	<b>40</b>
	Sala de EPS y usos múltiples	1	40	<b>40</b>
ALMACÉN LIMPIEZA	Almacén material	1	20	<b>20</b>
	Almacén residuos	1	10	<b>10</b>
	Cuarto de limpieza	1	12	<b>12</b>
	Office sucio	1	10	<b>10</b>
	Cuarto de mantenimiento	1	10	<b>10</b>
	Sala máquinas	1	30	<b>30</b>
	Cuadros eléctrico/Rack	2	5	<b>10</b>
	<b>TOTAL ÚTILES LOCALES m2</b>			<b>1.460</b>
OTROS	Accesos, comunicaciones, pasillos... (35%)			<b>511</b>
	<b>TOTAL SUPERFICIE ÚTIL m2</b>			<b>1.971</b>
	Muros, Tabiquería (25%)			<b>365</b>
	<b>TOTAL CONSTRUIDOS m2</b>			<b>2.336</b>

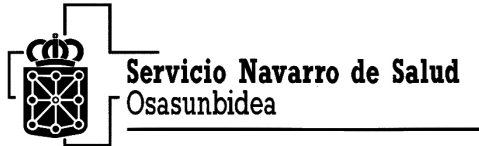
## 2.2. REQUERIMIENTOS GENERALES Condicionantes

### urbanísticos.

Para poder realizar la ampliación se ha redactado un PEAU que permite ordenar la manzana en la que se encuentra el edificio. Esta manzana está ocupada únicamente por tres parcelas de titularidad pública, por un lado, dos parcelas del Ayuntamiento de Tudela y, por otro lado, la parcela del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea.

El ámbito de la intervención se circunscribe a la parcela urbana 1420 del polígono 5 (Centro de Salud Tudela Oeste), y parcela urbana 1421 polígono 5 (Edificio de Asuntos Sociales del Ayuntamiento de Tudela) ya que se modifica el espacio libre de edificación de esta parcela para segregarlo. Además, se modifica el espacio público sobre la calle Gayarre delante del Centro de Salud para mejorar su acceso.

La modificación permite construir una ampliación del Centro de Salud, con un nuevo edificio en la Calle Gayarre, con espacios para consultas médicas en planta baja y dos alturas sobre el solar que ocupa una construcción en mal estado, sin uso, adosada al actual Centro de Salud Tudela OesteGayarre.



## Servicio Navarro de Salud Osasunbidea

El nuevo edificio propuesto presenta la misma tipología de planta baja y dos alturas que la construcción actual, pero desplazado para liberar más espacio exterior permitiendo mejorar los accesos y eliminar las barreras arquitectónicas del edificio.

Se plantea también la construcción de otro nuevo edificio de planta baja, en la ubicación de la actual pérgola. Conectado con un paso en la planta baja.

Se modifica la urbanización del alzado de acceso al edificio para eliminar las barreras arquitectónicas permitiendo un acceso universal al centro de salud, al mismo tiempo se reordena esta área para conectarlo con el paso de peatones existente.

Superficies nuevos edificios planteados en el PEAU Gayarre para ampliación del centro de Salud de Tudela Oeste.

SUPERFICIES NUEVOS EDIFICIOS PEAU GAYARRE		
<b>SUPERFICIES CONSTRUIDAS</b>		
<b>EDIFICIO A</b>	PLANTAS BAJA, 1ª y 2ª	919,00 m2
<b>EDIFICIO B</b>	PLANTA BAJA	250,00 m2
<b>TOTAL</b>		<b>1.169,00 m2</b>

Se preverá la adaptación (si ello es posible) de dos plazas de aparcamiento con marquesina o zona cubierta, en las inmediaciones del edificio.

El acceso público al edificio dispondrá de un espacio protegido mediante una zona cubierta y un zaguán cortavientos con puertas automáticas y cortina de aire hacia el interior. La puerta de acceso principal, dispondrá de persiana exterior con llave amaestrada. Se deberá prever, si es posible, una puerta independiente para acceso a la zona de circuito respiratorio, de manera que no se produzcan interferencias dentro del centro entre los pacientes de este circuito y el resto de usuarios. Adicionalmente se dispondrá de una puerta de acceso para el personal del centro, situada cerca de la zona de servicio.

Se deberá tener en cuenta el uso de soluciones constructivas, materiales e instalaciones que garanticen la mayor durabilidad con los menores gastos de conservación, sin detrimento de la calidad arquitectónica, teniendo en cuenta que está situado en la zona del casco antiguo de Tudela. Así mismo, para facilitar tanto el uso como el mantenimiento, las soluciones constructivas deberán ser en todo caso robustas, intuitivas y sencillas.

Se procurará proyectar el edificio de tal forma que permita un uso flexible y, de forma sencilla, futuras modificaciones y redistribuciones del espacio interior.

Así pues, los elementos como núcleos de aseos y núcleos de comunicación se dispondrán de manera que no interfieran en una posible redistribución de las áreas sanitarias, ni dificulten la interrelación entre las mismas. Se procurará que las circulaciones sean amplias y luminosas, evitando en la medida de lo posible pasillos largos y estrechos.

### **Previsión de futuras ampliaciones.**

El diseño del edificio se realizará contemplando una previsión de ampliación. Se procurará así mismo, que la ampliación prevista mantenga concordancia y coherencia estética con el edificio original.

