ESTUDIO PREVIO par a el establecimiento de la

NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

HOSPITAL MILITAR VIGIL DE QUIÑONES de SEVILLA

EMILIANO RODRIGUEZ JIMENEZ
ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
arquitectos

noviembre de 2007

planho

ESTUDIO PREVIO PARA LA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD UBICADAS EN LA PARCELA DEL HOSPITAL MILITAR VIGIL DE QUIÑONES DE SEVILLA.

MEMORIA

DATOS GENERALES. 1
MEMORIA GENERAL. 2
MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA. 3
MEMORIA DE OBRA CIVIL 4

PLANOS

MEMORIA

1. DATOS GENERALES
1.1. OBJETO DEL DOCUMENTO
1.2. AUTORES
1.3. ALCANCE DEL ESTUDIO PREVIO

2. MEMORIA GENERAL
2.1. EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCION DEL AREA DE INTERVENCION
2.2. CONDICIONANTES Y SERVIDUMBRES DEL AREA DE INTERVENCION
2.3. INFRAESTRUCTURA URBANA
2.4. NORMATIVA OBSERVADA EN LA REDACCION

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA
3.1. PROGRAMA DE NECESIDADES
3.2. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
3.3. CUADRO DE SUPERFICIES
3.4. ESTIMACIÓN DEL COSTE DE LA ACTUACION

4. MEMORIA DE OBRA CIVIL
4.1. MEMORIA CONSTRUCTIVA
4.2. MEMORIA DE INSTALACIONES

1. DATOS GENERALES

1. DATOS GENERALES

1.1 OBJETO DEL ESTUDIO PREVIO

El objeto del presente documento es la redacción de las condiciones funcionales y constructivas a tener en cuenta a la hora de realizar las OBRAS NECESARIAS PARA EL NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ANDALUZ EN EL HOSPITAL MILITAR VIGIL DE QUIÑONES DE SEVILLA, de forma que una vez ejecutadas las obras con arreglo al mismo, sirvan normal y correctamente para los fines a que se destinan.

El presente documento no es un proyecto arquitectónico. Su fin no es ejecutar la obra sino estudiar la viabilidad funcional de la nueva ordenación sin entrar en detalles y ajustes que quedarán para el correspondiente proyecto.

1.2 AUTORES DEL ESTUDIO PREVIO

El presente documento desarrolla, a nivel de Estudio Previo las condiciones a tener en cuenta a la hora de desarrollar el proyecto.

El presente trabajo lo realiza la empresa PLANHO Consultores S. L. bajo la dirección de los arquitectos Emiliano Rodríguez Jiménez y Enrique Vallecillos Segovia, en base a los requerimientos funcionales establecidos por el Servicio Andaluz de Salud.

1.3 ALCANCE DEL ESTUDIO PREVIO

Las actuaciones a que se refiere este estudio previo consisten, según el planteamiento que recoge los requerimientos funcionales establecidos por la consejería de salud.

La solución aportada para el edificio satisface los requerimientos del programa funcional además de resolver adecuadamente otros aspectos relativos a la adecuada organización de los espacios y segregación de circulaciones, garantizando con ello la mejor funcionalidad del conjunto.

Sevilla, Noviembre de 2007
LOS ARQUITECTOS,

Emiliano Rodríguez Jiménez Enrique Vallecillos Segovia

2. MEMORIA GENERAL

2. MEMORIA GENERAL

2.1 EMPLAZAMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN.

La **NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD** ubicada en la parcela perteneciente al antiguo Hospital Militar Vigil Quiñones, tiene un estratégico emplazamiento en el casco urbano de Sevilla situado al SUR de la ciudad se encuentra bien comunicado con el resto de la ciudad por la Avenida de Jerez que es prolongación de la Avenida de la Palmera y la proximidad a la SE-30.

FISICA

El hospital Vigil de Quiñones se encuentra en la actualidad en un proceso de profunda transformación, después de haber permanecido sin uso por haber quedado obsoleto.

Su estado de conservación no era excesivamente malo pero evidenciaba una serie de deficiencias derivadas del paso del tiempo que, en edificios hospitalarios, es especialmente delicado.

Las transformaciones que se están ejecutando actualmente afectan, sobre todo, al área Quirúrgica, la CMA, la unidad de Psiquiatría y las Consultas Externas, además de una serie de actuaciones encaminadas a completar el deficitario sistema de escaleras de evacuación y una mejora en las obsoletas instalaciones.

Actualmente, en el ala Sur, existen unas escaleras provisionales de evacuación que llegan hasta el nivel +3. Estas escaleras deberán desmontarse y posteriormente, se ejecutarán unas escaleras adecuadas que sirvan de evacuación a todas los sectores que acomentan a ella en todas las plantas.

Por otro lado, la configuración volumétrica del edificio actual llega a ser algo confusa, ya que el cuerpo de hospitalización se eleva sobre un basamento discontinuo, que dificulta el entendimiento del mismo como algo unitario. Esto, sin llegar a ser preocupante, sí desmejora sensiblemente el aspecto general del hospital que de un recinto ordenado y jerarquizado pasa a ser un conjunto más o menos caótico de volúmenes adosados sin ningún criterio aparente.

La intervención, como se ha expresado anteriormente, está prevista en el flanco Sur del edificio hospitalario actual, y estará compuesta por la reforma de parte de las plantas de hospitalización de la tropa, entre los niveles +5 y +12, con una superficie disponible construida por planta de 452 m2, y una ampliación del edificio existente sobre rasante, entre los niveles +1 y +4, entre los edificios de Consultas Externas y el edificio administrativo existente.

ACCESOS Y SERVICIOS

El acceso a la parcela del Hospital Vigil Quiñones se realiza a traves de la Avenida de Jerez y una vez en el interior por un vial interior rodado de doble dirección.

2.2 INFRAESTRUCTURA URBANA.

Dado que la edificación se realizará dentro del recinto general del hospital, existen todas las dotaciones de infraestructura urbana necesarias para su desarrollo, si bien, ejecutaremos todas aquellas infraestructuras que precise el desarrollo de la nueva actuación.

2.3 NORMATIVA OBSERVADA EN LA REDACCIÓN.

En la redacción del presente estudio previo, se ha tenido en todo momento presente en el diseño las consideraciones, acotaciones y pautas marcadas por la normativa de obligado cumplimiento:

R.D. 314-2006, de 17 de marzo, aprobación C.T.E

RD 1371/2007, de 19 de Octubre, por el que se modifica el R.D. 314-2006, de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico.

Normativa de Accesibilidad, o lo que es lo mismo de Eliminación de Barreras Arquitectónicas.

Leyes de protección ambiental :

- Ley 7/1994 de 18 de Mayo de protección ambiental (BOJA 79/1994, de 31 de mayo; BOE 156/1994 de 1 de julio.

- Decreto 292/1995 de 12 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento de evaluación de impacto ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 166/1995 de 28 de diciembre).

- Decreto 153/1996 de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento de informe ambiental (BOJA 69/1996 de 18 de junio).

- Decreto 297/1995 de 19 de diciembre por el que se aprueba el reglamento de calificación ambiental (BOJA 3/1996 de 11 de enero).

- Decreto 74/1996 de 20 de Febrero por el que se aprueba el reglamento de la calidad del aire (BOJA 30/1996 de 7 de marzo; corrección de errores BOJA 48/1996 de 23 de abril).

- Decreto 283/95 por el que se aprueba el reglamento de residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA nº 161, de 19 de diciembre).

- Ordenanzas municipales de protección del medio ambiente.

Y general todas aquellas normativas generales y particulares necesarias para el correcto desarrollo del proyecto tanto en su fase de redacción como en su fase de obra.

Indicar que la normativas establecen uno parámetros mínimos a cumplir por la edificación, sin embargo es importante indicar que las características de este tipo de edificios necesitan unos estándares de calidad que no pueden quedarse en la regulación de unas normas. Por ello se han especificado en la memoria de obra civil aquellos parámetros de calidad a tener en cuenta a la hora de definir el proyecto.

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES

La actuación que se plantea para la Nueva Área Administrativa debe ser capaz de implantar un programa funcional que se ajuste a sus necesidades integrando la actuación en el conjunto existente de manera que se pueda conseguir la unidad volumétrica del conjunto.

También habrá que tener en cuenta que el edificio, aun siendo exento, presenta servidumbre de paso para evacuación con el edificio sanitario existente, en caso de incendio, ya que la escalera de evacuación descendente es compartida. El proyecto de ejecución pertinente, habrá de satisfacer dicha prescripción.

