MEMORIA(adaptación a unificación de urgencias)

PROYECTO DE EJECUCIÓN

EDIFICIO DE URGENCIAS HOSPITAL DE NAVARRA



OCTUBRE 2009

PROMOTOR:

Servicio Navarro de Salud
Osasunbidea

INDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA 4

1.1. AGENTES 4
1.2. INFORMACIÓN PREVIA 5
1.2.1. ANTECEDENTES 5
1.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL SOLAR 6
1.2.3. ESTUDIO GEOTECNICO DEL TERRENO 12
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y PRESTACIONES DEL EDIFICIO 12
1.3.1. DESCRIPCION GENERAL DEL EDIFICIO 12
1.3.2. PROGRAMA DE NECESIDADES 12
1.3.3. USO CARACTERISTICO 13
1.3.4. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA 13
1.3.5. DESCRIPCION DE LA GEOMETRIA DEL EDIFICIO 13
1.3.6. SUPERFICIES UTILES Y CONSTRUIDAS 14
1.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO 17

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA 18

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO 18
2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL 18
2.3. SISTEMA ENVOLVENTE 20
2.3.1. FACHADAS 20
2.3.2. CUBIERTA 23
2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN 25
2.4.1. PARTICIONES 25
2.5. SISTEMAS DE ACABADOS 26
2.5.1. REVESTIMIENTOS 26
2.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES 27
2.7. EQUIPAMIENTO 29
2.8. URBANIZACIÓN 30

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE 31

3.1. DB SE. Seguridad estructural 31
3.2. DB SI. Seguridad en caso de incendio 31
3.3. DB SU. Seguridad de utilización 31
3.4. DB HS. Salubridad 31
3.5. DB HR. Protección contra el ruido 31
3.6. DB HE. Ahorro de energía 31

4. CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES 31

4.1. Accesibilidad 31
4.2. Generales 32
4.3. Estructura 32
4.4. Instalaciones 32

5. PLANIFICACION DE LA OBRA 33

6. CONCLUSIÓN 33

ANEXO I. MEMORIA ESTRUCTURALYCUMPLIMIENTO CTE DB SE 34

ANEXO II. PLANNING DE OBRA 35

ANEXO III. CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: SI PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 36

ANEXO IV. CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN37

ANEXO V. CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: HR PROTECCION CONTRA EL RUIDO 38

ANEXO VI. CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: HE AHORRO DE ENERGÍA39

ANEXO VII. CERTIFICACION ENERGETICA 40

ANEXO VIII. CUMPLIMIENTO CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN: HS SALUBRIDAD....41

ANEXO IX. NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD....42

ANEXO X. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS....43

ANEXO XI. LISTADO DE PLANOS 44

2.2.2.CARACTERÍSTICAS DEL SOLAR

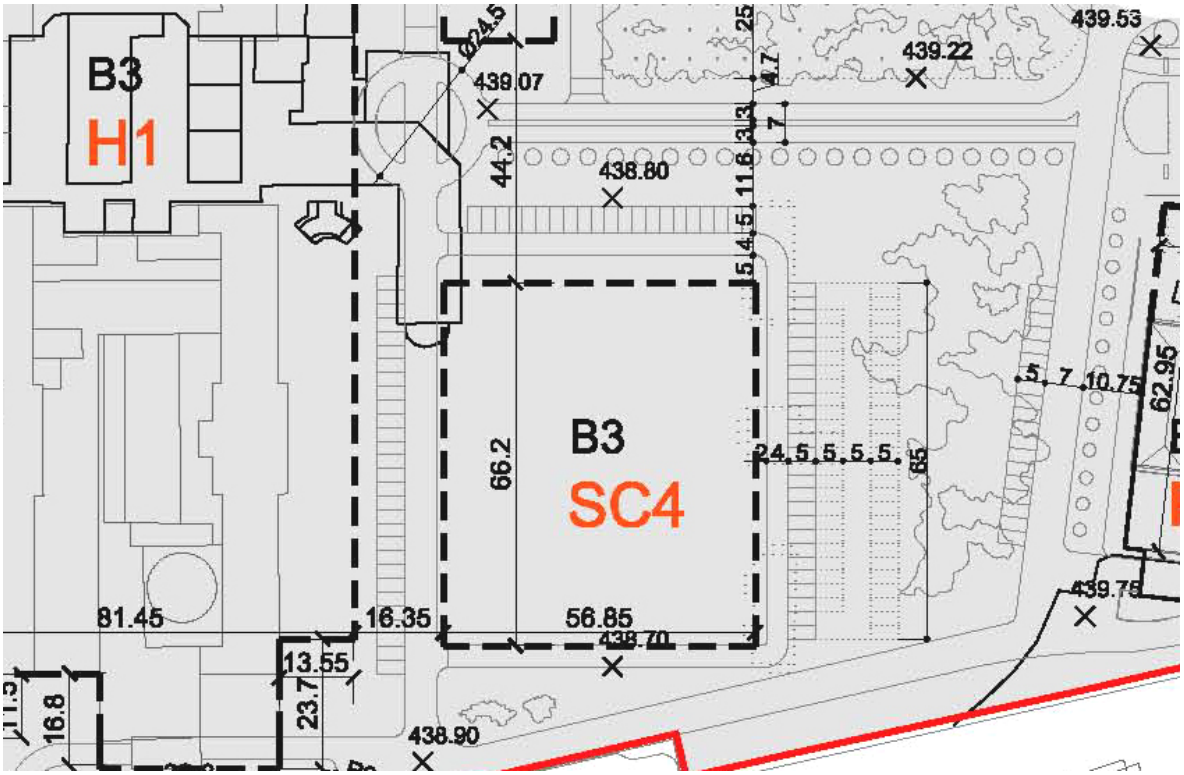
DATOS DE LA PARCELA Y SERVICIOS EXISTENTES

SITUACIÓN GEOGRÁFICA:

Situación Pamplona(Navarra).

Grupo/Manzana Unidad funcional **SC-4** del Plan Especial de la unidad **XVII-Z1** del área Hospitalaria de Irunlarrea (Pamplona).

Parcelas Unidad morfológica **SC-4 .**



TOPOGRAFÍA, SUPERFICIE Y LINDEROS:

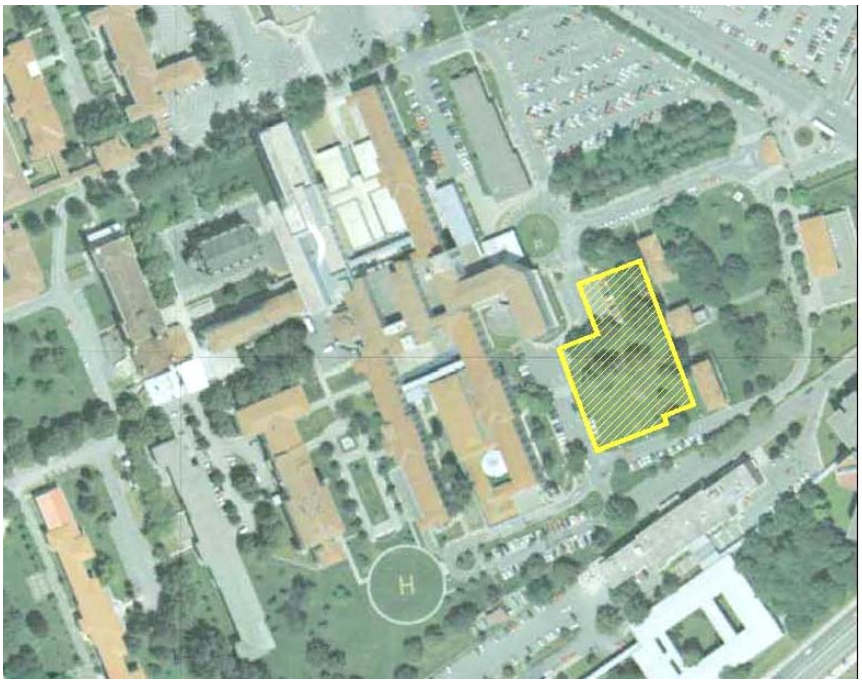
- **Topografía** El terreno es sensiblemente plano
- **Superficie SC-4** 3770,70m2
- **Linderos**: Se sitúa ante el antiguo **pabellón A** , entre la fachada del hospital y el Banco de Sangre.

EMPLAZAMIENTO RESPECTO A LA POBLACIÓN:

Características del paisaje urbano:

La Unidad Funcional en estudio, denominada **SC4**, es **parte del complejo edificatorio** perteneciente a la zona del Hospital de Navarra propuesta por el Plan Especial de la Unidad XVII-Z1 de Pamplona. Forma parte por tanto de la "fachada" del Hospital, dispuesto de manera singular y dominante en la parcela.

El Plan Municipal de Pamplona cataloga el conjunto con un grado de protección ambiental, entendida sobre todo como protección de la morfología que posee. En este sentido, la idea de continuar con la disposición y **forma pabellonar** del conjunto es tenida en consideración. El volumen propuesto asume que es parte de un todo, y por tanto trata de **dialogar** ajustándose a sus dimensiones y formas.