### **Requisitos DALCO.**

El diseño del edificio se realizará bajo el principio de diseño universal o diseño para todas las personas, garantizando en la medida de lo posible los más altos estándares de Accesibilidad Universal



conforme a los requisitos DALCO (Deambulaci3n, Aprehensi3n, Localizaci3n y Comunicaci3n) que a continuaci3n se definen:

a) **Deambulaci3n.** La acci3n de desplazarse de un sitio a otro se facilita mediante itinerarios libres de barreras arquitect3nicas, de manera que permitan al usuario llegar a los lugares y objetos que intervienen a lo largo de la actividad. Afecta, por tanto, a los siguientes elementos:

- Pavimentos.
- Espacios de maniobra (dimensiones, obst3culos, mobiliario, apoyos o ayudas t3cnicas y asientos).
- Zonas de circulaci3n (dimensiones, obst3culos, puertas, elementos de cierre).
- Cambios de plano (escaleras, rampas, ascensores, escaleras y rampas mec3nicas)

Para ello, adem3s de cumplir con las exigencias recogidas en el CTE-DB-SUA, deben tenerse en cuenta las siguientes:

- Si se disponen espacios sanitarios en plantas diferentes de la de acceso, se habilitar3 ascensor monta-camillas de dimensiones interiores m3nimas de 1.200 x 2.000 mm con un ancho de paso m3nimo de 1.100 mm. Adem3s, se prever3 un segundo ascensor, que no tiene porqu3 ser monta-camillas, para garantizar el acceso de los usuarios en caso de aver3a del ascensor principal.
- En las rampas y escaleras que den acceso a las zonas de pediatria se dispondr3n pasamanos a doble altura (uno una altura de entre 90 y 110 cm, y otro entre 65 y 75 cm.).
- Se prever3 un puesto de atenci3n adaptado en la zona de Admisi3n.

b) **Aprehensi3n.** Para facilitar en todo momento a los usuarios la manipulaci3n de mecanismos, objetos y productos. Afecta al alcance (manual, visual y auditivo), accionamiento, agarre y transporte de los mismos.

Para ello, deben tenerse en cuenta las exigencias del CTE-DB-SUA en cuanto a la altura de botoneras de ascensores, pasamanos, puestos de atenci3n adaptados y aseos adaptados. Se prever3 en el dise1o de escaleras y rampas la prolongaci3n de los pasamanos 30 cm. en los extremos, sin invadir el itinerario peatonal.

c) **Localizaci3n.** Para facilitar la orientaci3n de un usuario en el entorno, as3 como la identificaci3n y localizaci3n de lugares y objetos.

Para ello, adem3s de cumplir con las exigencias recogidas en el CTE-DB-SUA, se prever3 el contraste de color en puertas mediante diferenciaci3n crom3tica entre hoja o marco con la pared. Adem3s, los picaportes tambi3n deber3n contrastar crom3ticamente con el color de la hoja.

d) **Comunicaci3n.** El sistema de comunicaci3n que se pone a disposici3n del usuario debe abarcar todos los medios que permitan obtener la informaci3n precisa para el uso adecuado del entorno.

En concreto, se dispondr3 de bucle magn3tico en el punto de atenci3n accesible de la zona de admisi3n; as3 como en la Sala de Usos M3ltiples y se dotar3 al edificio de sistemas de alarma con avisadores luminosos y ac3sticos.



## **2.3. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS RELATIVOS A LOS ESPACIOS**

### **2.3.1. ÁREA ASISTENCIAL**

Las consultas generales de medicina y enfermería tendrán una superficie aproximada de 22 m<sup>2</sup>, con unas dimensiones que preferentemente guardarán una relación que permita equiparlas adecuadamente según una consulta tipo, que plantea dos zonas dentro de la misma. Una zona de atención del facultativo en mesa, con dos sillas para paciente y acompañante, y otra con zona de exploración, con mesa de exploración y cortina o mampara, para privacidad de esta zona.

Las consultas deben tener una superficie aproximada de 22 m<sup>2</sup> con unas dimensiones que serán preferentemente de entre 6,5 y 7 metros de fondo, y de entre 3,3 y 3,5 metros de ancho. No obstante, la parte de consultas o despachos que se desarrollen en el edificio existente del actual Centro de Salud, deberán adaptarse a la fisonomía y estructura de muros de carga del edificio. Se plantearán los espacios solicitados en el plan funcional, pudiendo modificarse la superficie destinada a los mismos, por necesidades de adaptación al espacio existente.

Todas las consultas que se dispongan de forma contigua estarán comunicadas internamente a través de una puerta de 80 cm. de anchura libre. La puerta de acceso a las consultas desde las salas de espera tendrá una anchura libre mínima de 90 cm.

En cuanto a la distribución interior de las mismas, constará de tres espacios diferenciados: una zona de encimera con lavabo y espacio e instalación para frigorífico bajo encimera (en consultas de enfermería) y mueble alto colgado de 60 cm de altura y misma anchura que la encimera, otra zona para la camilla con acceso a la misma por ambos lados, que preferiblemente estén cercanas y, por último, un puesto de trabajo con dos sillas para pacientes. En las consultas de pediatría la camilla se colocará perpendicular a las demás, pegada al tabique, y se protegerá la pared a la altura de camilla.

Todas las consultas dispondrán de una toma de red en zona de camilla y de otra en la zona del puesto de trabajo del personal facultativo.

Se tendrá en cuenta el espacio necesario para la ubicación de la báscula/tallímetro.