Funcionalmente, se establecen las premisas de que la solución proyectada tenga acceso desde el exterior del edificio sanitario, para no interferir en el funcionamiento del mismo, así como que se va a utilizar la parte reformada del nuevo área, correspondiente a las antiguas plantas de hospitalización de la tropa, para suplir las deficiencias en materia de evacuación que posee el edificio actual.

A continuación se desarrolla el programa funcional referido a superficies útiles netas:

ARCHIVOS			
SALAS DE ARCHIVO	4	250	1000
SALA CLASIFICACION	4	25	100
SALA ALMACÉN CARROS	4	8	32
SALA REPROGRAFÍA	1	15	15
SALA MICROFILMADO	1	25	25
ASEOS	2	10	20
SUPERFICIE UTIL NETA		**1192**	
	nº	Sup	Sup Tot
RELACIONES LABORALES			
DESPACHO	1	30	30
SECRETARÍA	1	10	10
SALA DE TRABAJO (6 PUESTOS)	1	30	30
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**78**	
	nº	Sup	Sup Tot
TRIBUNAL			
SALAS TRIBUNAL TIPO I	6	50	300
SALAS TRIBUNAL TIPO II	15	25	375
SECRETARÍAS	3	20	60
SALAS TRABAJO (8 PUESTOS)	3	70	210
ASEOS	6	10	60
SUPERFICIE UTIL NETA		**1005**	
	nº	Sup	Sup Tot
ADMINISTRACION			
SALAS DE TRABAJO (25 PUESTOS)	4	300	1200
DESPACHOS	20	15	300
DESPACHOS C/MESA REUNIÓN	12	30	360
SALAS DE REUNIÓN	4	45	180
ASEOS	6	15	90
SUPERFICIE UTIL NETA		**2130**	

	nº	Sup	Sup Tot
RECEPCION-ACCESO			
CONTROL-SEGURIDAD	1	40	40
ACCESO	1	30	30
HALL	1	200	200
DESPACHOS SERVICIOS	2	15	30
DESPACHOS SERVICIOS	2	15	30
ASEOS	2	15	30
SUPERFICIE UTIL NETA		**360**	
	nº	Sup	Sup Tot
DEP. REGIMEN ECONOMICO			
DESPACHOS	2	25	50
SECRETARÍA	1	20	20
SALA DE TRABAJO (12 PUESTOS)	1	60	60
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**138**	
	nº	Sup	Sup Tot
INFORMATICA			
DESPACHO	1	15	15
SALA DE TRABAJO (5 PUESTOS)	1	15	15
ALMACÉN EQUIPOS	1	15	15
SUPERFICIE UTIL NETA		**45**	
	nº	Sup	Sup Tot
GESTION DE PERSONAL			
DESP. RESPNSABLE	1	30	30
DESPACHOS	2	25	50
SECRETARÍA	1	20	20
SALA DE TRABAJO (12PUESTOS)	1	70	70
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**178**	
	nº	Sup	Sup Tot
R.U.A.T. CENTROS			
DESP. RESPONSABLE	1	30	30
SECRETARÍA	1	15	15
DESPACHO	1	25	25
SALA DE TRABAJO (8 PUESTOS)	1	50	50
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**128**	
	nº	Sup	Sup Tot
DEP. REGIMEN JURIDICO			
DESPACHOS	3	25	75
SECRETARÍA	1	20	20
SALA DE TRABAJO (12 PUESTOS)	1	70	70
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**173**	
	nº	Sup	Sup Tot
RESP. POL. PERSONAL			
DESP. RESP. POL. PERSONAL	1	30	30
SECRETARÍA	1	10	10
SALA DE TRABAJO (8 PUESTOS)	1	50	50
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**98**	
	nº	Sup	Sup Tot
DEP. RECURSOS HUMANOS (+11)			
DESP. JEFE DEP. RR.HH.	1	30	30
SECRETARÍA	1	20	20
2 DESPACHOS	2	25	50
SALA DE TRABAJO (18 PUESTOS)	1	90	90
ASEOS	2	4	8
SUPERFICIE UTIL NETA		**198**	
	nº	Sup	Sup Tot
DIRECCION (+11, +12)			
DESP.DIRECCIÓN	1	35	35
DESP. SUBDIRECCIÓN PERS	1	35	35
DESP. SUBDIRECCIÓN SECRET	1	35	35
DESP. SUBDIRECCIÓN OPERACIONES	1	35	35
DESPACHO SERVICIO	2	30	60
SECRETARIA	4	45	180
SALA REUNIONES	2	35	70
ESPERA	1	40	40
SALA DE TRABAJO (10 PUESTOS)	4	50	200
ASEOS	4	10	40
SUPERFICIE UTIL NETA		**730**	

3.2 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

La solución que se aporta en la documentación gráfica para la Nueva Area Administrativa resuelve de forma adecuada el programa funcional, así como la funcionalidad específica del área y sus conexiones con el conjunto existente.

La propuesta desarrollada dispone de una parte del edificio existente, sin uso en la actualidad, concretamente el ala sur de las plantas de hospitalización desde el nivel +5 al +12.

El resto de superficie necesaria para completar el programa funcional se plantea en un edificio nuevo, anexo al existente en el citado flanco Sur. Este nuevo edificio se plantea de 4 alturas de manera que, aparte de albergar el acceso al edificio y el área administrativa del mismo, remate volumétricamente el conjunto edificatorio, acabando de conformar el basamento del edificio conjuntamente con el edificio de Consultas Externas y el edificio administrativo existente.

Para la conexión de las áreas reformada y ampliada se plantea la construcción de un núcleo de comunicaciones que las una, además de servir de vía de evacuación del edificio hospitalario existente, se conecte en todos los niveles con el edificio administrativo contiguo de forma que puedan funcionar como un solo edificio, encontrándose el citado núcleo en la prolongación del pasillo de hospitalización en las plantas superiores, y en la del pasillo clínico en las inferiores. En la conexión con el edificio administrativo existente comentada anteriormente, hay que decir que habrá que solucionar el encuentro entre las plantas bajas del edificio objeto de este documento y el existente, de manera que se solucione la diferencia de alturas mediante un sistema de rampas.

El presente documento plantea dos alternativas como solución posible:

- **Opción Básica**: el edificio nuevo a construir arranca en planta baja, o, lo que es lo mismo, toda la actuación es llevada a cabo sobre rasante.
- **Opción completa**: en esta se plantea la construcción de un nivel bajo rasante. La propuesta que planteamos en el presente estudio, desarrolla esta opción por considerarla mucho mejor que la anterior. Esta planta bajo rasante puede plantearse de dos formas diferentes (tal y cómo puede observarse en el plano B01 del presente):

    - Opción A: en esta variante, el sótano se encuentra ocupado por el aparcamiento del personal, de manera que el archivo pasaría a ocupar parte de la superficie destinada a uso administrativo en los niveles +2 a +4. En la documentación gráfica aportada en el presente documento se encuentra las dos opciones a nivel de planta -1, pero sólo se desarrolla la opción A en el resto de niveles, ya que creemos que, funcionalmente, es más acertado que un archivo pasivo se sitúe en un nivel bajo rasante que sobre la misma.

- Opción B: en la cual el sótano se destina a Archivo pasivo.

Las plantas sobre rasante del edificio ampliado se organizan en torno a un patio central, que divide la planta en dos partes en la dirección este-oeste, destinadas a áreas abiertas de trabajo y en dos flancos laterales, uno contiguo al hospital destinado a Núcleo de comunicación y servicios comunes y otro en el extremo sur que alberga despachos. Este patio, unido a una grieta anexa al mismo cuya dimensión evoluciona en cada nivel, dota a las áreas anexas al mismo unas inmejorables condiciones espaciales y de iluminación. También se sitúan dos bandas de despachos en los extremos este y oeste, ubicándose los de aquel aprovechando un cuerpo existente de conexión entre los edificios sanitario y administrativo existentes. La entrada al edificio se sitúa en el frente Oeste del mismo en el nivel +1, desde la que se accede al Hall – Recepción, que sirve además de lo anterior, de sala de exposiciones temporales, y contando también con una dotación de despachos de servicio y salas multifuncionales.

Si, como hemos dicho anteriormente, los 4 niveles sobre rasante de la ampliación se dedican a uso administrativo, los correspondientes a la parte reformada se dedican a Tribunales(+5 a +7), Dep. Reg. Jurídico y Económico (+8), Recursos Humanos y R.U.A.T (+9), Gestión Personal, Política de Personal y Relaciones laborales (+10) y Dirección (+11 y +12). Todas estas plantas reformadas responden al mismo esquema de situar los despachos hacia la orientación Este, para dejar zonas abiertas de trabajo y/o esperas a la opuesta, desde la que se tienen las mejores vistas

3.3 CUADRO DE SUPERFICIES.

Con las actuaciones propuestas, las actuaciones llevadas a cabo para la construcción de la para la Nueva Sede Administrativa del Servicio Andaluz de Salud alcanzará una superficie construida aproximada de 11.416 m².