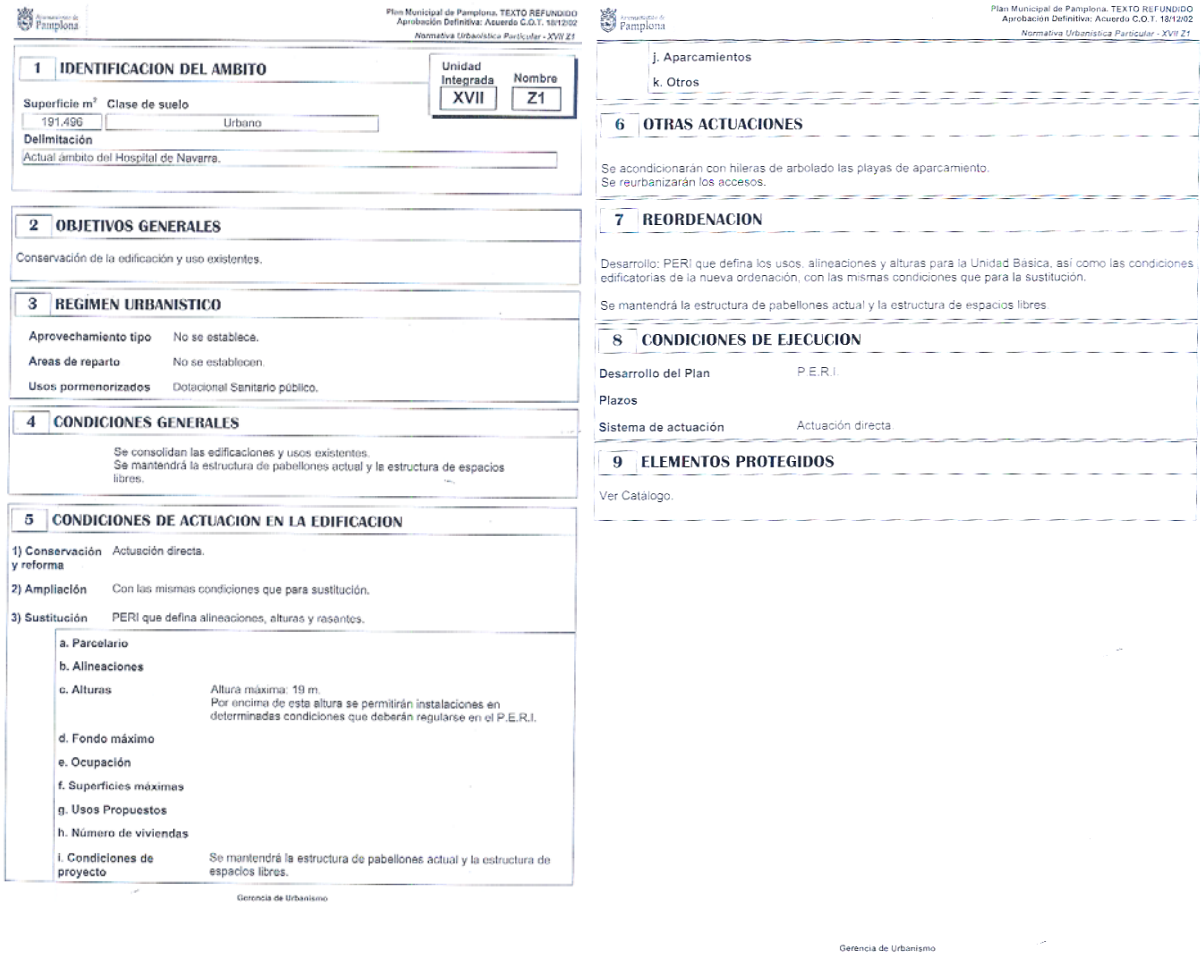
Asume la dimensión máxima posible según alineaciones del PERI; en planta baja el servicio de urgencias toma el espacio necesario, de forma cuadrangular; en plantas elevadas se reduce el ancho edificatorio, intentando asemejar su estructura con la del resto de pabellones, con directriz rectangular.

El edificio se plantea muy próximo a tres chalets antiguos, uno de ellos rehabilitado. El edificio rehabilitado actualmente es la sede de Adona .El proyecto mantiene en plantas altas una distancia de 3,50 m al mismo. Los otros dos chalets se derriban .Sendas actuaciones se recogen en un capítulo de derribo.



Planeamiento vigente

El planeamiento que ha sido seguido en la ejecución del proyecto es el Plan Especial de Ordenación de la **Zona Z.1** de la **Unidad Integrada XVII-Hospitales**, promovido por el Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea del área Hospitalaria de Irunlarrea (Pamplona) con aprobación definitiva de 17 de febrero de 2006, y publicación en el BON nº27 con fecha 03 de marzo de 2006.



Plan Municipal de Pamplona. TEXTO REFUNDIDO
Aprobación Definitiva: Acuerdo C.O.T. 18/12/02
Normativa Urbanística Particular - XVII Z1

1 IDENTIFICACION DEL AMBITO

Unidad Integrada	Nombre
XVII	Z1

Superficie m² 191.496 — Clase de suelo: Urbano

Delimitación: Actual ámbito del Hospital de Navarra.

2 OBJETIVOS GENERALES

Conservación de la edificación y uso existentes.

3 REGIMEN URBANISTICO

Aprovechamiento tipo	No se establece.
Areas de reparto	No se establecen.
Usos pormenorizados	Dotacional Sanitario público.

4 CONDICIONES GENERALES

Se consolidan las edificaciones y usos existentes.
Se mantendrá la estructura de pabellones actual y la estructura de espacios libres.

5 CONDICIONES DE ACTUACION EN LA EDIFICACION

1) Conservación y reforma	Actuación directa.
2) Ampliación	Con las mismas condiciones que para sustitución.
3) Sustitución	PERI que defina alineaciones, alturas y rasantes.
a. Parcelario	
b. Alineaciones	
c. Alturas	Altura máxima: 19 m. Por encima de esta altura se permitirán instalaciones en determinadas condiciones que deberán regularse en el P.E.R.I.
d. Fondo máximo	
e. Ocupación	
f. Superficies máximas	
g. Usos Propuestos	
h. Número de viviendas	
i. Condiciones de proyecto	Se mantendrá la estructura de pabellones actual y la estructura de espacios libres.

Gerencia de Urbanismo

Plan Municipal de Pamplona. TEXTO REFUNDIDO
Aprobación Definitiva: Acuerdo C.O.T. 18/12/02
Normativa Urbanística Particular - XVII Z1

j. Aparcamientos
k. Otros

6 OTRAS ACTUACIONES

Se acondicionarán con hileras de arbolado las playas de aparcamiento.
Se reurbanizarán los accesos.

7 REORDENACION

Desarrollo: PERI que defina los usos, alineaciones y alturas para la Unidad Básica, así como las condiciones edificatorias de la nueva ordenación, con las mismas condiciones que para la sustitución.

Se mantendrá la estructura de pabellones actual y la estructura de espacios libres

8 CONDICIONES DE EJECUCION

Desarrollo del Plan	P.E.R.I.
Plazos	
Sistema de actuación	Actuación directa

9 ELEMENTOS PROTEGIDOS

Ver Catálogo.

Gerencia de Urbanismo

En la Normativa General de dicho Plan Especial se indicaba la obligatoriedad de redactar un Anteproyecto General de Obras de Urbanización del área ordenada, en el plazo de 2 años desde la aprobación definitiva del documento.

Se definía también el modo de ir acometiendo las edificaciones y su urbanización correspondiente hasta la ejecución de dicho Anteproyecto.

En los apartados 11 y 12 de la NORMATIVA GENERAL de dicho documento se enuncia lo siguiente:

11.- URBANIZACIÓN Y FASES DE DESARROLLO

"Se redactará un Anteproyecto General de Obras de Urbanización del área ordenada, en el que se definirán las fases de desarrollo del Plan especial, así como la dimensión y

características materiales del espacio urbanizado en función de los criterios y determinaciones establecidas en el mismo.

Dicho Anteproyecto será redactado antes de dos años desde la aprobación definitiva del Plan Especial y desarrollado mediante Proyectos de Obras de urbanización cuyo ámbito mínimo de intervención será el de las Unidades Morfológicas definidas en la ordenación.

Con carácter excepcional, dentro del período de dos años, en tanto el Anteproyecto no sea redactado, se exigirá que con carácter previo a la concesión de licencia de primera utilización, se ejecute la urbanización asociada a la Unidad Morfológica en que se sitúe la edificación."