#### **Consultas Especiales**

Las consultas especiales (**Urgencias, Extracciones, Cirugía Menor, Pruebas Complementarias y Consulta de Apoyos y Ecografías**) tendrán una superficie aproximada de 25 m<sup>2</sup> para dar cabida al mayor equipamiento de las mismas y estarán ubicadas próximas a la entrada principal y comunicadas entre sí mediante puerta de 80 cm de anchura libre mínima. La puerta de acceso a las consultas de urgencias y cirugía, desde las salas de espera tendrá una anchura libre mínima de un metro y el resto de 90 cm.

Todas las consultas especiales dispondrán de una toma de red en zona de camilla y de otra en la zona del puesto de trabajo del personal facultativo. La consulta de Extracciones estará dotada con dispensador y pantalla indicadora de turnos hacia la sala de espera, con botoneras en las mesas de extracciones. En ningún caso será inalámbrico. Se valora la conexión con puerta de 90 cm entre dichas consultas.

#### **Circuito respiratorio**

El circuito respiratorio dispondrá de una consulta que tendrán una superficie aproximada de 22 m<sup>2</sup>. La puerta de acceso a las consultas desde las salas de espera tendrá una anchura libre mínima de 90 cm, si bien se procurará, si fuera posible, que tengan 100 cm.

Contará con sala de espera propia de unos 20 m<sup>2</sup>, con adecuada ventilación, y aseo de uso exclusivo, con una superficie aproximada de 5 m<sup>2</sup>, y dispondrá de inodoro, urinario y lavamanos.

Se deberá prever un almacén/vestuario de EPIs, en esta misma zona, con una superficie aproximada de 10 m<sup>2</sup>.

Como se ha indicado, el circuito respiratorio dispondrá de acceso independiente desde el exterior, para uso exclusivo de los pacientes de este circuito, con la finalidad de evitar interferencias con el resto de pacientes del centro. Por este motivo la ubicación de estas consultas deberá ser tal que no suponga una zona de paso para el resto de pacientes o personal del centro.



Deberá poder aislarse físicamente del resto de áreas del Centro de Salud.

Deberá ser accesible para usuarios en silla de ruedas.

Su circuito de ventilación deberá poder independizarse de la del resto de áreas del Centro.

#### **Despachos para la persona Trabajadora Social**

Los despachos para las personas trabajadoras sociales tendrán una superficie aproximada de 20 m<sup>2</sup> cada uno y contará con un puesto de trabajo con dos sillas para confidentes y de una pequeña mesa de reuniones.

#### **Despachos Salud Pública**

El despacho para salud pública tendrá una superficie aproximada de 15 m<sup>2</sup> y contará con un puesto de trabajo con dos sillas para confidentes y de una pequeña mesa de reuniones.

#### **Salas de Espera**

Las salas de espera estarán dimensionadas adecuadamente al número de consultas a las que dan servicio, estimándose de forma orientativa 8 m<sup>2</sup> por consulta, con una anchura suficiente que permita la distribución de bancadas para cada consulta y, a su vez, la circulación de personas de forma cómoda y accesible.

En la sala de espera de pediatría se procurará disponer de una zona discreta destinada a lactancia.

Asimismo, las salas de espera contarán con la instalación necesaria para la colocación de pantallas de información. Para ello se preverá una toma de red y dos tomas de corriente por cada pantalla y/o ordenador, siendo el número de pantallas el suficiente para que la información pueda ser visualizada desde todos los puntos.

Las salas de espera contarán con adecuada ventilación.

#### **Aseos Públicos**

Debe preverse un bloque de aseos públicos donde se sitúen espacios destinados a los pacientes, con una superficie aproximada de 24 m<sup>2</sup> y con una dotación acorde a las necesidades. Estos bloques de aseos contendrán al menos un aseo adaptado.

Así mismo se dispondrá de un **aseo de pediatría**, con una superficie aproximada de 8 m<sup>2</sup>, con un cambiador de pañales, un inodoro y un fregadero de loza. Este aseo está relacionado con la sala de espera de pediatría, pudiendo ubicarse junto al bloque de aseos principal o separado del mismo.

#### **Oficio Limpio**

El oficio limpio dispondrá de una superficie aproximada de 10 m<sup>2</sup>, y contará con una encimera con fregadero de loza, una zona de almacenaje y una zona para la ubicación de tres frigoríficos, conectados con el circuito de suministro de socorro.

### **2.3.2. ÁREA DEL PERSONAL**

#### **Biblioteca**

El espacio destinado a biblioteca tendrá una superficie aproximada de 30 m<sup>2</sup> y dispondrá de dos puestos de trabajo, tomas de datos. Zona de estanterías para la documentación. Espacio para mesa central o mesas independientes de apoyo.

#### **Sala de Estar para el Personal (office)**

La sala de estar tendrá aproximadamente 25 m<sup>2</sup>, e incluirá un frente de cocina equipado con encimera, fregadero, y tomas de corriente suficientes para frigorífico, microondas, etc. Amueblamiento necesario para ello.

Esta zona quedará ubicada dentro del área privativa destinada al personal del centro, teniendo estrecha relación con los vestuarios y los aseos para el personal.



### **Vestuarios, Aseos del Personal y Lencería**

Se dispondrá de un espacio de aproximadamente 50 m<sup>2</sup> destinados a vestuarios y aseos para el personal. Este módulo incluirá duchas, inodoros, urinarios y lavabos en proporción suficiente para dar servicio al personal del centro. Además, se contemplará una zona de taquillas con capacidad suficiente. Contará con un espacio diferenciado para el almacenaje de lencería, de unos 10 m<sup>2</sup>. Esta zona quedará ubicada dentro del área privativa destinada al personal de centro, teniendo estrecha relación con la zona de descanso.