Independientemente de eso y de la propuesta adjunta tendrá que cumplir el programa funcional establecido por la consejería de salud.

En el siguiente cuadro quedan reflejadas las superficies construidas por áreas funcionales y niveles, discriminando las actuaciones de reforma de las de ampliación.

SUPERFICIES NUEVA ÁREA ADMINISTRATIVA. HOSPITAL MILITAR. SEVILLA

ÁREA	NIVEL	AMPLIACIÓN	REFORMA	TOTAL
ARCHIVO O PARKING	N -1	1.543	0	1.543
ADMINISTRACIÓN	N+1 a +4	2.310	249	2.560
TRIBUNALES	N+5 a +7	0	1.357	1.357
DEP.RÉG.JURÍDICO/ECONÓMICO	N+8	0	452	452
RECURSOS HUMANOS/R.U.A.T	N+9	0	452	452
GEST.PERSONAL/REL.LABORALES	N+10	0	452	452
DIRECCIÓN	N+11/+12	0	905	905
AREAS COMUNES	N-1 a +12	3.694	0	3.694
	TOTAL	**7.547**	**3.868**	**11.416**

3.4 ESTIMACION DEL COSTE DE LA ACTUACION

Para la determinación del presupuesto se parten de los siguientes datos de superficies construidas y valoración de costes en función del tipo de actuación, que en cualquier caso se consideran orientativos.

Las superficies resultantes y por tanto el presupuesto, serán los que se deriven de la solución propuesta que cumpla con el programa funcional y el precio final resultado del total de unidades de obra y de la redacción del propio proyecto.

La siguiente tabla hace un estudio pormenorizado de costes en función del tipo de actuación para cada área específica, dentro de la opción completa (con actuaqciones bajo rasante).

NUEVA AREA ADMINISTRATIVA (Hospital Militar)

COSTES

NIVELES	USOS	SUPERFICIES			COSTES €/ M2		COSTES €		
		REFOR.	AMPLIAC.	TOTAL	REFOR.	AMPLIAC.	REFOR.	AMPLIAC.	TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA									
-1	ARCHIVO O PARKING	0	1.543	1.543		1.200	0	1.851.912	1.851.912
+1	ADMINISTRACIÓN I	45	429	474	1.000	1.200	44.540	515.244	559.784
+2	ADMINISTRACIÓN II	102	666	768	1.000	1.200	102.270	799.404	901.674
+3	ADMINISTRACIÓN III	102	627	730	1.000	1.200	102.270	752.676	854.946
+4	ADMINISTRACIÓN IV	0	588	588	1.000	1.200	0	705.252	705.252
+5 a +7	TRIBUNALES	1.357	0	1.357	1.000	1.200	1.357.140	0	1.357.140
+8	DEP.REG.JURÍDICO/ECONÓMICO	452	0	452	1.000	1.200	452.380	0	452.380
+9	RECURSOS HUMANOS/R.U.A.T	452	0	452	1.000	1.200	452.380	0	452.380
+10	GESTIÓN PERS/REL. LABORALES	452	0	452	1.000	1.200	452.380	0	452.380
+11, +12	DIRECCIÓN	905	0	905	1.000	1.200	904.760	0	904.760
TOTAL AREA ADMINISTRATIVA		3.868	3.854	7.722			3.868.120	4.624.488	**8.492.608**
AREAS COMUNES									
-1	ZZCC + NULEO COM.	0	123	123		1.200	0	147.612	147.612
+1	ZZCC + NULEO COM.	0	432	432		1.200	0	517.824	517.224
+1	CONTROL Y ACCESO	0	93	93		1.200	0	112.164	112.164
+1	HALL EXPOSICION	0	211	211		1.200	0	253.224	253.224
+2 a +4	ZZCC + NULEO COM.	0	1.295	1.295		1.200	0	1.553.472	1.553.472
+5 a +12	ZZCC + NULEO COM.	0	1.540	1.540		1.200	0	1.848.096	1.848.096
TOTAL AREAS COMUNES		0	3.694	3.694			0	4.432.392	**4.431.792**
URBANIZACION									
+1	URBANIZACION		1.090		100				**109.000**
TOTAL ACTUACIONES									**13.033.400**

La siguiente tabla resume los costes de actuación en base a presupuestos de proyectos similares anteriores.

NUEVA AREA ADMINISTRATIVA (Hospital Militar)

RESUMEN COSTES

COSTE TOTAL ACTUACIONES

NIVELES	TIPO ACTUACION	COSTE Euros
+1 a +4	AMPLIACION USO ADMINISTRATIVO	5.457.740
+5 a +12	REFORMA USO ADMINISTRATIVO *	5.467.136
+1	ACTUACIONES URBANIZACION	109.000
-1	AMPLIACION USO ARCHIVO	1.999.524
TOTAL ACTUACIONES OPCION BASICA		**13.033.400**

* Incluye la ampliación correspondiente al nucleo de comunicaciones verticales (N+5 a +12)

Sevilla, Noviembre de 2007

LOS ARQUITECTOS,

Emiliano Rodríguez Jiménez

Enrique Vallecillos Segovia

4. MEMORIA DE OBRA CIVIL

4. MEMORIA DE OBRA CIVIL

4.1 MEMORIA CONSTRUCTIVA

ESPECIFICACIONES GENERALES

En este apartado y tratándose este documento de un Estudio Previo, hacemos una descripción detallada de los aspectos constructivos y de los sistemas de instalaciones principales, incidiendo en aquellos que intervienen de forma directa en el cumplimiento de alguna de las normas básicas de la edificación o que aportan algún grado de singularidad en relación con soluciones ya estandarizadas en este tipo de edificios.

Las siguientes indicaciones quieren servir para establecer un nivel de calidades de referencia, el proyecto de ejecución podrá optar por otros sistemas equivalentes a criterio de los proyectistas, tomando siempre como referente el estándar de calidad mínimo que contempla el presente Estudio Previo.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

Una vez contrastado el replanteo de las actuaciones y realizada la implantación de los medios auxiliares que se definirán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud Laboral, se iniciarán las obras de acondicionamiento del terreno, consistentes básicamente en explanaciones y vaciado de las zonas afectadas.

DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y TRABAJOS PREVIOS

Para la reforma del edificio objeto de este documento es necesaria la demolición de determinadas compartimentaciones interiores del edificio actual para poder llevar a cabo las obras de reforma y ampliación correspondientes.

Las operaciones de demolición no dejan inhabilitado uso alguno, o lo que es lo mismo, no afectarán a las áreas del edificio sanitario que se encuentren en funcionamiento. En consecuencia, se hará necesaria una labor de coordinación entre las entidades implicadas de forma que se puedan elaborar los proyectos oportunos (estudios de fases, plan de bioseguridad...).

Aún en el caso de no existir otras intervenciones, el jefe de obra se deberá coordinar con el personal de mantenimiento de cara a no afectar en el proceso de conservación de las instalaciones del edificio.

La demolición parcial de los cerramientos exteriores para el establecimiento del nuevo sistema de fachada garantizará la estabilidad de la parte de cerramiento restante que se usará en la misma.

CIMENTACION

El sistema de cimentación elegido para las zonas de ampliación será función de la idoneidad que oriente el Estudio Geotécnico y de las características del edificio proyectado, de acuerdo con el grado sísmico de la zona.

Habrá de garantizar que los arranques de pilares queden encadenados en dos direcciones ortogonales para evitar desplazamientos horizontales diferenciales como consecuencia de una excitación sísmica. La disposición de grandes pantallas en varias direcciones también tiene este fundamento.

Tanto el diseño como la ejecución de la cimentación del nuevo edificio se hará de manera que no se produzcan interacciones con la cimentación del edificio existente.

SANEAMIENTO

En la red de saneamiento, tanto los puntos de acometida, como los materiales usados en la ejecución de la red, serán los prescritos por la empresa municipal de suministro.

Asimismo, se determinará el trazado de las instalaciones existentes en la parcela y su influencia sobre las obras de ampliación, procediendo a su desvío en el caso de que fuera necesario.

Todas las operaciones de desvío de instalaciones, cortes, pasos provisionales, etc., se considerarán incluidas en el presupuesto de la obra y su desarrollo se incluirá en el proyecto de ejecución que continúe esta propuesta.