12.- DESARROLLO Y GESTIÓN

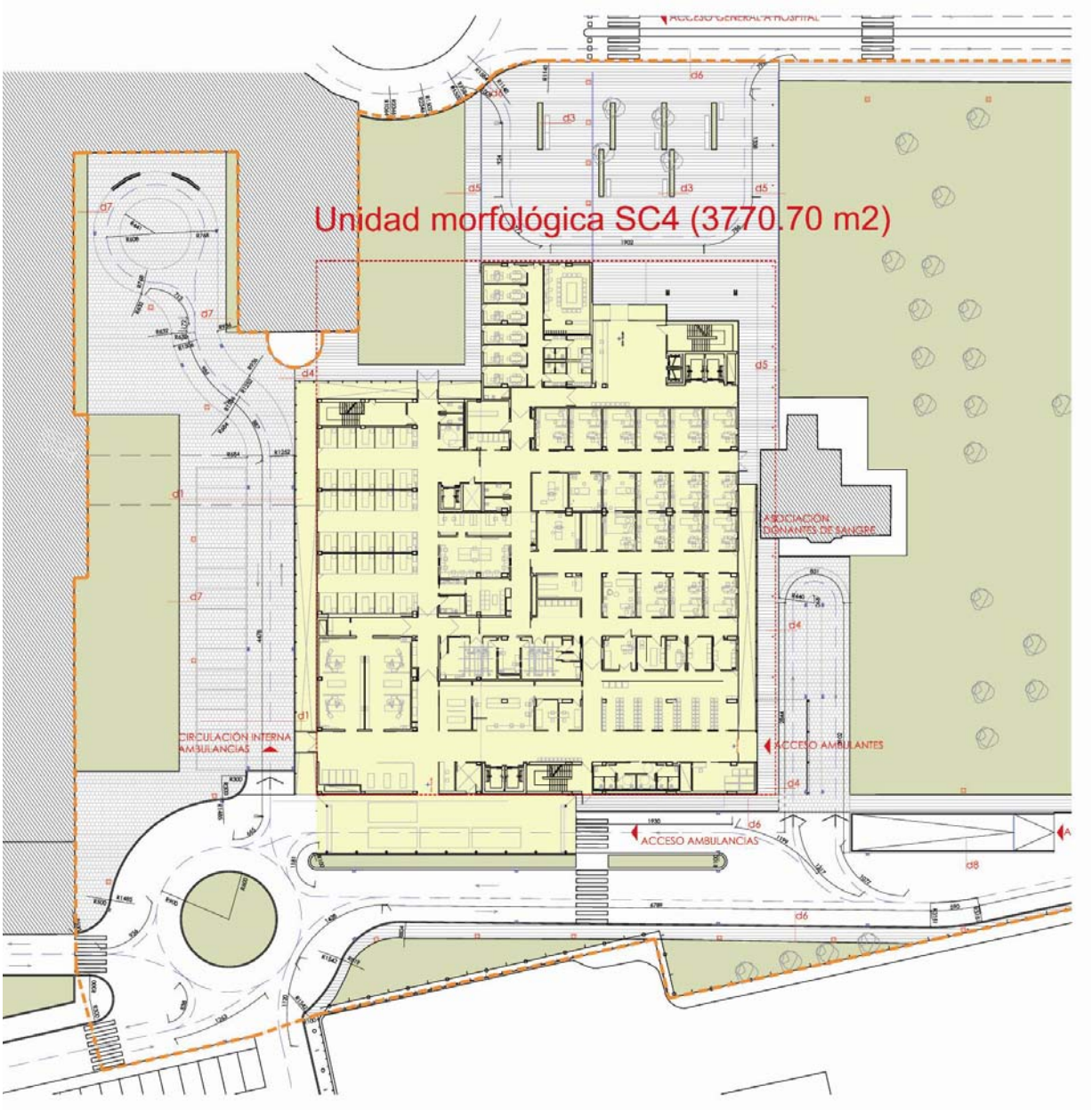
"Los proyectos de edificación que se redacten en cada una de las unidades morfológicas llevarán asociadas las obras de urbanización correspondientes a las zonas no edificadas, de la unidad de que se trate o aquellas que establezca al efecto el Anteproyecto general de urbanización, así como, en su caso, el derribo de los edificios fuera de ordenación que se encuentren en su ámbito."

En la actualidad se ha iniciado el procedimiento de adjudicación de la asistencia relativa a la redacción del Anteproyecto General de Obras de Urbanización del Hospital de Navarra.

Según el Pliego de Condiciones Esenciales que rige el procedimiento, se ha establecido un plazo de ejecución para el Anteproyecto de Urbanización de 5 meses, con una entrega obligatoria de un documento de Avance de Anteproyecto de Urbanización a los tres meses de iniciado el trabajo.

Se estima por tanto que el documento de Avance de Anteproyecto de Urbanización estará redactado en el mes de septiembre de 2008 y el documento final de Anteproyecto de Urbanización estará redactado en el mes de Noviembre de 2008.

NOTA:A lo largo del año 2009 se ha producido la finalización del proyecto de urbanización del ámbito completo del Hospital de Navarra .El proyecto ahora presentado y tal y como se solicitó por parte del Ayuntamiento de Pamplona en Requerimiento a solicitud de licencia en el año 2009 ,se ha adaptado a dicho proyecto.



Las **determinaciones generales** para la unidad morfológica donde se plantea el nuevo edificio de urgencias , la **unidad morfológica SC-4,** son las que siguen:

Área edificable: 3,777,65 m2

Alineaciones y rasantes : máximas en todo su perímetro.

Altura máx. de la edificación: b+3 (19 mt.)

Ocupación máxima del Área edificable: 100%

Edificabilidad máxima :

- Planta baja ; 3777,70 m2
- Superiores: 7555,30 m2
- Total : 11,330.00 m2



Calificación del suelo:

Calificación: Suelo Urbano

Uso predominante: Dotacional Sanitario Público

Equipamiento urbano:

El solar cuenta con acceso rodado. Las infraestructuras necesarias serán realizadas desde las galerías de conexión subterránea que alimentan y conectan todos los pabellones del Hospital de Navarra. Se prevé la prolongación de dichas galerías desde las situadas debajo del **pabellón A** para conectar con la parcela SC-4.

A través de dichas galerías se suministrará electricidad en MT, gases medicinales , ACS, y abastecimiento; el saneamiento se resolverá conectándose a una red de colectores que existen cerca del solar que recorre el hospital en dirección este-oeste .La calefacción se resuelve en el propio edificio.

El acceso rodado planteado por el proyecto necesita de la realización de un vial de acceso específico para el acceso al edificio de Urgencias por el público en general segregado del de ambulancias habitualmente con patologías graves. Para la resolución de los accesos se está redactando un anteproyecto de urbanización. En el mismo además de los citados accesos a Urgencias se realiza un vial de conexión con la calle **Irunlarrea** ya planteada y recogida en el PERI, entre el Banco de Sangre y el límite de la **Universidad de Navarra**.

2.2.3.ESTUDIO GEOTECNICO DEL TERRENO

Ha sido redactado por la empresa ENTECSA en Noviembre del 2007.

Se adjunta el estudio como anexo independiente.

2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y PRESTACIONES DEL EDIFICIO

2.3.1.DESCRIPCION GENERAL DEL EDIFICIO

Es objeto del presente proyecto la ejecución de la nueva área de urgencias del Hospital de Navarra que ocupa planta baja y sótano además de parte de planta primera .El edificio se desarrolla sin embargo en B+3.Por tanto en parte de p1º, p 2º y p 3º el proyecto no define ni desarrolla los usos futuros. Sin embargo se ha estudiado la estructura y diseño general de manera que se pueda ubicar en planta baja un uso de quirófanos .Para lo que se conquistaría el patio entre le bloque 1 y 2.Las sobre cargas de los forjados están calculados para dicho uso y se han previsto múltiples patinillos para la colocación de los conductos que unos quirófanos requieren. EL resto de las plantas se han estudiado para albergar plantas de hospitalización. EN esta fase , estos espacios que ahora se definen como disponibles se dejarán acabados a nivel de estructura y cerramientos ,en espera de que posteriormente se realice su acondicionamiento al uso definitivo previstos. En planta cubierta se ejecuta un helipuerto conectado mediante dos unidades de montacamas con el servicio de Urgencias y con la sede de ambulancias localizada en planta sótano.

2.3.2.PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades viene recogido en un plan funcional redactado por los diferentes servicios y agentes que intervienen en el área de urgencias del Hospital de Navarra y por la Sección de obras del mismo. Se han mantenido además numerosas reuniones en las que se ha ido pormenorizando y perfeccionando dicho plan funcional. De todas estas reuniones se han levantado actas que ha redactado la sección de obras del propio Hospital de Navarra.

NOTA: Tras la decisión de unificar en un único centro las urgencias generales de Virgen del camino y el Hospital de Navarra, una comisión de expertos determinó el alcance ,programa y requisitos ,del nuevo proyecto de urgencias .El equipo que suscribe

dicho proyecto presentó a la comisión en fechas anteriores la adaptación a los nuevos requisitos ,siendo esta última configuración aceptada por todas las partes.

2.3.3.USO CARACTERISTICO

El uso característico es el hospitalario. Hay sin embargo zonas dentro del mismo que tienen otros usos como el de garaje en sótano y zonas de instalaciones también en sótano. En los disponibles de P 1º ,P 2º y P3º se estudiado la estructura y disposición general de escaleras para que su uso sea también hospitalario que es el uso mas restrictivo en cuanto a evacuaciones .No obstante, lo ya dicho anteriormente, cuando se realice el acondicionamiento de estos espacios se redactará un proyecto y se solicitará licencia por lo que en el mismo deberán aparecer todas estas justificaciones.

2.3.4.CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

El proyecto asume la normativa vigente en materia de urbanismo existente en Pamplona así como las Ordenanzas que regulan la actividad edificatoria. Como se ha citado antes se cumple el Plan Especial de la Unidad **XVII-Z1** del área Hospitalaria de Irunlarrea (Pamplona). En cuanto a la urbanización, la actuación edificatoria prevista correspondiente al Nuevo Edificio de Urgencias del Hospital de Navarra, se realizará una urbanización asociada a la Unidad Morfológica SC4 y se acometerán los derribos de dos edificaciones afectadas dentro de la misma. El Anteproyecto General de Obras de Urbanización del Hospital de Navarra, se adaptará, por tanto, a la urbanización proyectada en la Unidad Morfológica SC4.

El cumplimiento del **CTE** se desarrolla y justifica en sucesivos anexos que se adjuntan a la memoria. Además de la normativa del CTE se siguen las directrices de las normativas actualmente vigentes en edificación como la EHE y la NCSR-02, entre otros.

Se cumple la ley de barreras físicas cuya justificación también aparece como anexo.

2.3.5.DESCRIPCION DE LA GEOMETRIA DEL EDIFICIO

El edificio en planta baja tiene forma aproximadamente cuadrada. Tiene 3 accesos .Dos son al área de urgencias y el restante servirá de acceso a las plantas superiores cuando se acondicione los espacios de dichas plantas que se han quedado sin acondicionar. Hay además una rampa de acceso y salida a la sede de ambulancias habilitada en sótano.