### **Despachos de Dirección**

Los despachos de dirección tendrán una superficie orientativa de 15 m<sup>2</sup> cada uno y contarán con un puesto de trabajo con dos sillas para confidentes y de una pequeña mesa de reuniones. Serán dos, uno de dirección y otro de dirección de enfermería.

### **Sala de Reuniones**

El espacio destinado a sala de reuniones tendrá una superficie aproximada de 40 m<sup>2</sup> y dispondrá de una mesa de reuniones. También se preverá un proyector con soporte a forjado y pantalla de proyección o similar. La sala además contará con toma de TV y tres puestos de trabajo distribuidos por las paredes. Tanto el proyector como la TV contarán con enchufe y toma de red de datos.

### **Sala de EPS y Usos Múltiples**

La sala de usos múltiples tendrá una superficie aproximada de 40 m<sup>2</sup> y dispondrá de zona de almacenaje para colchonetas, sillas, etc., pudiendo disponerse este almacenaje dentro de la misma sala mediante ganchos a pared, armarios, etc. Además, contará con proyector con soporte a forjado y tomas de corriente y datos, además de pantalla de proyección. Así mismo, contará con un total de cuatro puestos de trabajo distribuidos por la sala.

## **2.3.2. ÁREA REHABILITACIÓN**

### **Gimnasio Rehabilitación**

El gimnasio para rehabilitación dispondrá de una superficie aproximada de 110 m<sup>2</sup>. Dispondrá de una zona de vestuarios con aseos y taquillas, zona para consulta con camilla, zona de gimnasio y zona de almacenaje de diferentes equipos, con una encimera con fregadero de loza y espacio para congelador. Una de las paredes del gimnasio tiene que tener un espejo de medidas mínimas de 3 metros de ancho.

## **2.3.4. ÁREA DE ADMISIÓN - RECEPCIÓN**

### **Vestíbulo de entrada.**

El vestíbulo de entrada dispondrá de una cancela de entrada con puertas correderas y cortina de aire al interior, así como persiana exterior con llave amaestrada. Se procurará que este vestíbulo proyecte sensación de amplitud y apertura, y desde el mismo sea intuitivo el acceso a la zona de Admisión.

### **Zona de Admisión/Citación**

La zona de admisión tendrá una superficie global orientativa de 40 m<sup>2</sup> y podrá distribuirse en varios espacios relacionados entre sí. Contará con tres puestos de trabajo con mesa interiores y otros tres puestos de atención al público accesibles, protegidos con mampara de vidrio, con aberturas suficientes para paso de medicamentos y tubos de pruebas, así como sistema de intercomunicación.

Así mismo, dispondrá de una zona de archivo y almacenaje de papelería y material de oficina de unos 10 m<sup>2</sup>.

Este espacio está relacionado con el despacho de atención y se procurará que su ubicación permita un control adecuado de los accesos al centro.



Se estudiará la mejor ubicación para la utilización única que cubra el acceso a los dos edificios conectados, el existente y el nuevo a construir.

#### **Despacho de Atención**

El despacho de atención será ocupado por la persona que ostente la Jefatura de Administración, tendrá una superficie aproximada de 15 m<sup>2</sup> y contará con un puesto de trabajo con dos sillas para confidentes y de una pequeña mesa de reuniones.

#### **2.3.5. ÁREA DE INSTALACIONES Y ALMACENAJE**

##### **Almacén de material sanitario**

Se preverá un almacén de productos sanitarios ocupará una superficie aproximada de 20 m<sup>2</sup>. Dentro del mismo se habilitará al menos un puesto de trabajo.

##### **Sala (o salas) de Instalaciones**

Las salas de instalaciones tendrán unas dimensiones suficientes para albergar todos los equipos necesarios con los espacios requeridos para su mantenimiento y con la accesibilidad que permita su sustitución, aproximada a 30 m<sup>2</sup>. Contará con dos tomas de red. Asimismo, contará con toma de agua y conexión a la red de saneamiento, para facilitar su limpieza.

Las bancadas de los equipos se diseñarán de tal forma que el acceso a los mismos sea fácil y cómodo, procurando para ello que las líneas de las diferentes instalaciones entren y salgan del equipo adecuadamente.

Dado que el edificio se sitúa en un entorno urbano, se prestará especial atención a la atenuación del ruido generado por los equipos instalados en el mismo.

Además, se indicarán y señalizarán todos los elementos de la instalación necesarios para facilitar su fácil comprensión y posterior control y mantenimiento. Se integrará en la zona un cuarto de mantenimiento con dos puestos de trabajo.

##### **Locales para cuadros eléctricos y Rack**

Los locales para los cuadros eléctricos y el Rack tendrán la superficie necesaria que estos elementos requieran. Estos espacios se ubicarán preferentemente en planta baja, cerca de la zona de Admisión, y estarán convenientemente ventilados y con una disipación adecuada del calor que generan los equipos. A este respecto, se preverá la instalación de una alarma visual o acústica que alerte por fallo del equipo de refrigeración y/o de temperatura excesiva, con conexión a sistema de regulación y gestión de la climatización.