ESTRUCTURAS

La estructura del edificio existente se estudiará de cara a comprobar la capacidad de soportar nuevas cargas derivadas del cambio de uso. En caso de resultar insuficiente su resistencia, se procedería al refuerzo y en consecuencia, las actuaciones encaminadas a realizarlo deberán quedar englobadas dentro del proyecto. (estas actuaciones deberán estudiarse con las entidades implicadas ya que no es lo mismo que afecten a unidades hospitalarias en uso que a zonas que serán próximamente reformadas).

En caso de producirse refuerzos en zonas hospitalarias en uso, éstos se realizarán de forma coordinada con el hospital, teniendo en cuenta las especiales medidas de seguridad destinadas a mantener la estanqueidad entre la zona en obras y el resto del edificio sanitario.

La estructura correspondiente a la ampliación del edificio existente se diseñará atendiendo a los criterios que le sean propios, además de a los requerimientos que implique la cercanía con el edificio existente.

También se deberá estudiar la resistencia al fuego de la estructura afectada, procediendo a protegerla de forma que se garantice el cumplimiento del DB-SI y sus modificaciones a

este respecto.

Para el edificio de ampliación se plantea una estructura a base de pilares de hormigón armado y forjados de losa del mismo material. Esta solución, además de ser económica por la simplicidad de su proceso de ejecución, permite disponer de una superficie; plana y maciza, que garantiza la flexibilidad en el trazado de conductos de instalaciones; y resistente por ella misma a la estabilidad al fuego exigida por la normativa vigente.

Dada la importancia de la durabilidad que deben tener este tipo de edificios, proponemos la utilización de hormigón HA 30, un poco superior al mínimo requerido por la norma EHE, que es HA 25, sin que su incremento de precio sea relevante en el coste de la estructura.

ALBAÑILERÍA

PARTICIONES INTERIORES

En general, todas **la separación de áreas** interiores se ejecutarán con fábrica de ladrillo cerámico, atendiendo a las características de sectorización de incendios, zonificación, protección de ruidos entre zonas no homogéneas, lugares con instalaciones y ambientes agresivos.

Para hacer compatible esta compartimentación con los acabados de la separación de locales, se revestirán estas paredes con trasdosado de doble placa de cartón-yeso o fibra de yeso sobre omegas de chapa galvanizada plegada.

La separación de locales interiores a cada área se realizará con sistema de tabiquería seca a base de estructura galvanizada y doble placa de cartón-Yeso, fibra de yeso, etc. según su función e idoneidad, de forma general se utilizarán dos placas de 13 mm. en cada cara. En todos los casos se complementará con manta interior de lana de roca, de espesor y densidad adecuados a las necesidades del conjunto. El tabique así previsto se ejecutará de suelo a cara inferior de forjado de techo.

La tabiquería seca se colocará en general encima de la solería, respetando las soluciones técnicas del fabricante para los distintos elementos singulares del sistema, para garantizar con ello la calidad y buen comportamiento del conjunto.

Se emparcharán todos los elementos estructurales tanto en el caso de fábrica cerámica como en el de tabiquería seca, garantizando la independencia de las particiones interiores en relación con los elementos estructurales.

CERRAMIENTOS

En el edificio objeto del presente documento, coexistirán tres tipos de fachadas distintos:

Fachada tipo 1 (edificio actual sometido a reforma), que estará compuesta por una banda acristalada continua desde el suelo hasta la línea de dintel de la fachada actual, delante de la que se situará un sistema de lamas verticales de aluminio para proteger a aquella del soleamiento. Como ya se ha dicho anteriormente, habrá que poner especial cuidado en la demolición de la parte de los cerramientos que desaparece, tomando las medidas necesarias para mantener la estabilidad de los dinteles y los espacios intermedios.

El sistema estará compuesto por una subestructura oculta de aluminio (perfiles verticales y horizontales de aleación de aluminio 6063) fijada a la estructura del edificio en determinados puntos, anclándose en los forjados, vigas o pilares y en su caso a los muros y cerramientos. Las piezas de anclaje serán ajustables y podrán absorber las posibles irregularidades geométricas de los elementos estructurales del edificio proporcionando un plano regularizado donde colocar el revestimiento tanto en vertical como en superficies inclinadas.

Los cerramientos de la parte superior del dintel que puedan verse afectados se repondrán tomando como modelo el existente actualmente en el hospital.

Fachada tipo 2 (fachada exterior nuevo edificio ampliación),en la que la tipología utilizada será de FACHADA VENTILADA.

La solución prevista de fachada ventilada se ejecutará siempre situando los paños acristalados en el plano INTERIOR de la fachada, siendo estos fijos o practicables (ventanas)

El conjunto se compone de:

Piel exterior a base de chapa perforada, del tipo EUROPERFIL o equivalente, colocada sobre estructura auxiliar de aluminio, de forma que resulte una cámara que permita la ventilación de la fachada.

El sistema estará compuesto por un entramado oculto de perfiles verticales y horizontales de aleación de Aluminio 6063 que se fijan a la estructura del edificio en determinados puntos, anclándose en los forjados, vigas o pilares y en su caso a los muros y cerramientos. Las piezas de anclaje serán ajustables y podrán absorber las posibles irregularidades geométricas de los elementos estructurales del edificio proporcionando un plano regularizado donde colocar el revestimiento tanto en vertical como en superficies inclinadas.

Hoja exterior del cerramiento ejecutada con fábrica cerámica de medio pie, embarrada exteriormente con mortero hidrófugo y proyección de poliuretano y embarrada interiormente con el mismo material.

Cámara de aire dimensionada de forma que impida el paso a la hoja interior de

humedades por filtración o condensación.

Hoja interior del cerramiento formada por sistema de tabiquería seca equivalente al usado en las particiones interiores de las distintas áreas, con aislamiento acústico mediante lana de roca o equivalente.

Esta solución presenta un excelente comportamiento térmico y acústico en el conjunto del edificio, mejora notablemente los estándares mínimos exigidos por las normas básicas respectivas.

Fachada tipo 3 (fachada patio interior nuevo edificio ampliación), En el patio interior tendremos dos soluciones distintas, una de ellas, la de la parte ciega, será del tipo fachada ventilada idéntica a la descrita en el apartado anterior salvo porque en este caso la piel exterior será de piedra natural. En el resto de fachadas del patio la solución utilizada será la de muro cortina.

Estos muros cortina serán autoportantes con tapeta horizontal y llaga vertical de silicona, formado por elementos fijos de aluminio lacado en 60 micras calidad QUALICOAT en color a elegir metalizado o anodinado en 20 micras calidad EWWA-EURAS. El sistema será "SCHÜCO FW 50+" o equivalente con rotura de puente térmico. El muro cortina será de doble acristalamiento, del tipo stadip con butiral en diferentes colores y con protección solar.

CARPINTERIA Y CERRAJERIA

Carpintería exterior

La carpintería exterior será del tipo SCHÜCO, TECHNAL o equivalente y se formalizará como sistema de ventana tradicional colocada a cara interior de cerramiento, con sistema de persiana integrado en el conjunto, lo que permite su colocación una vez rematadas las obras de albañilería, evitando con ello la comunicación de la cámara del cerramiento con el exterior.

Los sistemas de apertura son siempre por abatimiento, sobre eje vertical u horizontal, hacia adentro o hacia fuera, garantizando con ello la adecuada estanqueidad ante las variables y en ocasiones extremas condiciones climáticas de esta ciudad. Los mecanismos de apertura serán de forma general con llave maestra en todas las zonas de acceso público, de forma que la apertura indiscriminada de las ventanas no altere las condiciones de confort climático programadas para el conjunto del edificio.

En ambos casos el sistema previsto es estanco a las acciones atmosféricas, resistente e indeformable, compatible con el resto de materiales y con protección suficiente por sí mismo, sin necesidad de otro tratamiento.

El aluminio y el acero inoxidable serán los materiales a utilizar en las puertas de acceso al público, dejando prevista la utilización de materiales menos nobles (puertas de chapa

galvanizada ó acero para pintar) para accesos de zonas de instalaciones y otros de segundo orden.

En el caso de las puertas de acceso de público, se proponen soluciones automáticas con sistema de corredera, de velocidad de apertura regulable y sistema de desbloqueo automático en caso de necesidades de evacuación.

Es importante comentar, que los únicos elementos de carpintería en cerramientos con sistema no abatible son las mencionadas puertas de acceso automáticas, en cuyo caso se dispone siempre de sistema cortavientos que permite regular las diferencias de temperatura entre interior y exterior del edificio de forma compatible con el acceso a este.