El volumen edificado de plantas elevadas se transforma en dos paralelepípedos que crean un patio para posibilitar luz y ventilación a la superficie edificada. Ambos prismas se conectan a través de pasarelas puntuales.

La evacuación vertical del edificio se desarrolla a través de 3 núcleos de escaleras. Además al ser uso hospitalario se realizan sectorizaciones por planta (mínimo dos por planta ,en baja se realizan 3 sectores)de manera que tengamos un espacio seguro si se desarrolla un incendio en alguno de dichos sectores. La evacuación y sectorización del edifico se explica exhaustivamente en el **DB-SI** .

2.3.6.SUPERFICIES UTILES Y CONSTRUIDAS

NOTA: A continuación se desarrollan los cuadros con las superficies útiles y construidas del proyecto del nuevo edificio de urgencias: recogiendo los cambios programáticos y la adaptación a la unificación de los dos servicios de Urgencias

		UNIDADES	SUPERFICIE	TOTAL SUPERFICIES	PROPUESTA TIPO						
					P.SÓTANO	P.BAJA	P.1ª	P.2º	P.3º	CUBIERTA	HELIPUERTO
SERVICIO DE URGENCIAS											
ACCESO A URGENCIAS	ENTRADA AMBULANCIAS	1	100,00 m2	100,00 m2		231,45 m2					
	ENTRADA AMBULANTES	1	40,00 m2	40,00 m2		75,80 m2					
	CANCELA	1				9,60 m2					
			Subtotal	**140,00 m2**		**316,85 m2**					
TRANSFERENCIA Y HALL	TRANSFERENCIA AMBULANCIAS	1	30,00 m2	30,00 m2	55,05 m2	23,10 m2					
	HALL AMBULANTES	1	45,00 m2	45,00 m2		187,95 m2					
	DISTRIBUIDOR TRANSFERENCIA	1				44,85 m2					
			Subtotal	**75,00 m2**	**55,05 m2**	**255,90 m2**					
ADMISIÓN-TRIAJE	ADMISIÓN	1	30,00 m2	30,00 m2		46,15 m2					
	TRIAJE GRAVES	1	25,00 m2	25,00 m2		24,25 m2					
	CABINA TRIAJE 1	1	25,00 m2	25,00 m2		9,75 m2					
	CABINA TRIAJE 2	1	25,00 m2	25,00 m2		10,55 m2					
	VESTIBULO TRIAJE BANALES	1	25,00 m2	25,00 m2		12,50 m2					
	CELADOR					6,85 m2					
			Subtotal	**130,00 m2**		**110,05 m2**					
SALAS DE ESPERA	SALA ESPERA CIRCUITO A	1	110,00 m2	110,00 m2		121,05 m2					
	ASEO 8	1	4,00 m2	4,00 m2		8,00 m2					
	ASEO 9	1	4,00 m2	4,00 m2		8,05 m2					
	ASEO MIN. 10	1				4,20 m2					
	ASEO MIN. 11	1				4,20 m2					
	DISTRIBUIDOR 1	1				6,35 m2					
	SALA ESPERA RESERVADA 1	1	10,00 m2	4,00 m2		12,30 m2					
	SALAS ESPERA RESERVADA 2	1	10,00 m2	4,00 m2		13,95 m2					
	SALA MULTIUSOS	1	10,00 m2	10,00 m2		10,95 m2					
	SALA INFORMACIÓN FAMILIARES	1				9,55 m2					
	OBSERVACION	1	210,00 m2	210,00 m2		353,30 m2					
	ASEO 6	1	4,00 m2	4,00 m2		5,00 m2					
	ASEO 7	1	4,00 m2	4,00 m2		4,80 m2					
	DISTRIBUIDOR 3	1				20,25 m2					
	ASEO 3	1				3,75 m2					
	ASEO 4	1				3,75 m2					
	CONTROL ENFERMERÍA SALA ESPERA B - CIRCUITO B	1	22,60 m2	22,60 m2		25,20 m2					
	CONTROL ENFERMERÍA CIRCUITO A					15,35 m2					
	BAÑO ASISTIDO	1	6,00 m2	6,00 m2		8,65 m2					
	SALA ESPERA RADIOLOGÍA					11,65 m2					
			Subtotal	**354,00 m2**		**650,30 m2**					
ZONA ASISTENCIAL	SALA RADIOLOGÍA 1	1	30,00 m2	30,00 m2		31,30 m2					
	SALA RADIOLOGÍA 2	1	30,00 m2	30,00 m2		34,45 m2					
	CONTROL RADIOLOGIA	1	10,00 m2	10,00 m2		11,85 m2					
	VESTIDOR 1	1				1,70 m2					
	VESTIDOR 2	1				2,10 m2					
	VESTIDOR 3	1				1,70 m2					
	DISTRIBUIDOR VESTIDOR 1-2	1				1,70 m2					
	BOX CIRCUITO A 1	1	18,00 m2	18,00 m2		21,05 m2					
	BOX CIRCUITO A 2	1	18,00 m2	18,00 m2		21,00 m2					
	BOX CIRCUITO A 3	1	18,00 m2	18,00 m2		21,20 m2					
	BOX CIRCUITO A 4	1	18,00 m2	18,00 m2		18,40 m2					
	BOX CIRCUITO A 5	1	18,00 m2	18,00 m2		18,50 m2					
	BOX CIRCUITO A 6	1	18,00 m2	18,00 m2		18,50 m2					
	BOX CIRCUITO B 1	1	18,00 m2	18,00 m2		18,40 m2					
	BOX CIRCUITO B 2	1	18,00 m2	18,00 m2		18,50 m2					
	BOX CIRCUITO B 3	1	18,00 m2	18,00 m2		18,50 m2					
	BOX CIRCUITO B 4	1	18,00 m2	18,00 m2		20,40 m2					
	BOX CIRCUITO B 5	1	18,00 m2	18,00 m2		20,35 m2					
	BOX CIRCUITO B 6	1	18,00 m2	18,00 m2		20,55 m2					
	BOX CIRCUITO B 7	1	18,00 m2	18,00 m2		20,50 m2					
	BOX CIRCUITO B 8	1	18,00 m2	18,00 m2		20,50 m2					
	BOX CIRCUITO B 9	1	18,00 m2	18,00 m2		20,50 m2					
	BOX CIRUGÍA 1	1	18,00 m2	18,00 m2		18,15 m2					
	BOX TRAUMA 1	1	25,00 m2	25,00 m2		20,10 m2					
	BOX TRAUMA 2	1	25,00 m2	25,00 m2		23,95 m2					
	BOX OFTALMOLOGÍA	1	18,00 m2	18,00 m2		21,15 m2					
	BOX PSIQUIATRÍA	1	18,00 m2	18,00 m2		15,50 m2					
	BOX CIRUGÍA 2	1	18,00 m2	18,00 m2		18,15 m2					
	BOX CIRUGÍA 3	1	18,00 m2	18,00 m2		18,15 m2					
	BOX CRÍTICOS 1	1	50,00 m2	50,00 m2		64,00 m2					
	BOX CRÍTICOS 2	1	50,00 m2	50,00 m2		63,70 m2					
	DESCONTAMINACIÓN	1	12,00 m2	12,00 m2		10,35 m2					
	DISTRIBUIDOR CIRCUITO A	1		0,00 m2		140,70 m2					
	DISTRIBUIDOR CIRCUITO B	1		0,00 m2		174,25 m2					
	DISTRIBUIDOR BOX CRÍTICOS	1		0,00 m2		17,55 m2					
	AREA TRABAJO	1	50,00 m2	50,00 m2		42,65 m2					
			Subtotal	**592,00 m2**		**1030,00 m2**					
OBSERVACIÓN	ACCESO OBSERVACIÓN 1	1					45,25 m2				
	ASEO 1	1					3,20 m2				
	ASEO 2	1					4,25 m2				
	DISTRIBUIDOR ASEOS 1-2						2,05 m2				
	OFICIO	1	10,00 m2	10,00 m2			12,05 m2				
	BOX 1	1					12,45 m2				
	BOX 2	1					11,60 m2				
	BOX 3	1					11,70 m2				
	BOX 4	1					11,45 m2				
	BOX 5	1					11,70 m2				
	BOX 6	1					11,20 m2				
	BOX 7	1					11,70 m2				
	BOX 8	1					11,60 m2				
	BOX 9	1					11,70 m2				
	BOX 10	1					11,60 m2				
	BOX 11	1					11,95 m2				
	BOX 12	1					11,75 m2				
	BOX 13	1					11,95 m2				
	BOX 14	1					11,50 m2				
	BOX 15	1					11,95 m2				
	BOX 16	1					11,75 m2				
	BOX TERMINALES	1					18,60 m2				
	BOX DETENIDOS	1					11,95 m2				
	CUARTO VIGILANCIA	1					7,30 m2				
	AREA TRABAJO 1	1	40,00 m2	40,00 m2			21,25 m2				
	AREA TRABAJO 2	1					21,25 m2				
	AREA TRABAJO 3	1					21,25 m2				
	AREA OBSERVACIÓN	1	200,00 m2	200,00 m2			234,45 m2				
	BAÑO ASISTIDO	1	8,00 m2	8,00 m2			13,45 m2				
	CUARTO SUCIO	1	10,00 m2	10,00 m2			5,95 m2				
	SALA INFORMACIÓN	1	10,00 m2	10,00 m2			10,15 m2				
	ASEO 3	1					4,25 m2				
	ASEO 4	1					3,45 m2				
	ALMACÉN						4,80 m2				
	ACCESO OBSERVACIÓN 2	1					30,35 m2				
	ALMACÉN OBSERVACIÓN	1	30,00 m2	30,00 m2			0,00 m2				
			Subtotal	**308,00 m2**			**662,80 m2**				