El armario concentrador Rack, se ubicará en condiciones establecidas en el protocolo de Infraestructuras de telecomunicaciones en edificios de nueva construcción u oficinas remodeladas con proyecto arquitectónico del Gobierno de Navarra.

##### **Cuarto de basuras**

El cuarto de basuras o almacén de residuos, tendrá una superficie aproximadas de 10 m<sup>2</sup>. Este espacio será destinado a la separación de los residuos que se generen en el centro. Estará relacionado con el cuarto de limpieza. Deberá disponer de un fácil acceso para su retirada y la ventilación necesaria para el tipo de residuo.

##### **Cuarto de Limpieza**

Se dispondrá de un cuarto de limpieza con una superficie aproximada de 12 m<sup>2</sup>. Dispondrá de vertedero con fluxor conectado y grifo con agua fría. Además de un mueble tipo cocina con fregadero y grifo de agua fría, así como una pequeña zona de almacenaje donde guardar el carro y los productos de limpieza. El cuarto de limpieza se situará preferentemente cerca del cuarto de basuras. Si el Centro consta de más de una planta, habrá un cuarto de limpieza por planta.



### Servicios e instalaciones

La distribución de los espacios correspondientes a instalaciones, almacenes y, demás elementos de servicio, se podrá realizar de forma flexible.

El edificio dispondrá de **patinillos accesibles** entre plantas de dimensiones suficientes para albergar los conductos y con accesos a instalaciones y bandejas de cableados.

Se preverán falsos techos con dimensiones suficientes para albergar de forma ordenada y accesible el paso de instalaciones.

## 2.4. REQUERIMIENTOS REFERENTES A LAS INSTALACIONES

### 2.4.1. ILUMINACIÓN

#### Iluminación Interior.

Se utilizarán luminarias LED fácilmente sustituibles. En los locales sin ocupación permanente (aseos, almacenes, etc.) se utilizarán preferentemente detectores de presencia con temporizador. Las zonas de circulación y salas de espera se controlarán desde la zona de Admisión. En el acceso diferenciado para el personal del centro se ubicarán pulsadores para dicha zona. Por su parte, el resto de espacios (consultas, despachos, etc.) contarán con pulsadores propios.

Para los niveles lumínicos de los diferentes espacios se tendrá en cuenta la norma UNE 12464.1 para establecimientos sanitarios.

La instalación se realizará de acuerdo a los Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de iluminación interior del Comité Español de Iluminación y de la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Se utilizará un control de nivel de luminosidad con detectores lumínicos en diferentes zonas y se incluirá un sistema de gestión y regulación del edificio de tipo abierto y sin canon (KNX y Dali o similar), que se conectará con la existente en el Hospital Reina Sofía.

#### Iluminación Exterior.

Para la iluminación exterior se utilizará LED con control de luminosidad y horario. Si existe acceso para trabajadores diferenciado del principal del centro, contará con la adecuada iluminación.

La instalación se realizará de acuerdo a los Requerimientos técnicos exigibles para luminarias con tecnología LED de alumbrado exterior del Comité Español de Iluminación.

Se incluirá en el sistema de gestión y regulación del edificio, incluyendo detectores lumínicos. Pudiendo controlar, a través del sistema la intensidad y los horarios, igualmente se conectará con la gestión existente en el Hospital Reina Sofía.

### 2.4.2. CLIMATIZACIÓN

La producción de calor y frío se realizará mediante bombas de calor eléctricas, de alta eficiencia, mediante sistema aire-agua, a cuatro tubos. Se proyectarán equipos de primeras marcas (Daikin, Carrier, ...) compatibles con el sistema de control remoto existente para los Centros de Salud en el Área de Salud de Tudela. Además, su ubicación se preverá preferentemente en salas técnicas o de instalaciones en lugar de utilizar para ello los falsos techos. El Centro de Salud, actualmente, tiene instaladas unas calderas de condensación de gas natural en la terraza, se estudiará la viabilidad de mantener estas calderas o sustituirlas por bombas de calor. Con estas calderas se produce el ACS del Centro de Salud.

En el diseño de la instalación se debe tener en cuenta la potencia en frío para evitar sobredimensionamientos que generen consumos eléctricos innecesarios.

Se climatizará las diferentes estancias con circuitos de suelo radiante con control independiente de estancias. Para cuartos húmedos se tratará de apoyar con radiadores en caso de ser necesario. En el caso de tener que instalar fancoils, los condensados se recogerán con bandejas y se conducirán a desagüe intercalando un sifón.

La instalación de cortinas de aire deberá ser mediante aparatos independientes, preferentemente con intercambio agua-aire, e irán integradas en el sistema de gestión, y que, a su vez, estará conectado al sistema de Gestión del Área de Salud de Tudela ubicado en el Hospital Reina Sofía.



#### **2.4.3. RENOVACIÓN DE AIRE**

Se proyectará un sistema de doble flujo con recuperación de calor de alta eficiencia. Se deberá describir el sistema de control sobre el caudal de ventilación que permita reducir el coste energético. Se deberá garantizar un funcionamiento adecuado de la renovación (bajo consumo eléctrico, bajo nivel de ruido, impulsión del aire a la temperatura adecuada) para evitar aperturas indebidas de ventanas. Contemplar la medición y el control de nivel de CO<sub>2</sub> controlando los caudales de renovación. Se implementarán las recomendaciones contenidas en:

[https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/medidas-covid19/sistemas-climatizacionventilacion/guidarecomendacionesporcovid19ensistemasdeclimatizacion\\_tcm30509985.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/medidas-covid19/sistemas-climatizacionventilacion/guidarecomendacionesporcovid19ensistemasdeclimatizacion_tcm30509985.pdf)

Redactado por Ministerios de Sanidad, Ministerio de Transición Ecológica, y el IDAE., o sus documentos más actualizados.-

Se implementarán de manera que, tras la presente pandemia, los sistemas técnicos puedan volver a funcionar en condiciones previas a la pandemia.