Barandillas y antepechos

Se han considerado barandillas de vidrio + acero inoxidable tanto en zonas de comunicación interior como en zonas de protección exterior.

Las barandillas de virio, serán del tipo Stadip 6+6+6.

Las soluciones planteadas contemplan doble pasamanos para el uso de personas con discapacidad, así como los correspondiente elementos de protección inferior.

La elección de este nivel de calidades se basa en reducir los costes de mantenimiento del hospital y dignificar y elevar los niveles higiénicos de los espacios más usados del mismo.

Los antepechos se han solucionado como prolongación de los cerramientos, utilizando doble hoja cerámica con cámara interior. Los elementos de coronación, proyectados en la misma piedra natural que el resto del cerramiento, se colocarán con una ligera pendiente hacia el interior con objeto de evitar manchas en los cerramientos por arrastre de la suciedad depositada en los mismos. La cara interior de los pretiles se enfoscará con mortero hidrófugo.

Carpinteria interior

Las puertas de paso se han proyectado con una solución industrializada de alta calidad.
La hoja se fabrica con alma aligerada y chapada en aglomerado de madera de 40 mm y acabado en estratificado de 3 mm de espesor por ambas caras, canteada en sus cuatro cantos con sistema oculto bajo el estratificado. Todas las hojas tendrán el sello de calidad y certificado CE.

Los cercos serán de aluminio extrusionado, tipo LEVEL, POLYNORM o MOVIGUEZ, dotados de doble galce, y pernos de acero inoxidable. En los cercos se empotrará un burlete de neopreno en todo su contorno. Los herrajes de colgar quedarán ocultos dentro del cerco.

Esta solución del conjunto economiza enormemente el conjunto de la carpintería interior

al no necesitar de precerco ni tapajuntas, siendo altamente resistente a los golpes y permitiendo su colocación una vez pintada la obra. Naturalmente esta facilidad de colocación permite a los equipos de mantenimiento, renovar las puertas en muy corto periodo de tiempo.

Esta definición base, se ve alterada en ocasiones con la incorporación de capialzados para acristalar, mirillas horizontales y/o verticales, soluciones de simple y doble hoja y diferentes anchos según las necesidades, cuyos marcos se resolverán con el mismo perfil extrusionado de aluminio que INTEGRE el propio marco de la puerta.

En los casos de salas de máquinas y accesos a cubiertas desde el interior las puertas serán metálicas para pintar formalizadas con doble hoja de chapa galvanizada y doble agrafado.

Las puertas de acceso a las escaleras en todas las plantas, se han proyectado cortafuegos soportadas generalmente abiertas mediante retenedores con ventosa electromagnética, con objeto de mantener la estructura funcional y sectorizar el edificio. Su apertura se hará en el sentido de evacuación.

Los recintos destinados a albergar instalaciones se proyectan con carpintería metálica.

VIDRIERÍA

Se utilizarán vidrios de simple y doble hoja en función de su ubicación. En general serán simples de seguridad en zonas interiores y dobles con cámara deshidratada en todas las dependencias que den a espacios exteriores no acondicionados.

Los vidrios se colocarán en carpinterías fijas o practicables, o integrados en el sistema de fachada descrito, en cuyo caso se sostienen con silicona estructural con objeto de evitar perfilerías vistas desde el exterior y contribuir con ello a la uniformidad visual del conjunto.

Naturalmente podrán existir vidrios de seguridad en zonas de acceso y zonas con riesgos para las personas y vidrios con resistencia al fuego en zonas puntuales de separación de sectores.

Los vidrios dobles serán del tipo CLIMALIT CONTROL SOLAR, formado por dos lunas de 6 mm y cámara de aire deshidratada de 6 mm (mínimo). La luna interior será un vidrio monolítico incoloro, mientras que la exterior aportará propiedades de control solar mediante lunas del tipo PLANITERM 'S' o COOL-LITE SK. Cuando el vidrio ocupe una posición susceptible de rotura o en los muros cortina del patio interior, se sustituirá la hoja interior por un vidrio de seguridad tipo stadip 3+3, con butiral coloreado en el caso descrito.

Los vidrios simples dispuestos en el interior serán siempre de seguridad y del tipo stadip, con espesores adecuados para cada situación: 3+3 para mirillas y fijos acristalados; 5+5 para puertas y elementos móviles; 6+6+6 para barandillas de vidrio, etc..

En los aseos se prevén espejos dispuestos en bandas horizontales de pared a pared y modulados con el revestimiento (con un alto mínimo de 60 cm.) y enrasados con este. Tendrán un mínimo de 6 mm de espesor, con bordes rectos y listón continuo superior e inferior de acero inoxidable de 12 mm de ancho.

Las mirillas y partes acristaladas de las puertas interiores se ejecutarán con acristalamiento de seguridad física compuesto por dos lunas de vidrio STADIP 3+3 mm y butiral translúcido intermedio.

Los grandes frentes acristalados del vestíbulo principal serán de vidrio termo-acústico igual al de las ventanas, con una perfilería de arriostramiento dispuesta solo verticalmente.

CUBIERTAS

Cubierta invertida NO TRANSITABLE
Irán dotadas de pasillos de recorrido resueltos con sistema de losa filtrón que conecta las distintas plataformas para bancadas de equipos exteriores y los distintos casetones de acceso.

Esta cubierta estará formada al menos por los siguientes elementos (de abajo hacia arriba):
Formación de pendientes
barrera de vapor con imprimación oxiasfalto 4kg/m2
Fieltro sintético geotextil de filamentos continuos de poliéster, 300 gr/m2 y 2,6 mm.
Impermeabilización con lámina de PVC-P plastificado, armada y espesor de 1,5 mm.
Aislamiento térmico Roofmate 50 mm. 38 kg/m3
Fieltro sintético geotextil de filamentos continuos de poliéster, 300 gr/m2 y 2,6 mm.
Lastre de grava canto rodado en espesor medio 5 cm.

Las cubiertas así diseñadas, cumplen con las condiciones de estanqueidad, resistencia a la presión y succión del viento y protección de los materiales de la agresión ambiental. La gran ventaja de estas soluciones estriba en la racionalización de su uso y en el bajo coste del mantenimiento del elemento.

REVESTIMIENTOS

PAREDES

Los revestimientos interiores se han proyectado en general con lámina de texturglass fijada con pintura plástica. En vestíbulos de acceso y otras zonas singulares, se utilizaran revestimientos de piedra natural, maderas nobles, estucado a la cera o revestimientos sintéticos. En cualquier caso serán materiales con clasificación al fuego M1 los del pasillo de evacuación compartido con el área de hospitalización existente.

En zonas húmedas, y diversas estancias que por su uso requieren mayor protección se ha previsto alicatado en formato rectangular, preferiblemente 60x30, con bordes rectos y en colores y texturas lisas.

En pasillos generales, se ha optado por una solución mediante tableros laminados estratificados a alta presión con 8 mm de espesor (tipo TRESPA o equivalente) y entrecalles horizontales, alcanzando una altura de 2 metros y soluciones de piedra natural en zonas singulares.

TECHOS

Se deberán proyectar techos lisos siempre que las condiciones de las estancias lo permitan, pues su comportamiento a largo plazo es mejor que los registrables y sus valores estéticos mayores.

No obstante, se ha previsto techos registrables en los pasillos generales, así como grandes salas o dependencias que requieran un control acústico; en este caso se dispondrá un techo metálico microperforado y lacado en color blanco montado sobre perfilería oculta que permita el ajuste y regulación del techo, que serán del tipo LLEDO o equivalente. Estos techos podrán ser en pasillos mediante bandejas tipo C, y modular en el resto de salas. Los techos metálicos previstos posibilitarán la completa integración de las luminarias y elementos de climatización.

Para mejorar el aspecto estético de las zonas dotadas de este tipo de techo registrable, las placas se combinarán con banda perimetral lisa para que en ningún caso aparezcan retales de techo registrable. Estas zonas perimetrales lisas se podrán utilizar para alojar las rejillas de retorno, cuyas dimensiones son normalmente irregulares.

En otros casos de menor trascendencia de los aspectos estéticos, tales como almacenes o zonas con demasiadas instalaciones, se podrá optar por un techo modular de placa de escayola sustituyendo los fajeados fijos laterales por fajeados desmontables de placa apoyada directamente sobre la perfilería (sin escalón lateral).
En zonas exteriores, optaremos por utilizar falsos techos de aluminio lacado al fuego con luminarias integradas (tipo luxalon) o falsos techos a base de tableros de aglomerado al cemento, que debidamente modulados dan una singular nobleza a los espacios exteriores, teniendo un magnífico comportamiento en la intemperie.