ALMACENES GENERALES	ALMACÉN PERIFÉRICO	1	30,00 m2	30,00 m2		52,45 m2						
	ALMACÉN CENTRAL	1	30,00 m2	30,00 m2			20,10 m2					
	ALMACÉN CAMILLAS-SILLAS 1	1	60,00 m2	60,00 m2			26,55 m2					
	ALMACÉN CAMILLAS-SILLAS 2	1					25,80 m2					
	ALMACÉN CIRCUITO A						14,70 m2					
	ZONA ALMACENAJE 1	1					2,60 m2					
	ZONA ALMACENAJE 2	1					1,95 m2					
	ZONA ALMACENAJE 3	1					4,00 m2					
	ZONA ALMACENAJE 4	1					6,35 m2					
	ALMACÉN CUARTO LIMPIEZA 1	1	8,00 m2	8,00 m2			4,70 m2					
	ALMACÉN CUARTO LIMPIEZA 2	1					6,65 m2					
	ALMACÉN CUARTO SUCIO	1	10,00 m2	10,00 m2			10,50 m2					
			Subtotal	**138,00 m2**		**52,45 m2**	**123,90 m2**					
ZONA PERSONAL	RELAX	1	30,00 m2	30,00 m2			22,90 m2					
	VESTUARIO 1	1	15,00 m2	15,00 m2			9,15 m2					
	VESTUARIO 2	1	15,00 m2	15,00 m2			8,95 m2					
	ASEO 1	1	10,00 m2	10,00 m2			7,80 m2					
	ASEO 2	1	10,00 m2	10,00 m2			7,80 m2					
	SEMINARIO	1	50,00 m2	50,00 m2			48,75 m2					
	DISTRIBUIDOR ZONA PERSONAL	1					29,20 m2					
	OFICIO	1					5,85 m2					
	DESPACHO JEFE SERVICIO	1	15,00 m2	15,00 m2			13,15 m2					
	DESPACHO SUPERVISORES	1	15,00 m2	15,00 m2			12,90 m2					
	DESPACHO ADMINISTRATIVO 1	1	12,00 m2	12,00 m2			12,75 m2					
	DESPACHO ADMINISTRATIVO 2	1	12,00 m2	12,00 m2			12,20 m2					
	DESPACHO ADMINISTRATIVO 3	1	12,00 m2	12,00 m2			12,05 m2					
	DESPACHO JEFE CLÍNICO	1	15,00 m2	15,00 m2			13,20 m2					
	DISTRIBUIDOR 2						19,80 m2					
	DORMITORIO 1	1				13,20 m2						
	DORMITORIO 2	1				13,20 m2						
	ASEO DORMITORIO 1	1				3,35 m2						
	ASEO DORMITORIO 2	1				3,35 m2						
	DISTRIBUIDOR DORMITORIOS	1				3,15 m2						
			Subtotal	**211,00 m2**		**36,25 m2**	**236,45 m2**					
ACCESO EDIFICIO PLANTAS SUPERIORES	CANCELA	1					18,10 m2					
	VESTÍBULO	1					129,50 m2					
			Subtotal				**147,60 m2**					
ZONA SCANER	DISTRIBUIDOR	1				354,00 m2						
	RESIDUOS G1 - G2	1				14,70 m2						
	RESIDUOS G3	1				14,70 m2						
	ASEO 1	1				6,55 m2						
	ASEO 2	1				6,55 m2						
	ASEO 3	1				5,70 m2						
	ASEO 4	1				7,35 m2						
	SALA ESPERA 1	1				19,65 m2						
	SALA ESPERA 2	1				19,05 m2						
	LIMPIEZA	1				10,55 m2						
	ECÓGRAFO	1				31,00 m2						
	CONTROL	1				22,35 m2						
	SCANER	1				49,70 m2						
	ALMACÉN - RELAX	1				22,55 m2						
			Subtotal			**584,40 m2**						
INSTALACIONES	CUADROS GENERALES	1				60,20 m2						
	TELECOMUNICACIONES	1				31,35 m2						
	SAIS	1				43,00 m2						
	CLIMATIZACIÓN	1				581,00 m2						
	VESTIBULO 6	1				4,80 m2						
	CALDERA	1				60,70 m2						
	GRUPO ELECTRÓGENO	1				32,70 m2						
	CUARTO DE AGUA					15,25 m2						
	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	1				40,45 m2						
	VESTIBULO 3	1				9,00 m2						
	VESTIBULO 5	1				60,15 m2						
			Subtotal			**938,60 m2**						
CENTRAL AMBULANCIAS	CENTRAL DE AMBULANCIAS	1				678,70 m2						
			Subtotal			**678,70 m2**						
ESPACIOS DISPONIBLES Y COMUNICACIONES VERTICALES												
PLANTA BAJA												
	ESCALERA 1	1					26,70 m2					
	ESCALERA 2	1					26,45 m2					
	ESCALERA 3	1					31,30 m2					
	VESTIBULO 1						10,00 m2					
	VESTIBULO 2						26,05 m2					
	VESTIBULO 3						10,00 m2					
			Subtotal				**130,50 m2**					
PLANTA PRIMERA												
	ESCALERA 1	1						27,20 m2				
	ESCALERA 2	1						25,75 m2				
	ESCALERA 3	1						22,00 m2				
	TERRAZA 1	1						54,55 m2				
	TERRAZA 2	1						54,55 m2				
	DISPONIBLE 1	1						720,50 m2				
	DISPONIBLE 2	1						613,10 m2				
	SALA ESPERA	1						42,75 m2				
	VESTÍBULO 1	1						62,50 m2				
	VESTIBULO 2	1						110,40 m2				
			Subtotal					**1733,30 m2**				
PLANTA SEGUNDA												
	ESCALERA 1	1							27,20 m2			
	ESCALERA 2	1							25,75 m2			
	DISPONIBLE 1	1							722,90 m2			
	DISPONIBLE 2	1							613,10 m2			
	VESTÍBULO 1	1							124,30 m2			
	VESTÍBULO 2	1							110,40 m2			
	SALA DE ESPERA	1							42,75 m2			
	TERRAZA	1							54,55 m2			
			Subtotal						**1720,95 m2**			
PLANTA TERCERA												
	ESCALERA 1	1								27,20 m2		
	ESCALERA 2	1								25,75 m2		
	ESCALERA 4	1								22,05 m2		
	DISPONIBLE 1	1								722,05 m2		
	DISPONIBLE 2	1								613,10 m2		
	VESTÍBULO 1	1								100,80 m2		
	VESTÍBULO 2	1								110,40 m2		
	SALA DE ESPERA	1								42,75 m2		
	TERRAZA	1								54,55 m2		
			Subtotal							**1718,65 m2**		

PLANTA SÓTANO												
	ESCALERA 1	1				27,95 m2						
	ESCALERA 2	1				25,55 m2						
	ESCALERA 3	1				34,15 m2						
	DISPONIBLE 1	1				388,10 m2						
	DISPONIBLE 2	1				437,35 m2						
	VESTÍBULO 1	1				5,35 m2						
	VESTÍBULO 2	1				8,10 m2						
	VESTÍBULO 4					17,55 m2						
	PATIO 1					64,40 m2						
	PATIO 2					89,95 m2						
	PATIO 3					40,15 m2						
	PATIO CUBIERTO					36,15 m2						
	RAMPA GARAJE					166,20 m2						
			Subtotal			**1340,95 m2**						
PLANTA CUBIERTA	ESCALERA 4 CUBIERTA	1									30,10 m2	
	INSTALACIONES HELIPUERTO CUBIERTA	1									37,00 m2	
	INSTALACIONES CUBIERTAS										20,15 m2	
	INSTALACIONES DESCUBIERTAS										496,95 m2	
			Subtotal								**584,20 m2**	
PLANTA HELIPUERTO	ESCALERA 4 HELIPUERTO	1										22,65
	INSTALACIONES HELIPUERTO	1										9,5
	SALIDA HELIPUERTO	1										37,45
	HELIPUERTO											900
			Subtotal									969,6
GALERÍA CONEXIÓN HOSPITAL DE NAVARRA	GALERÍA DE CONEXIÓN 1	1				72,45 m2						
	GALERÍA DE CONEXIÓN 2	1				103,15 m2						
	GALERÍA DE CONEXIÓN 3	1				????						
	GALERÍA DE INSTALACIONES	1				56,75 m2						
	VESTÍBULO GALERÍA INSTALACIONES	1				9,25 m2						
	VESTÍBULO GALERÍA CONEXIÓN 1-2	1				10,20 m2						
	VESTÍBULO GALERÍA CONEXIÓN 3	1				10,05 m2						
			Subtotal			**261,85 m2**						
			TOTAL			**3948,25 m2**	**3001,55 m2**	**2432,35 m2**	**1720,95 m2**	**1718,65 m2**	**584,20 m2**	**969,60 m2**

	S. ÚTIL	S. CONSTRUIDA
PLANTA SÓTANO	3.948,25 m2	4.084,50 m2
PLANTA BAJA	3.001,55 m2	3.325,85 m2
PLANTA PRIMERA	2.432,35 m2	2.630,75 m2
PLANTA SEGUNDA	1.720,95 m2	1.872,83 m2
PLANTA TERCERA	1.718,65 m2	1.872,83 m2
CUBIERTA	584,20 m2	101,70 m2
PLANTA HELIPUERTO	969,60 m2	101,70 m2
SUPERFICIES TOTALES	**13.405,95 m2**	**13.888,46 m2**

2.4. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

El edificio responde a los requisitos básicos especificados en el CTE, de forma que ofrece las prestaciones cuya finalidad persigue el CTE:

- DB-SE: Evitar que se produzcan en el edificio, o partes del mismo daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjado, los muros de carga u otros elementos estructurales y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
- DB-SI: Los ocupantes del edificio pueden desalojar el edificio en condiciones seguras, se limita la extensión del incendio dentro del propio edificio y se permite la actuación de los equipos de extinción y recate.
- DB-SU: El uso normal del edificio no supone riesgo de accidente para las personas.
- DB-HS: El edificio presenta unas condiciones de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior sin deteriorar el medio ambiente en su entorno inmediato.
- DB-HE: El edificio plantea un uso racional de la energía necesaria para su adecuada utilización.
- ME/MC: Las dimensiones y disposición de los elementos integrantes del edificio facilitan la adecuada realización de las funciones previstas en el mismo, permitiendo, también, el acceso y circulación a las personas con movilidad reducida

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

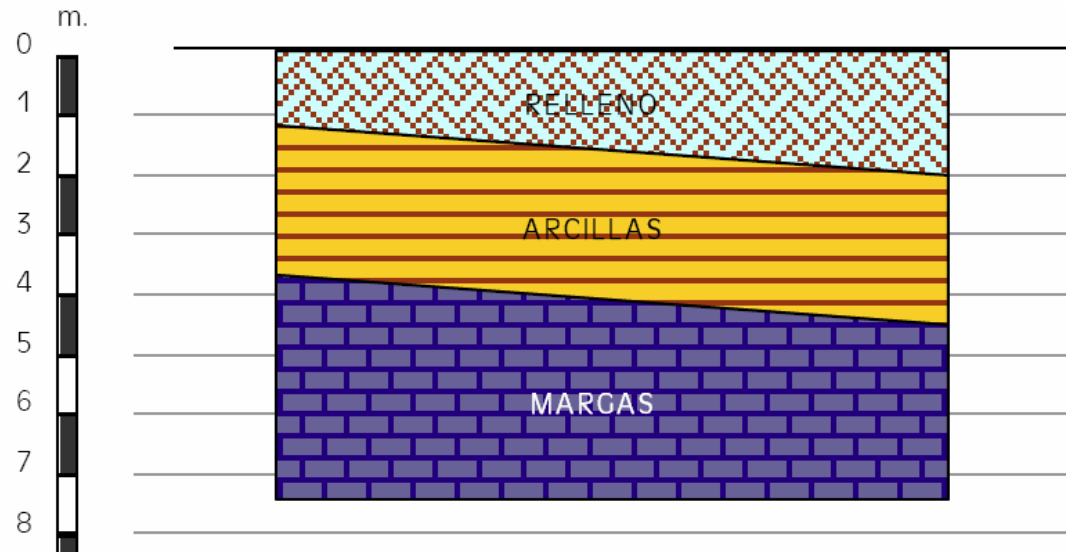
Nota: Se incluye íntegra la memoria constructiva ,auque es idéntica a la anterior ya que la tipología constructiva se mantiene .

3.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

TIPO DE TERRENO

El estudio geotécnico del terreno, efectuado por la empresa ENTECSA, describe el siguiente perfil litológico.

- De 0.0 a 1.3 – 2.0 m: Relleno
- De 1.3-2.0 a 3.6-4.2 m: Arcillas
- De 3.6-4.2 y en profundidad: Margas



3.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

CIMENTACIÓN

La cimentación se propone ejecutar sobre las citadas margas, con apoyo directo, una tensión admisible de Q_{adm}: 7,0 Kg/cm^2 y unos asientos milimétricos prácticamente inexistentes.

La transmisión de cargas se lleva a cabo mediante zapatas aisladas para pilares y corridas para el muro perimetral de sótano.

Las zapatas quedan empotradas en todo su espesor en marga y no es necesario elementos de atado sísmico.

Los muros del perímetro, disponen de cimentación mediante zapatas continuas directas.

Materiales:

- Hormigón de limpieza HM-15/P/40.

- Hormigón HA-25/B/30/IIa en zapatas.
- Acero B500S.

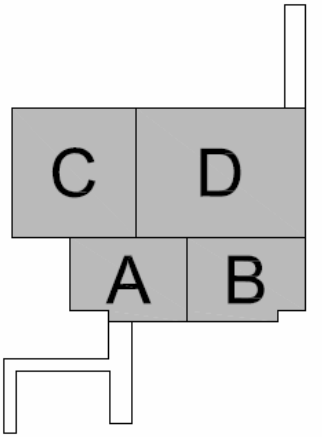
ESTRUCTURA

El edificio se compone de planta sótano, planta baja y tres plantas tipo. A partir de la planta primera, el edificio se divide en tres volúmenes claramente diferenciados. Dos de ellos constan de planta primera, segunda y tercera y el tercero solamente de primera.

Al nivel de sótano, con una altura libre que oscila entre los 2,50 m y los 3,00 m, se accede mediante una rampa situada en el lado sur del solar.

Toda la estructura se propone ejecutar en hormigón armado, con algunos elementos de apoyo metálicos, como la cubierta de los lucernarios o de las losas de acceso.

La estructura de hormigón cuenta con juntas de dilatación que "dividen el edificio" en 4 partes conforme al esquema adjunto:



Descripción de la solución adoptada

La estructura se ejecuta con pilares y muros de hormigón in situ, por sus características de rigidez, monolitismo y resistencia al fuego, combinando losas macizas, losas aligeradas con casetones de poliestireno expandido y forjados con prelosas. Como excepción se proponen algunos elementos de apoyo metálicos, en la cubierta de los lucernarios y en las terrazas exteriores.

Las losas aligeradas están presentes en todos los techos con cantos de 40, 45, 55 y 60 cm salvo en el techo de planta primera del tercer volumen, para el que se adopta la solución de forjado de canto 30+5 con prelosa de hormigón prefabricado y bovedilla de poliestireno expandido.

Acciones y ejecución conforme a CTE.

Materiales especificados

El hormigón de la obra será:

- En cimentación y muros HA-25/B/30/IIa
- En forjados HA-30/F/20/IIa

Los aceros de la obra serán:

- En pilares y vigas metálicos acero laminado S-275JR
- En acero corrugado B-500S
- En acero mallazos B-500SD

En los muros resistentes de ladrillo, éste será Macizo o perforado con R>20 N/mm2 y mortero M-7,5.

El cemento a utilizar será CEM II/A-M 42,5R UNE 80.132:96.

3.3. SISTEMA ENVOLVENTE

3.3.1.FACHADAS

CARPINTERIA EXTERIOR

Carpintería exterior de aluminio con rotura de puente térmico

Carpintería de hoja oculta desde el exterior, de aluminio anodizado <20 micras sello EWAA/EURAS, "Sistema Schucco AWS 70 BS Hl de hoja oculta" con rotura de puente térmico, realizada con perfiles de aluminio de extrusión de aleación Al Mg Si 0,5 F22 en calidad anodizable (UNE 38337 / L3441), las desviaciones máximas según DIN 17615 parte 3.
Con una profundidad del cerco de 65 mm y 68mm en la hoja.
Con precámara de descompresión y la junta central de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, estable a la acción de los rayos UVA, con escuadras vulcanizadas en las esquinas; juntas de acristalamiento y resto de juntas también de EPDM.
Tornillería de acero inoxidable para evitar el par galvánico.
Ventilación y drenaje de la base y perímetro de los vidrios para evitar deslaminaciones de los mismos por condensaciones.
Escuadras interiores en las esquinas y uniones en "T" de marcos y hojas con cola de dos componentes para estanqueizar y armar el inglete.
Herrajes SCHÜCO con los ejes de acero inoxidable y resto de piezas de fundición de aluminio.
Maneta ergonómica con caja oculta, herrajes completamente ocultos, hacer la apertura "oscilo-batiente LOGICA" (en posición horizontal la hoja oscila y abre batiendo con la maneta hacia arriba en vertical), bloquear la apertura batiente permitiendo sólo al usuario la posición oscilo para ventilación.Todas la ventanas practicables llevaran cerradura.
En los casos que se indique, contarán con antepecho exterior de vidrio laminar 6+6 de 1,00m de altura recercado de aluminio.

Fabricados todos los componentes del Sistema Schüco AWS 70 BS HI bajo la norma para el control de calidad ISO 9001.

Los sellados perimetrales se realizarán con silicona neutra resistente a los UVA sobre cordón celular antiadherente a la silicona. Se aísla el espacio entre el cerramiento y la carpintería para evitar condensaciones. Colocada sobre premarco de acero galvanizado.

Muro cortina

Muro Cortina Schüco "SISTEMA FW60+ MIXTO " de aluminio anodizado > 20 micras con sello EWAA/EURAS; con rotura del puente térmico, con montantes de un ancho de 60mm y una profundidad de 200 mm y travesaños de un ancho de 60mm y una profundidad de 200 mm; los travesaños se enrasarán a paño con la cara interna de los montantes en las zonas de falsos techos y solados. Los montantes verticales colocados cada m y los travesaños horizontales cada m con una distancia entre forjados de m a los que se anclan los montantes verticales del muro cortina. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión.

Los travesaños serán del Sistema FW 60+ SG con vidrio decalado según planos y los verticales serán del Sistema FW60+ con tapeta según planos.

Realizado con perfiles de aluminio de extrusión en aleación Al Mg Si 0,5 F22; calidad anodizable (UNE 38337/L-3441), las desviaciones máximas según DIN 17615 parte 3.