En todo caso se cumplirá con el RITE, el CTE y demás reglamentación de obligado cumplimiento.

También se incluirá en el Sistema de Gestión y Regulación del Edificio.

#### **2.4.4. INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA**

Se realizará, dentro de las posibilidades del centro, una instalación fotovoltaica para autoconsumo, conectada a la red de distribución, con una potencia pico que será como mínimo de 25 kWp. Supletoriamente, se preverá espacio para completar la instalación fotovoltaica hasta poder cubrir con ella el 100% del consumo teórico anual. Además, se reservará espacio suficiente y adecuado, y se preverá la preinstalación necesaria para la acumulación de la energía en baterías.

La instalación se realizará de acuerdo a lo establecido en el “Pliego de Condiciones Técnicas de Instalaciones Conectadas a Red (PTC-C-REV- julio 2011) del IDAE y lo establecido en el RD 244/2019, de 5 de abril por el que se regulan las condiciones del autoconsumo.

#### **2.4.5. INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN**

La acometida eléctrica se realizará en baja tensión (400 V) salvo que la empresa distribuidora obligue a que el suministro sea en alta tensión.

El suministro de reserva, en caso de ser necesario, se preverá para el alumbrado, la instalación de cirugía menor, urgencias, instalación de protección contra incendios, intrusión y megafonía, así como en las tomas de corriente de los frigoríficos del oficio limpio y en su caso del almacén de medicamentos. Su conexión se realizará mediante inversor automático.

Se utilizarán protecciones contra sobretensiones de tipo 1 y 2 de forma general en CGA y cuadros secundarios y de tipo 3 para las redes de alimentación de sistemas informáticos o en las identificadas para uso con equipos de electromedicina.

#### **2.4.6. INSTALACIÓN EN ALTA TENSIÓN**

En el supuesto de que la compañía distribuidora obligue a un suministro en alta tensión, el centro de transformación quedará integrado en el propio edificio.

En caso de realizarse esta instalación se ajustará a lo establecido en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

#### **2.4.7. DOMÓTICA Y REGULACIÓN**

Se contemplará la instalación de un sistema de regulación y control de las instalaciones térmicas y de climatización, compatible con los sistemas existentes para los Centros de Salud del Área de Salud de Tudela.



La regulación para climatización deberá ser accesible de forma remota desde un puesto central (Hospital Reina Sofía) conectado a la VLAN de mantenimiento del Servicio Navarro de Salud para lo cual deberá cumplir con los requisitos establecidos por el Servicio de Sistemas de Información del Área Sanitaria de la Dirección General de Informática, Telecomunicaciones e Innovación Pública. Se utilizará regulación individual de horarios y temperaturas en cada consulta, despachos, etc., pudiendo estar agrupados en zonas comunes. Se controlará también la producción, distribución y equipos de medida. El sistema actualmente utilizado es Desigo CC de Siemens.

#### **2.4.8. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO**

La instalación de fontanería se realizará mediante tuberías y válvulas de corte en acero inoxidable, tanto para agua fría como para agua caliente. En la bancada de consultas se colocará fregadero de loza con grifo monomando cerámico para fregadero de caño alto curvo, de primeras marcas.

El trazado de tuberías se realizará por falso techo, se incluirán llaves de corte para sectorizar las diferentes zonas, el falso techo será registrable y accesible para poder reparar averías.

En cuanto al saneamiento, las tuberías tendrán pendiente adecuada y los tubos de PVC tendrán continuidad en las arquetas.

#### **2.4.9. AGUA CALIENTE SANITARIA**

Se requiere agua caliente sanitaria en todas las consultas, oficio limpio y vestuarios.

No se instalará ningún sistema de producción solar térmica debido al escaso consumo de ACS.

Habrá que estudiar, en caso de poder realizar la instalación fotovoltaica, la producción de ACS por medio de termos eléctricos de 15 litros que suministran hasta 8 consultas, evitando sistemas de acumulación con recirculación, que actualmente tiene el centro. En los vestuarios el termo será de 75 litros.

Las tuberías serán de acero inoxidable y tendrán recorridos máximos de 12 metros desde los termos hasta los puntos de consumo.

Los termos se instalarán prioritariamente en locales húmedos. Cuando por distancias sea necesario colocarlos en consultas, se ubicarán en el mueble alto encima del fregadero. Los termos dispondrán de un juego de llaves que permitirá su aislamiento completo de la red con toma de aire para su vaciado completo sin necesidad de descolgarlo. Sus materiales y componentes deberán poder soportar los tratamientos anti-legionella.

#### **2.4.10. MEGAFONÍA**

Se instalará por todo el edificio con mandos individuales que permitan el encendido, apagado y el control de volumen. Con un puesto central colocado en admisión que permita poner música ambiente mediante radio, entrada USB y conexión a red, además de hacer avisos, generales.

No se instalarán sistemas de llamadas desde consultas.

#### **2.4.11. SEGURIDAD ANTI - INTRUSIÓN**

Se seguirán las recomendaciones del Departamento de Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia (Servicio de Desarrollo de las Políticas de Seguridad. Sección de Coordinación de Seguridad).