SOLADOS

El solado del edificio se ha proyectado básicamente con tres materiales:

Mármol con carácter general, en formato 60x40.

Gres antideslizante en zonas húmedas que requieran tratamiento antideslizante. Su colocación se realizará siempre volviendo una pieza del mismo tipo del suelo sobre la pared (como arranque del alicatado).

Suelo Técnico: para zonas de equipos informáticos y dependencias que lo necesiten.

En todos los casos se dispondrán las correspondientes juntas de dilatación del pavimento. En aquellas áreas en las que la tabiquería se coloca sobre la solería, el pulido de la misma se realizará antes de la colocación de la tabiquería.

También habría que decir, en lo referente a solados, que se dispondrán rodapiés de resina del tipo TRUSPLAS o equivalente de 70 mm de altura.

PINTURAS

En general, en paramentos verticales se dispondrá pintura plástica lisa satinada sobre láminas de fibra de vidrio del tipo "Textur-Glass".

Los techos se pintarán con pintura plástica lisa.

Todos los elementos de carpintería y cerrajería metálicos se pintarán, con minio de plomo y acabado con esmalte sintético previo lijado y limpieza de óxidos, con el número de manos que se especifique en medición.

URBANIZACION

La ampliación del edifico genera una importante zona a urbanizar situada en el entorno del mismo; zonas que por su situación y relación con el edificio existente se habrán de tratar con los mismos materiales empleados en la urbanización actual.

Las zonas que puedan verse afectadas se repondrán tomando como modelo el existente actualmente de forma que no se altere la imagen de conjunto.

Sevilla, Noviembre de 2007

LOS ARQUITECTOS,

Emiliano Rodríguez Jiménez

Enrique Vallecillos Segovia

4.2 MEMORIA DE INSTALACIONES

INTRODUCCION.

El planteamiento de las instalaciones requiere, para un Centro Administrativo, un tratamiento especifico, ya que los problemas que pueden plantearse debidos en gran parte al servicio continuo y permanente que presta, son diferentes a los de cualquier otro edificio. Las instalaciones deben ser proyectadas con el mayor grado posible de flexibilidad, dentro de unos límites adecuados de coste, para poder permitir futuras ampliaciones o alteraciones.

La flexibilidad en el diseño de las instalaciones debe ir acompañada de un planteamiento equivalente en la propia estructura física del edificio. Un edificio en el que no se tengan en cuenta estas necesidades esta abocado a envejecer de forma prematura por su propia incapacidad física de adaptarse fácilmente a nuevas necesidades.

Desde ese punto de vista, el proyecto desarrollado será un modelo que servirá como ejemplo de distribución global de los sistemas de instalaciones. Su esquema de circulaciones a modo de matriz tridimensional, permite un planteamiento de las instalaciones igualmente tridimensional, de forma que los sistemas globales funcionaran de forma más equilibrada y los locales podrán siempre servirse de varios puntos a la vez.

En este estudio previo, en lo que respecta a instalaciones, ha tenido vital importancia la dotación de los espacios que han de requerir las instalaciones, de forma tal que la implantación de estas a raíz de los datos que se aportarán en el proyecto de ejecución, no plantee problemas.

En el proyecto de ejecución, se dotará al Centro de todas las instalaciones necesarias para su correcta explotación y funcionalidad, teniendo en cuenta la creciente complejidad y exigencias que cada día se produce en este tipo de edificios.

A continuación se desarrollan con mayor detalle las instalaciones más significativas.

4.2.1. CLIMATIZACION

ANTECEDENTES

A modo de antecedente, diremos que en la parcela del Hospital Militar, actualmente se están acometiendo las obras de reforma de la central térmica que da servicio al Hospital.

La propuesta consiste en conectar al centro de producción de energía térmica (frío y calor) centralizado, que se está reformando en la actualidad en el Hospital Militar. En el proyecto de ejecución, se estudiará pormenorizadamente el sistema más adecuado, en principio conectar a la central existente, con alternativas de sistemas VRV a tres tubos con sistema de aporte de aire exterior. Partiendo como base, de los sistemas enunciados en esta memoria, cualquier cambio sobre ella, debe estar sustentado en unos cálculos justificativos que garanticen que igualan o superan los estandares energéticos y de calidad del aire, marcados por esta memoria.

ASPECTOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

En función a esto, el principio general de la instalación se basará en un sistema de producción general de agua fría y caliente en una central frigorífica y térmica existente y al que tenemos que conectar y un sistema de distribución que discurre horizontalmente, desde donde a modo de peine acometen los distintos ramales secundarios que de forma vertical y horizontal abastecen a las climatizadoras, fan-coil y demás elementos distribuidos por las distintas plantas del edificio, en locales destinados específicamente a tal fin.

Para el cálculo de la instalación se partirá de las condiciones exteriores de Sevilla que facilite el Servicio Meteorológico Nacional correspondientes a los últimos 5 años, así como los aportados por el programa de Cálculo de Años Meteorológicos Tipo de Andalucía. Igualmente se tendrán en cuenta las condiciones interiores para verano e invierno aplicables para cada una de las zonas del Centro, con los márgenes de precisión reglamentarios.

El nivel de ventilación y filtración en general se tomará aplicando el RITE y en aquellos casos no definidos en el reglamento, se basará en la experiencia de otras instalaciones similares ya ejecutadas y de funcionamiento contrastado.

Imperará una extrema coordinación con el proyecto de la central de producción de energía térmica que se está ejecutando acutalmente. La **potencia estimada** para la climatización para la acutación que nos ocupa es de **1.800 kW.**

Igualmente, en la solución de climatizadoras, se optará siempre que las medidas de confort lo permitan, por utilizar climatizadoras por zonas, evitando con ello multiplicar los

puntos de riesgos de proliferación de microorganismos en zonas de condensado.

Las redes generales de distribución de agua fría serán de acero negro y por problemas de condensación serán convenientemente aisladas por su exterior mediante fibra de vidrio u otros materiales permitidos por el RITE, del espesor exigido en cada caso, según la temperatura del fluido y las zonas por donde discurren. En las zonas exteriores y en salas de máquinas o galerías de instalaciones, estas tuberías tendrán una protección mecánica a base de recubrimiento en chapa de aluminio.

Se realizará una adecuada interconexión entre los diferentes equipos y circuitos primarios y secundarios, filosofía que es la que menos energía consume y la que garantiza un perfecto equilibrio hidráulico de la Central, bajo cualquier condición de carga parcial.

Como fluido primario usaremos el de la central de producción de energía térmica existente. La potencia estimada para la calefacción **1.100 kw** a la que habrá de añadirse la necesaria para producción de Agua Caliente Sanitaria que se estima en 150 kw, sin contar para su estimación con el aporte energético solar.

En la producción de Agua Caliente Sanitaria, se realizará una protección contra la legionella con una cierta pasteurización en los últimos depósitos de acumulación.

Se realizará una adecuada interconexión entre los diferentes equipos y circuitos primarios y secundarios, filosofía que hemos adoptado, por ser la que menor energía consume y la que garantiza un perfecto equilibrio hidráulico de la Central, bajo cualquier condición de carga térmica.

Todo el control automático se encomienda al Sistema de "Gestión Técnica Centralizada", cuya descripción se realiza en el apartado específico de G.T.C. Estando previsto a través del mismo al arranque, señalización y control de todos los equipos de la instalación además de todas las funciones propias del control automático. Al igual que el resto del proyecto, esta instalación de control, debe estar en perfecta sintonía con la de la central térmica existente.

En el proyecto de ejecución, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Gestión integral centralizada del sistema.
- Control automatizado de Suciedad y Alarmas de Filtros Sucios en las U.T.A.S de zonas especiales.
- Dotación de atenuadores acústicos a los climatizadores para limitar la contaminación acústica.
- Consideración del efecto de las Cargas por Radiación solar sobre el edifico.
- Consideración del efecto de las Cargas de alumbrado y aparatos.
- Control de flujos y velocidades del aire en zonas en sobrepresión o presión negativa.
- No utilizar refrigerantes nocivos para la capa de ozono.

- Orientar adecuadamente los conductos de expulsión de aire viciado, sobre todo de las zonas de mayor posibilidad de contaminación (CALDERAS, GRUPOS ELECTROGENOS, etc..) a ventanas o "tomas de aire" de equipos.
- Ventilación forzada en aquellas zonas que lo requieran por funcionalidad o cumplimiento de normativa (Garajes, escaleras protegidas, cocinas, ascensores, locales industriales, etc.)