Los empalmes de montantes llevarán pieza de estanqueidad en las uniones inyectadas con Thiokol. Gomas de apoyo y acristalamiento de EPDM, estables a la acción de los UVA con escuadras asimétricas vulcanizadas de una pieza de EPDM pegadas a la base de los perfiles a las que se soldará en frío las gomas de apoyo de los montantes y travesaños. Tornillería de acero inoxidable tipo A-4, para evitar el par galvánico. Los montantes verticales llevarán toma de aire y nariz de drenaje como máximo cada ocho metros.

Anclado a la estructura principal por los montantes verticales, mediante anclajes de aluminio o acero A-42b galvanizado en caliente, fijo con regulación tridimensional en la parte superior y flotante en la inferior, de los que se colgarán los montante mediante dos pasadores de M-10mm de acero inoxidable con casquillos internos que impiden la deformación del perfil por apriete; los travesaños horizontales se fijarán a los montantes permitiendo su libre dilatación. Las partes ciegas irán ventiladas y drenadas para evitar condensaciones.

Las aperturas serán del sistema Schüco AWS 70 BS HI con una antepecho exterior de vidrio laminar 6+6 de altura 1,00 m recercado en aluminio en el caso de ventanas y serie ADS 65 en el caso de puertas.

Fabricados todos los componentes del "SISTEMA FW60+ MIXTO" bajo la norma para el control de calidad ISO 9001.

Los sellados perimetrales se realizarán con silicona neutra resistente a los UVA sobre fondo de junta celular antiadherente a la silicona. Se aisla el espacio entre el cerramiento y la carpintería para evitar condensaciones.

DEFENSAS EXTERIORES

Se definirán en función de la fachada, siempre cumpliendo la normativa, CTE DB-SU 1 Seguridad de Utilización Frente a riesgo de Caídas, 3. Desniveles.

En terrazas la barandilla será de estructura de acero inoxidable con vidrio laminar 6+6.1.

CERRAMIENTOS Y FÁBRICAS.

CAPAS INTRADOS

Intradós de fachada de tabiquería ligera con doble placa de cartón yeso de 15 mm y perfilería de 70mm.

Aislamiento de 6 cm de panel de lana de roca Rockwool 220 de 40 Kg/m3 colocado entre perfilería de tabiquería ligera.

Levante de 1/2 pie de ladrillo perforado con posterior enfoscado a buena vista sin maestrear en paramentos verticales, aplicado con llana y con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5.

DINTELES

Cargaderos de acero galvanizado de 5mm de espesor según casos.

ALBARDILLAS

Chapa acero galvanizado 2mm de espesor.

REVESTIMIENTOS FACHADA

Fachada de vidrio colado tipo" U-glass" con rotura de puente térmico colocado en peine, sobre aislamiento térmico de placas de poliestireno expandido por el exterior protegidas con revestimiento continuo de mortero, tipo "Coteterm".

Fachada de vidrio colado tipo "U-glass" con rotura de puente térmico colocado en cámara.

Fachada de bandejas de chapa de aluminio perforada.

Fachada ventilada con placas tipo Euronit.

VIDRIERÍA

- Guardian Float Glass Clear de 8mm. el exterior + cámara deshidratada de 20 mm. + laminar Guardian Lamiglas Extra Clear 6+6 con Guardian Climaguard en posición 3.

FACTOR UV

· Transmisión: 3,9%

FACTORES LUMINOSOS:

· Transmisión: 70%

· Reflexión exterior: 12,2%

FACTORES ENERGÉTICOS EN 410:

· Transmisión: 46,2%

· Reflexión exterior: 17,5%

· Absorción directa: 36,3%

· Factor solar s/EN410 g: 63,4%

· Shading coefficient SC: 0.70

TRANSMISIÓN TÉRMICA:

· Ug: 1.6 W/m2K

- Guardian Float Glass Clear 6mm. el exterior + cámara deshidratada de 14 mm. + laminar Guardian Lamiglas Extra Clear con Guardian Climaguard en posición 3.

FACTOR UV

· Transmisión: 4%

FACTORES LUMINOSOS:

· Transmisión: 71,1%

· Reflexión exterior: 12,1%

FACTORES ENERGÉTICOS EN 410:

· Transmisión: 48,6%

· Reflexión exterior: 18,6%

· Absorción directa: 32,8%

· Factor solar s/EN410 g: 65,4%

· Shading coefficient SC: 0.72

TRANSMISIÓN TÉRMICA:

· Ug: 1.7 W/m2K

Vidrio laminar 6+6 en barandillas y antepechos.

Los vidrios serán transparentes, translúcidos u opacos.

3.3.2. CUBIERTA.

Las cubiertas son planas invertidas.

La cubierta plana se compondrá de:

Formación de pendiente a base de hormigón celular con raseo superior de mortero hidrófugo de un espesor variable en función de la pendiente con un espesor mínimo de 3 cm

(material con consumo energético y radioactividad inferior a la las soluciones ejecutadas con arcillas expandidas).

Impermeabilización mediante lámina de EPDM de 1,52 mm (caucho butilo), que tiene una procedencia natural y requiere menos energía de extracción que asfaltos y tiene mejor comportamiento ambiental que los PVC. Con doble lámina en puntos especiales.

Lámina GEOTEXTIL antipunzonante de fieltro sintético tipo FELTEMPER 150P de 200 gr/m², con solapes mínimos de 10 cm. trabados.

Aislamiento en cubiertas de poliestireno extrudido de 8 cm de espesor.

Lámina GEOTEXTIL antipunzonante de fieltro sintético tipo FELTEMPER 150P de 200 gr/m², con solapes mínimos de 10 cm. trabados.

Mortero regularizador 2-3 cm sobre los que se coloca plots regulables con una terminacion de baldosa de árido de machaqueo lavado gris perla grano fino T-1112(marca terrazos Martinez).

En zonas donde se ubiquen la maquinaria de instalaciones, se colocará una base de corcho de 80 mm con posterior solera de hormigón de 15 cm de espesor HA-250 para evitar transmisiones de vibraciones.

Los remates de antepecho se solucionarán a base de chapas plegadas de acero galvanizado de e=2mm y de 50 cm de desarrollo atornillado con puntas de acero inoxidable, con juntas de neopreno cada 6m con chapa superpuesta de 100m y lámina de EPDM en su parte inferior.

Las chimeneas se compondrán de ½ de ladrillo hueco doble, enfoscado sin maestrear en ambas caras con posterior forrado de chapa de acero galvanizado de 2 mm de espesor, previa impermeabilización de Epdm en todo el conjunto.

En cubiertas de plantas intermedias las cubiertas se compondrán de:

Formación de pendiente a base de hormigón celular con raseo superior de mortero hidrófugo de un espesor variable en función de la pendiente con un espesor mínimo de 3 cm (material con consumo energético y radioactividad inferior a la las soluciones ejecutadas con arcillas expandidas).

Impermeabilización será mediante lámina de EPDM de 1.52 mm (caucho butilo).

Lámina GEOTEXTIL antipunzonante de fieltro sintético tipo FELTEMPER 150P de 200 gr/m², con solapes mínimos de 10 cm. trabados.

Aislamiento en cubiertas de poliestireno extrudido de 8 cm de espesor.

Lámina GEOTEXTIL antipunzonante de fieltro sintético tipo FELTEMPER 150P de 200 gr/m², con solapes mínimos de 10 cm. trabados.

Capa de mortero de 5 cm par posterior colocación de plots (soportes regulables de plástico termoendurecidos) preparados para soportar una carga de 1000 kg/m2 y sobre ellos se apoyan unas piezas de hormigón modelo losa vulcano de 60x40x7 color ceniza.

3.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

3.4.1.PARTICIONES

CARPINTERIA INTERIOR

PUERTA DE PASO CON MARCOS EN ACERO INOXIDABLE

Puertas de paso de una y dos hojas, compuestas por marco de acero inoxidable plegado telescópico para distintos grosores de tabiquería, compuestas por hoja con armazón fenólico M1 de 13 mm interior en poliestireno extruido, y caras y cantos de 3 mm M1, con herrajes y cierres en acero inoxidable marca Tesa o similar.

PUERTA DE PASO CON MARCOS EN COMPACTO

Puertas de paso de una y dos hojas, compuestas por marco de compacto fenólico de 12 mm, compuestas por hoja con armazón fenólico de 13 mm interior en poliestireno extruido, y caras y cantos de 3 mm, con herrajes y cierres en acero inoxidable marca Tesa o similar.Estas puertas se situan en zonas de transito interno y nunca de camas o mobiliario de urgencias.

PUERTAS/MAMPARAS DE ACERO INOXIDABLE

Conjuntos de puertas y fijos, de longitud, compuesta por hoja corredera automática de medidas de 100-130x250 cm, y dos fijos de medidas aproximadas 220x250 y 80x250 (medidas reales según definición de representación gráfica) compuestas por vidrio 5+5 con butiral traslucido blanco el fijo pequeño y de vidrio 5+5 transparente el fijo mayor.

PUERTAS DE ACERO INOXIDABLE

Puertas herméticas correderas automatizadas, con marco perimetral de aluminio y hoja de acero inoxidable a dos caras, con relleno de poliuretano inyectado de densidad 50 kg/m3 , guía inferior, perfil reforzado de aluminio anodizado, rail especial con caída de 45º, mirilla emplomada 300x300 mm, chapa de plomo de 2 mm, tirador inferior y exterior de aluminio anodizado.

MAMPARAS INTERIORES

Sistema de mamparas industrializado marca SITAB sistema TREBE con acabdo en paneles fenolitos y vidrios según zonas.Otras divisiones interiores se componen en parte de los casos de mamparas divisorias compuestas por vidrio stadip (5+5/6+6/8+8) y conjuntos formados por estructura de acero galvanizado con metacrilato en ambas caras.

DIVISIONES DE SEPARACION ENTRE ESTANCIAS

Tabiquería ligera de cartón yeso de distintas dimensiones en función de las estancias.