Al menos una entrada de señal corresponderá a la alarma de la central de incendios.

#### **2.4.12. TELECOMUNICACIONES**

El número de puestos de trabajo se realizará en función del uso de cada estancia teniendo en cuenta que con telefonía VoIP es suficiente una sola boca de red para servicio de voz y datos.

En consultas se debe considerar al menos la instalación de un puesto de trabajo junto a la mesa y otro junto a la camilla para la posible conexión de equipos electromédicos de conexión DICOM a red.

Utilizar el estándar de Gobierno de Navarra "INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES EN EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCION U OFICINAS REMODELADAS CON PROYECTO ARQUITECTONICO DEL GOBIERNO DE NAVARRA".

Considerar la instalación de bocas de red (puesto de trabajo) en salas de espera para instalación de pantallas de información.



**Servicio Navarro de Salud**  
**Osasunbidea**

#### **2.4.13. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Incluir detección automática en los espacios cerrados de uso no habitual como almacenes, cuartos de instalaciones, archivo y similares con replica de alarma en área de admisión en caso de que la central de detección se halle en otra ubicación.

Se cumplirá la normativa vigente y se conectará la instalación con el Sistema de Gestión de Incendios ubicado en el Hospital Reina Sofía.

#### **2.4.14. CIRUGÍA MENOR**

Cumplirá con los requisitos del Reglamento de Baja Tensión indicados en la ITC-BT-38. La consulta de Cirugía Menor tendrá toda la instalación eléctrica alimentada a través de un transformador de aislamiento, todos los elementos metálicos conectados a red equipotencial puesta a tierra. Dispondrá de un SAI (sistema de alimentación ininterrumpida) de 2 KVA. El armario necesario para alojar el transformador y SAI estará fuera de la consulta en local sin ocupación permanente (hace ruido molesto). Estará próxima a la consulta de Urgencias.

#### **2.4.15. APERTURA DE PUERTAS**

El edificio contará con amaestramiento de puertas (el esquema se definirá durante la redacción del proyecto).

Se valorará la complementación de éste con un sistema de control de accesos y de apertura de puertas electrónico. La apertura de las puertas con la posibilidad de utilización de la tarjeta de trabajador del Departamento de Salud, huella o reconocimiento facial.

El sistema debe ser fiable y seguro, permitiendo la monitorización, el control y la seguridad de cualquier puerta del edificio. Con software y hardware para un control instantáneo e inteligente a tiempo real.

#### **2.4.16. CIRCUITO CERRADO DE TV**

El edificio contará con un sistema de circuito cerrado de TV con control de las diferentes entradas del Centro de Salud y se seguirán las recomendaciones del Departamento de Presidencia, Función Pública, Interior y Justicia (Servicio de Desarrollo de las Políticas de Seguridad. Sección de Coordinación de Seguridad).

### **2.5. CRITERIOS DE DISEÑO REFERENTES A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO 2.5.1.**

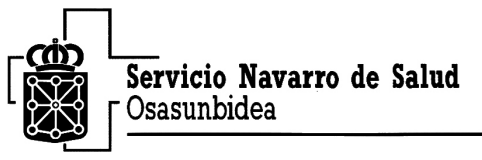
#### **COMPACIDAD, ORIENTACIÓN, CARACTERÍSTICAS DE LA ENVOLVENTE Y HERMETICIDAD.**

##### **Compacidad y orientación.**

- Con el objetivo de obtener una alta compacidad, se procurará que el factor de forma del edificio sea lo más eficiente posible, entendiéndose por tal a la relación entre el área de la envolvente exterior y el volumen que alberga. Se computará incluyendo todos los recintos al interior de la envolvente de hermeticidad.
- Orientación y control solar eficaz donde sea necesario: se cuantificará en función de la ocupación de las estancias y sus ganancias solares.

##### **Características de la envolvente:**

- Se garantizará una baja transmitancia térmica de cerramientos y huecos, de tal forma que la U máxima de fachadas, cubiertas y cerramientos hacia el terreno sea de 0,20 W/m<sup>2</sup>K y de 0,85 W/m<sup>2</sup>K para el conjunto vidrio-carpintería.
- Se procurará la eliminación casi total de puentes térmicos. Se deberán tener en cuenta los habituales de frente de forjados, encuentro con el terreno etc. y también los específicos, como por ejemplo anclajes de fachadas, de instalación de carpinterías, etc. Se permiten pequeños



puentes térmicos, siempre y cuando no haya riesgo de crecimiento de moho o no supongan malestar térmico para los usuarios. Deberán definirse y calcularse en fase de proyecto mediante herramientas específicas todos los puentes térmicos con valor superior a  $0,01 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**Hermeticidad.** Se deberá cuantificar el objetivo de hermeticidad al paso del aire, medida con la unidad  $n50/h$ , reflejando la estrategia para lograrla en los detalles constructivos y memoria de Edificio de Consumo de Energía Casi Nulo. El valor máximo admitido será  $n50h < 1,00 \text{ r/h}$ .

### 2.5.2. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE.

Si es posible, se instalarán paneles fotovoltaicos según lo establecido en el punto 2.4.4. de este documento. Además, los licitadores deberán justificar el cálculo de la potencia fotovoltaica requerida para satisfacer el 100% de la demanda energética anual, con indicación de la superficie prevista para ello, el rendimiento de los paneles y las pérdidas por sombreado y orientación. Del mismo modo, deberán realizar una estimación del plazo de amortización de la inversión, tanto de la instalación inicial como de la prevista para cubrir el 100% del consumo de energía anual.