Los sistemas de tratamiento de aire a emplear serán previsiblemente los siguientes:

- Baja velocidad.
- Fan coils.

FAN COILS.
Para la zona de despachos con un sistema a 4 tubos con aparatos terminales individuales por habitación y colocados en el falso techo, permitiendo obtener un control de temperatura individualizada en cada despacho.

BAJA VELOCIDAD.
Se empleará este sistema de tratamiento para aquellas zonas del Edificio, no críticas y que requieran un alto nivel de ventilación.

El aire será tomado del exterior íntegramente o sólo en parte mediante unidades de tratamiento de aire del tipo unizona o multizona, según convenga.

Se utilizarán en estos equipos sistemas de filtrado de alta eficacia y para los equipos que por sus dimensiones o caudales lo requieran y sea optimizable, se incluirán recuperadores de calor sensibles mediante conjuntos de baterías de agua así como, siempre que se pueda, sección de free-cooling.

ASPECTOS CONCRETOS DE LA INSTALACIÓN

CONDUCTOS DE AIRE

Los conductos de aire de las áreas a reformar serán de chapa galvanizada (o fibra con aluminio a ambas caras), tanto los de impulsión como los de retorno, ubicados minimizando las longitudes de los recorridos y en lugares (pasillos, falsos techos registrables) que permitan la accesibilidad e inspección de sus accesorios, instrumentos de regulación, de control y en su caso de aislamiento térmico. Se atenderá a las especificaciones de construcción, montaje y espesores indicados en las normas UNE de referencia en especial a las normas UNE 100101, 100102, 100103, 100104 Y 100105. Posterior a la instalación se realizará una prueba de puesta en marcha en la que se comprobarán la calidad de los materiales empleados, la estenqueidad y prueba de presión de la instalación.

Se realizarán registros estancos cada ocho metros de conducto para su posterior limpieza y desinfección. Previo a la entrega de las instalaciones, se realizará una limpieza y desinfección de las mismas por un organismo acreditado e independiente de la Dirección Facultativa y de la constructora.

El material de aislamiento de los conductos tendrá al menos un espesor de 30 mm siempre y cuando su conductividad térmica sea de 0.04 W/(m*K). En caso de realizarse el aislamiento con materiales de distinta conductividad térmica se entregará certificado de los mismos y los cálculos justificativos de su empleo y espesor. Por otro lado, el aislamiento empleado será atendiendo a los criterios de facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento de las instalaciones. El aislamiento empleado será el adecuado para uso en locales sanitarios.

Se instalarán compuertas cortafuegos en los pasos de los conductos a través de un elemento constructivo que sea sector de incendios.

Se cuidará en especial que el diseño y materiales empleados conlleven la minimización del nivel sonoro y las pérdidas de calor y velocidad de las conducciones.

Los pasillos no se utilizarán en ningún caso como plenums de retorno.

Deberán instalarse elementos antivibratorios en los circuitos de impulsión y de retorno. La sustentación de los conductos a techos se realizará con varilla roscada de 6 mm y, como mínimo, cada metro.

TUBERÍAS DE AGUA FRÍA/CALIENTE PARA UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

La selección de los materiales (cobre, aleaciones, acero, plásticos) de las tuberías empleadas en los circuitos de agua fría/caliente de climatización debe calcularse con el fin de minimizar los problemas por corrosión y deposiciones calcáreas creados por la presencia de materiales de naturaleza diferentes. Salvo justificación expresa y sujeto a las indicaciones de la propiedad, el material a emplear será acero negro.

Las tuberías tanto de agua fría como caliente estarán aislados con materiales que minimicen las pérdidas de carga térmica y condensaciones, faciliten su montaje y mantenimiento (armaflex o similar) y cumpla con las normas UNE y prescripciones técnicas del RITE en este tipo de instalaciones.

CONTROL DE LA CLIMATIZACIÓN

La unidad/es de tratamiento de aire deben disponer de control y regulación. Así, deberán contar en cada una de las zonas correspondientes, con sondas de temperatura y humedad de ambiente o de retorno necesarias para conseguir el bienestar térmico adecuado para cada una de ellas y con válvulas de 3 vías para el aporte de agua caliente/fría a las unidades de tratamiento de aire. Todas estas señales de control irán gobernadas desde nuevos controladores a instalar y programar conectados a un sistema de Gestión Centralizada.

Se controlará el grado de suciedad del sistema de filtrado mediante depresores conectados al sistema domótico central.

CALIDAD DEL AIRE

El número mínimo de circulaciones de volumen de las distintas dependencias será de 10 renovaciones/hora, si bien será superior en locales que por las normas sanitarias así lo indiquen.

Se instalarán las etapas de filtrado necesarias para el buen funcionamiento y calidad del aire necesaria en cada una de las zonas.

CONTROL DE CONSUMOS

Se instalarán los controles y reguladores necesarios para el control de consumos de las unidades de tratamiento de aire. En la solución adoptada se tendrá en cuenta la importancia del aspecto económico, en cuanto a la regulación de consumos, trabajo a cuatro tubos, etc.

UTILIZACIÓN DE SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO

Los sistemas de aprovechamiento energético serán conforme a los que marque la normativa vigente RITE.

SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN FRENTE A INFECCIONES HOSPITALARIAS

Se tendrá especial atención a las correctas etapas de filtración en los distintos climatizadores.

Estas climatizadoras realizarán, además de la función de climatización del aire, la de aporte y renovación del aire exterior necesario.

De cara al diseño de la instalación de climatización se atenderá a las singularidades del estado actual para en ningún momento afectar al servicio en áreas colindantes.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

Climatizadores: Wolf, Gea, Termovent.
Fancoils: Daikin, Schako, Carrier.
VRV: Daikin, Mitsubishi.
Sistema de control: Siemens, Tac, Trend.
Elementos de difusión: Schako, Trox.
Bombeo: Wilo, Grundfos, Sedical.

4.2.2. MEDIA TENSION

A modo de antecedente, diremos que en la parcela del Hospital Militar, actualmente se están acometiendo las obras de reforma de la central eléctrica que da servicio al Hospital.

4.2.3. BAJA TENSION

ANTECEDENTES

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

El Cuadro General de Baja Tensión se está reformando en la actualida, teniendo que estar las ampliaciones que en el se hagan en perfecta sintonia con la obra actualmente en curso.

ACOMETIDA

La acometida al área, será en baja tensión, a través del CGBT que se está reformando en la actualidad. Esta actuación debe medir tanto las emvolventes, como las protecciones necesarias para dar servicio a nuestra actuación en el CGBT.

ASPECTOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

Se dotara al edificio de las instalaciones eléctricas necesarias para su correcta explotación y funcionalidad, teniendo en cuenta que las exigencias en estas instalaciones tienden a ser cada vez más complejas y más críticas, debido por una parte a un incremento creciente de las cargas, y por otro al aumento de consumo en equipos especiales en las áreas de diagnostico, tratamiento y cuidados especiales posteriores a tratamiento o intervenciones.

La flexibilidad futura de la instalación eléctrica, implicará mantener una potencia de reserva, tanto en transformadores como en líneas generales de distribución, así como mantener espacio de reserva en cuadros para interruptores futuros.

La distribución en Baja Tensión será a 400 V. y 230 V. según las necesidades a atender. El Centro de Transformación, en el supuesto de su reforma, estará compuesto por celdas herméticas de entrada, salida y protección y transformadores secos. La frecuencia de la corriente será en todos los casos de 50 Hz.

Del CGBT también habrá que tomar, del embarrado red/grupo, la potencia necesaria para dar servicio al área de actuación.

Las componentes de esta instalación serán:

- Cuadro General de Distribución
- Líneas Generales
- Cuadros Secundarios
- Distribución Alumbrado y Fuerza
- Aparatos de Alumbrado
- Tierra Estructural

Toda la instalación se dotara de los correspondientes dispositivos que permitan el CONTROL CENTRALIZADO de disparo de interruptores diferenciales, estado de interruptores en centros de transformación y grupos electrógenos así como órdenes y estados de alumbrado en pasillos principales y de urbanización.

La potencia total de cálculo estimada para este suministro es de **1.250 KVA**.

Al ser fundamental en un Centro de este tipo el suministro de energía, no solo para mantener de forma confortable y segura a personal, sino también por el funcionamiento propio del área, , es necesario disponer de los elementos precisos que aseguren la continuidad de una serie de servicios esenciales en caso de fallo o corte de suministro.