Básicamente serán tabiques 130/400 compuesto por perfil de 70 mm y doble placa de 15cm en ambas caras, con lana de roca de 40 kg/m3 de 60 mm de espesor en su interior.

Tabiques de 150/400, similares a los anteriores con perfilaría de 90 mm y aislamiento compuesto de doble placa de 40 mm, y trasdosados de 85/400 y 61/400, formados por tabiquería de 70 y de 46 en cada caso.

En algunas estancias de sótano se utilizará fábrica de LHD colocado a tabicón, ladrillo perforado colocado en ½ pie y bloque de hormigón de 150cm.

3.5. SISTEMAS DE ACABADOS

3.5.1.REVESTIMIENTOS

AISLAMIENTO EN FACHADA

Placas de poliestireno expandido tipo III de 6cm de espesor.

Aislamiento de fibra de celulosa de 32mm de espesor.

CUBIERTA

Cubierta plana invertida con aislamiento sobre forjado de poliestireno extruido de 8 cm de espesor, y acabado con baldosa sobre plots.

FORJADOS SOBRE LOCALES CERRADOS NO CALEFACTADOS O ESPACIOS EXTERIORES

Panel rígido de lana de roca de 30mm de espesor y una densidad de 90kg/m3.

FORJADOS ENTRE PLANTAS

Entre forjados de plantas se aislará la parte superior del forjado con panel rígido de lana de roca de 30mm de espesor y una densidad de 90kg/m3.

PUENTES TÉRMICOS

Por el propio diseño de fachada propuesto no hay puentes térmicos;

PAVIMENTOS

Cerámico de gres porcelánico en HALL, ADMISIÓN-TRIAJE, SALA ESPERA y CUARTOS HÚMEDOS. En cuartos húmedos, antideslizante clase 2.

Solado ligero de PVC en BOXES A y B, DISTRIBUIDOR A y B, RADIOLOGÍA, SALAS ESPERA RESERVADAS, ALMACENES GENERALES, ZONA OBSERVACIÓN, AREA DE TRABAJOS y DESPACHOS en planta baja; ZONA SCANER y SALA ESPERA en planta sótano; BOXES y AREA DE TRABAJO en planta primera.

Solado ligero con PVC conductivo en SALAS DE CIRUGÍA, TRAUMA y BOX CRÍTICOS.

Cerámico en ZONAS INSTALACIONES.

Hormigón armado en ACCESO AMBULANCIAS Y EN DISPONIBLES.

FALSOS TECHOS

Falso techo continuo de placa de cartón-yeso generalizado en todas las estancias combinado con falso techo continuo perforado tipo FON

Falso techo registrable con bandejas metálicas en zonas como pasillos donde sea necesario registrar las instalaciones.

Falso techo acústico en zonas de instalaciones.

PARAMENTOS VERTICALES INTERIORES

Gres porcelánico con medias cañas y piezas especiales en ZONAS HÚMEDAS Y ALMACENES.

Revestimiento laminado de alta presión en VESTIBULO-RECEPC, ADMISIÓN-TRIAJE, SALAS DE ESPERA, OBSERVACIÓN Y ZONA DE SCANER. Combinado con revestimientos de vidrio en ZONA ASISTENCIAL Y SALA ESPERA A.

Pintura lisa en DESPACHOS Y COMUNICACIONES VERTICALES.

Enfoscado de mortero maestreado terminado con pintura en ZONAS DE INSTALACIONES Y AMBULANCIAS de planta sótano.

3.6. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Los apartados que se citan a continuación se definen, desarrollan y calculan en documentos independientes incluidos en el proyecto.

CLIMATIZACIÓN

VENTILACION

GASES COMBUSTIBLES

ELECTRICIDAD MEDIA Y BAJA TENSION

CABLEADO ESTRUCTURADO

INSTALACIONES ESPECIALES

FONTANERÍA

SANEAMIENTO

ACTIVIDAD CLASIFICADA

PROTECCION CONTRA INCENDIOS

GASES MEDICINALES

TRANSPORTE NEUMATICO

TRANSPORTE: ASCENSORES

Ascensores eléctricos sin sala de máquinas tipo TDS de Orona, para una carga de 1600kg/21 personas y para una carga de 630 kg/8 personas, según casos.

Motores sin reductor con un consumo de 4,6 Kw., en vez de 7,4 Kw que tiene un ascensor con un motor eléctrico estándar, menor emisión de ruido, además de otras ventajas para el mantenimiento.

Conforme a Reglamento EN 81.1. Incluye la nueva directiva europea 95/16 CE. Según Real Decreto 1314/1997 del 1 de agosto.

Paradas: Las marcadas en Proyecto.

Velocidad nominal 1,00 mts/sg regulada mediante variador de frecuencia

Camarín de dimensiones 1100x1400 y 1400x2400 según casos. Iluminación y alarma de emergencia en el interior; puerta de camarín automática de apertura lateral telescópica a dos hojas, 800x2000.

Puerta de pisos automáticas de apertura lateral telescópica a dos hojas, PF30.

3.7. EQUIPAMIENTO

APARATOS SANITARIOS

MODELOS SANITARIOS

	LAVABO	INODORO	FREGADERA	DUCHA	LAVACUÑAS	VERTEDERO	DESINFECTACUÑAS
BOX			fregadero en acero inox ce cubeta circular marca ROCA mod REDONDO. diámetro: 45 cms grifo monomando tipo QUIRURGICO				
HAB.MEDICO GUARDIA	lavabo mural marca ROCA mod DIVERTA de 470x440 mm.	inodoro suspendido mod MERIDIAN salida horizontal tapa amortiguada con tanque empotrable		plato de ducha marca ROCA modelo MALTA 1200x750x65 extraplano.			
ASEOS PUBLICOS	lavabo mural marca ROCA mod DIVERTA de 470x440 mm.	inodoro suspendido mod MERIDIAN salida horizontal tapa amortiguada con tanque empotrable					
OFICIO SUCIO			fregadero de un seno marca MATACHANA ce 0.120x0.40x0.20			vertedero en porcelana vitrificada con tanque alto marca ROCA mod GARDA	Desinfectacuñas fabricado en acero inox con dos grifos temporizados de agua fría y caliente marca AQUACONTROL
OFICIO LIMPIEZA			fregadero de un seno marca MATACHANA ce 0.120x0.40x0.20			vertedero en porcelana vitrificada con tanque alto marca ROCA mod GARDA	
BOX CRÍTICOS			fregadero en acero inox ce cubeta circular marca ROCA mod REDONDO. diámetro: 45 cms				
RELAX							
OFTALMOLOGIA			fregadero en acero inox ce cubeta circular marca ROCA mod REDONDO. diámetro: 45 cms				
OFICIO			fregadero en acero inox ce cubeta circular marca ROCA mod REDONDO. diámetro: 45 cms				
ASEOS PERSONAL aseos 1 y 2. vestuarios 1 y 2	lavabo para encimera marca ROCA mod DIVERTA de encimera de 550x425 mm.	inodoro suspendido mod MERIDIAN salida horizontal tapa amortiguada con tanque empotrable		plato de ducha marca ROCA modelo MALTA 1200x750x65 extraplano.			
OBSERVACIÓN	lavabo para encimera marca ROCA mod DIVERTA de encimera de 550x425 mm.						
SALAS RADIOLOGÍA	lavabo para encimera marca ROCA mod DIVERTA de encimera de 550x425 mm.						
SALA MULTIUSOS	lavabo mural marca ROCA mod DIVERTA de 470x440 mm.						
ALMACÉN CAMILLAS SILLAS 1			fregadero de un seno marca MATACHANA de 600x400 mm .				
BOX CIRUGÍA 1 Y 2	lavabo quirúrgico marca MATACHANA ce 600x400 mm.						
BOX TRAUMA	lavabo quirúrgico marca MATACHANA ce 1200X400 mm. grifo monomando tipo QUIRURGICO						
BOX PSIQUIATRÍA	lavabo con semipedestal marca ROCA mod MERIDIAN de 650x350 mm.						
OFICIO			fregadero en acero inox de cubeta circular marca ROCA mod REDONDO. diámetro: 45 cms				
CUARTOS LIMPIEZA 1 Y 2			fregadero de un seno marca MATACHANA de 600x400mm.			vertedero en porcelana vitrificada con tanque alto marca ROCA mod GARDA	Desinfectacuñas .Forma parte de proyecto posterior de equipamiento. No se incluye en proyecto de ejecucion.

3.8. URBANIZACIÓN

La urbanización ha sido consensuada con los redactores del PERI en reuniones mantenidas con la propiedad presente (servicio de obras del Hospital de Navarra).Se han mantenido los trazados previstos por el PERI con las adaptaciones necesarias allí donde el actual ala norte del HN impide la consecución del planeamiento previsto. Por ejemplo el acceso a rehabilitación o el vial de acceso a urgencias ambulantes que no continúa por la presencia del chalet de Adona.

PAVIMENTO ZONA PEATONAL

Losa de granito dimensiones 50x25x4 cm, sobre capa de agarre de mortero de cemento aditivazo de 3 cm de espesor asentado sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor. La subase está formada por zahorra.

PAVIMENTO ZONA RODADA

Doble capa de asfalto, formada por:

- Capa superior de 5 cm MBC S-12 con árido ofítico.
- Capa inferior de 7 cm MBC S-20 con árido calizo.

La subase está formada por zahorra.

Elementos de bordillos lineales formados por piezas de piedra de3 calatorao y piezas de granito de sección rectangular.

ZONA AJARDINADA

Césped sobre tierra vegetal seleccionada de un espesor de 30 cm.