### 2.5.3. PARÁMETROS A CUMPLIR.

Tras la entrada en vigor el 31 de diciembre de 2018 de la disposición adicional segunda del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, relativo a la Eficiencia Energética de los Edificios, es necesario que el nuevo edificio sea un Edificio de Consumo de Energía Casi Nulo. Por ello, deberá ser proyectado de tal modo que se garantice el cumplimiento de los siguientes parámetros:

- Demanda energética total (calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria, energía auxiliar y electricidad en general):  $\leq 90 \text{ KWh}/(\text{m}^2\text{año})$
- Producción de Energía Primaria Renovable (Fotovoltaica):  $25 \text{ kWp}$
- Hermeticidad al paso del aire:  $\leq 1,00 \text{ r/h}$ , según ensayo de test de Blower Door en cumplimiento de la UNE EN 13829.
- Transmitancias térmicas máximas:
  - Conjunto vidrio-carpintería:  $\leq 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$
  - Fachadas, cubiertas y cerramientos hacia el terreno:  $\leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Puentes térmicos: deben definirse y calcularse en fase de proyecto mediante herramientas específicas todos los puentes térmicos con valor superior a  $0,01 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

De cara al cálculo de la demanda energética del edificio, se tendrá en cuenta su régimen de funcionamiento, que será de lunes a viernes no festivos de 8:00 a 15:00 horas, consultas de urgencias y sala de estar de personal de lunes a viernes no festivos de 15:00 a 8:00 horas y, sábados, domingos y festivos atención zonas de urgencias 24 horas.

Se justificará la eficiencia mediante un cuadro resumen indicando los valores numéricos de los siguientes parámetros, cumpliendo siempre con los máximos indicados. Se trata de una estimación inicial, que los licitadores podrán ajustar en el desarrollo del proyecto siempre que no se sobrepasen los máximos del pliego.

A nivel de proyecto su cumplimiento se acreditará mediante procedimiento reconocido por el Ministerio competente en la materia; y para la optimización energética en fase de proyecto mediante programa de cálculo de consumo energético conforme normas UNE-EN13790:2011 y UNE-EN-15265:2007 (p.ej. PHPP, Design Builder etc.). Para la estimación de estos valores se computarán todos los puentes térmicos con valor superior a  $0,01 \text{ W/m}^2\text{K}$ , los valores de hermeticidad previstos, así como todas las pérdidas y ganancias térmicas tanto internas como externas que se produzcan en el edificio y sus instalaciones.



#### **2.5.4. VIABILIDAD DE LA PROPUESTA ENERGÉTICA.**

En la fase de redacción de proyecto, se realizará un análisis del coste energético teórico del edificio, teniendo en cuenta dos escenarios: el edificio conforme al Código Técnico actualmente en vigor, y el edificio de consumo casi nulo, cumpliendo con los parámetros establecidos en el punto anterior. Este análisis se deberá realizar con objeto de poder valorar de modo objetivo la viabilidad de la solución adoptada. Se podrá tomar como referencia la norma ISO 15686-5:2017.

#### **2.5.5. DISEÑO PASIVO.**

El diseño del edificio debe incorporar aquellos aspectos pasivos que contribuyan a limitar sus necesidades energéticas. Desde el factor de forma de la envolvente, la localización del edificio en relación al soleamiento y vientos dominantes, hasta la orientación y tamaño de sus huecos, su adecuada protección solar y otros aspectos necesarios a criterio del proyectista.

##### **Limitación de la demanda de calefacción**

Se pide limitar la demanda de calefacción, refrigeración, agua caliente sanitaria, energía auxiliar y electricidad en general al valor de 90 KWh/(m<sup>2</sup>año) y si es posible incluso por debajo, ya que se desea reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> al mínimo posible.

##### **Huella de carbono**

Si bien no hay exigencia normativa al respecto, se desea limitar al máximo la huella de carbono del edificio. Para ello se adoptarán las siguientes medidas:

- Uso de materiales de producción local o cercana en la medida de lo posible: hormigón de planta más cercana, áridos reciclados, etc.
- Se dará preferencia a los materiales con bajas emisiones de CO<sub>2</sub> en su fabricación, a los elaborados con materias primas renovables y a los reciclados.
- Procesos constructivos de bajas emisiones: reaprovechamiento de las tierras de la excavación en el propio solar, etc.
- Todas aquellas propuestas que sean asumibles en el presupuesto general de la obra y supongan reducción de emisiones durante la construcción o a lo largo del ciclo de vida del edificio.

#### **2.5.6. CUANTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA Y EL CONFORT**

A nivel de proyecto se aportarán los correspondientes datos de cálculo, acreditando demandas de calefacción, consumo de energía primaria, y resto de valores fijados en el apartado de parámetros a cumplir. El SNS-O puede exigir al equipo proyectista la comprobación de ausencia de discomfort estival en determinados espacios críticos. Esta comprobación se debería realizar mediante cálculo dinámico multizonal del espacio (con las zonas colindantes), escogiendo las semanas más críticas para el análisis detallado. Durante la ejecución de obra se realizarán los controles y ensayos necesarios para verificar el cumplimiento del proyecto.

Tudela, a 31 de enero de 2023

Ana Campillo Arregui

Gerente del Área de Salud de Tudela