Interrupciones prolongadas pueden tener graves consecuencias aún en servicios no esenciales, pero de los que un Centro de este tipo no puede prescindir durante mucho tiempo. Es necesario disponer de un sistema de **GRUPO(S) ELECTROGENO(S)** que de forma automática entre en servicio ante un corte de suministro de la red. Existirá un sistema de alimentación desde el embarrado red/grupo del CGBT. La potencia total de

cálculo estimada para este suministro es de **500 KVA**.

Asimismo debemos considerar el uso de SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA **(S.A.I.)** para la alimentación de los puestos de trabajo que se instalen, garantizando así la continuidad eléctrica en los equipos informáticos. También se usarán estos equipos para los consumos críticos que así se estimen.

El sistema de cableado tanto en líneas generales como en líneas a cuadros secundarios y circuitos estará constituido por conductores homologados libres de halógenos (no propagadores del incendio y la llama) y las canaletas serán metálicas o de tipo rejiban con objeto de minimizar los riesgos de propagación de incendios. Estas canaletas serán solamente portadoras de los cables, ya que según el REBT no cumplen con la condición de canal protectora. Esta condición se asegurará alojando los cables bajo tubo (no propagadores del incendio y la llama) o bien portando los cables en canales protectoras.

También se estudiará pormenorizadamente, el uso de cables de seguridad tipo AS+.

Las instalaciones que se conmutaran a suministro de forma automática en caso de fallo de la tensión de red, representarán la base de cálculo para definir la potencia de grupo electrógeno al que habrán de aplicarse los mismos coeficientes anteriormente definidos para obtener la potencia definitiva de grupo.

Las zonas de aparcamiento, entrada principal, entrada de personal y servicios deben estar perfectamente señalizados e iluminados. Los niveles de iluminación de estas zonas y del resto de las estancias del centro, se ajustarán a los mínimos requeridos en cada uno de los usos. Los aparatos de alumbrado elegidos serán adecuados para este uso intensivo, siendo de tubos de alta eficacia y rendimiento del color. En general del tipo PL (bajo consumo) o T5, provistos de difusores para evitar brillos y deslumbramientos. Usaremos balastos electrónicos estudiando su uso por zonas del tipo regulables, que permita elevado nivel de control y ahorro energético.

Los niveles de iluminación mínimos (lux) a contemplar en el proyecto de ejecución serán:

Zonas de espera	200
Circulaciones	150
Despachos	400-500
Aulas	400-500
Vestuarios	150
Entradas Principales	300
Marquesinas exteriores	200
Oficinas y Administración	400-500
Archivos	300
Urbanización:	
general	50
aparcamientos	100

La instalación deberá contemplar distintos niveles de encendido para su uso nocturno. El uso de encendido por detectores de presencia en aseos y zonas de uso no continuado, así como un elevado control de encendidos desde el sistema de control centralizada, completará esta instalación.

Además del cableado de tierra propio de la instalación, existirá una red de tierra de baja sensibilidad para los equipos informáticos especiales (con valores de resistencia en torno a los 2 ohmios).

La red de tierra estructural de la ampliación estará constituida por una malla formada por cable de cobre de espesor adecuado (previsiblemente 35 mm^2), conectada en la cimentación a todos los pilares de la estructura, así como al resto de masas metálicas del edificio, mediante soldadura aluminotérmica, colocándose electrodos (posiblemente de acero cobrizado de 2 mts. de longitud), en cantidad suficiente para que los valores de resistencia sean inferiores a 10 Ohmios. A este circuito principal de tierra se conectara la barra de neutros de los cuadros generales, de donde saldrán las líneas de protección a los distintos cuadros del edificio.

Las picas de toma de tierra se colocaran en arquetas normalizadas, disponiendo de puente de prueba y tubo para riego.

Todos los conductores de protección estarán identificados con el color verde-amarillo, y serán de, al menos, la mitad de la sección del conductor de fase, cuando esta sea mayor de 35 mm^2, de 16 mm^2 cuando el conductor de fase este comprendido entre 16 y 35 mm^2 e igual al conductor de fase, cuando la sección de este sea inferior a 16 mm^2. La sección mínima del conductor de protección, será de 2,5 mm^2, si dispone de protección mecánica y de 4 mm^2 en caso contrario.

ASPECTOS CONCRETOS DE LA INSTALACIÓN

Los cuadros dispondrán al menos de acometidas de red y red/grupo al menos, estudiando la conveniencia de disponer una tercera acometida de corriente estabilizada.

Los esquemas unifilares irán acompañados de los cálculos justificativos de las secciones y protecciones a emplear, para cada uno de los circuitos. Se preverá una red de puesta a tierra de todos los elementos cuyas masas metálicas puedan estar en tensión, se representará en el esquema unifilar y se considerará su trazado en los planos.

Se contemplará la instalación de alumbrado de emergencia en caso de falta de tensión de la red por medio de aparatos autónomos de señalización y emergencia.

El alumbrado de emergencia dispondrá de baterías de al menos dos horas de funcionamiento y el sistema permitirá la prueba periódica de dichos equipos. La distribución de estos equipos atenderá a lo dispuesto en normativas y como mínimo dispuestos en salidas de emergencia, cuadros eléctricos, cuadros de control y alarma de gases, etc.

La iluminación de las distintas dependencias se hará con arreglo a los distintos niveles requeridos por la normativa vigente.

Se utilizarán lámparas de bajo consumo con encendido electrónico ECE con regulación por nivel de iluminación en dependencias comunes / (pasillos, salas de espera, salas de estar, etc.).

También será de aplicación todo lo relativo a las ITC-BT-030, para instalaciones en locales de características especiales, ITC-BT-028, para instalaciones en Locales de Pública Concurrencia.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

SAI: Clorhide, MGE, Socomec.
Aparamenta Baja Tensión: ABB, Schneider, Siemens.
Mecanismos: Niessen, Legrand, Simon.
Alumbrado: Lledó, Philips, Lamp.
Alumbrado de emergencia: Daisalux, Emerlight.
Cables: General Cable, Pirelli.
Soportación de cables: Pemsa, Cablofil, Unex.

4.2.4. CONTRA-INCENDIOS

ASPECTOS GENERALES DE LA INSTALACIÓN

Sobre la base de la **evaluación del riesgo** de incendios del edificio, se diseñará un sistema general de detección de fuegos y alarmas y un sistema de extinción automática de los mismos en los locales que lo exijan, ambos conectados al sistema de gestión centralizada del edificio.

El sistema incluirá, sin estar limitado solamente a ello, un panel de control, dispositivos iniciadores e indicadores de alarma, conductos, cableado y accesorios requeridos para

obtener un sistema operacional completo e integrado con el sistema de gestión central como un subsistema y panel de aplicación especifica.

El equipo de control y el conjunto de las instalaciones de detección y extinción cumplirán con las **especificaciones y Normas** actualmente en vigor y en particular las siguientes:

- Código Técnico de la Edificación

- Documento Básico SI de Seguridad en caso de Incendio.
  La aplicación de esta Norma implica a su vez el cumplimiento de las Normas UNE relativas a la lucha contra incendios citadas en el texto.
- Protección anti-incendio en establecimientos sanitarios (BOE 7-11-79).
- Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, según Real Decreto 1942/1.993 del 5 de Noviembre en cuanto a características e instalación de aparatos, equipos y sistemas, así como su mantenimiento preventivo (BOE 14-12-93).
- Reglamento de Instalaciones Técnicas en Edificios.
- Reglamento de aparatos a presión (BOE 29-5-74).
- Normas Básicas para instalaciones interiores de agua (BOE 13-1-76).

Para el cálculo de las instalaciones se tendrán en cuenta las Reglas Técnicas de CEPREVEN siguientes:

R.T.2.	ABA	Abastecimiento de agua contra incendios.
R.T.2.	CHE	Columnas hidrantes exteriores.
R.T.2.	BIE	Bocas de incendio equipadas.
R.T.3.	DET	Detección automática de incendios.
R.T.2.	EXT	Extintores móviles.
R.T.4.	CO2	Sistemas de CO2.
R.T.1.	ROC	Rociadores automáticos de agua.

* La instalación de **detección y alarma** facilitará la rápida localización del incendio en su fase inicial y estará formada al menos por:

- Equipo de control y señalización provisto de señales ópticas y acústicas.
- Detectores del tipo adecuado en cada caso, aprobados por Laboratorios oficialmente reconocidos.
- Fuente secundaria de alimentación que garantice su funcionamiento al menos 24 horas en vigilancia y 30 minutos en alarma.
- Instalación eléctrica de interconexión entre los equipos.

La instalación cumplirá con las condiciones siguientes indicadas en el DB-SI:

- Se dispondrán pulsadores manuales en pasillos, zonas de circulación, locales destinados a tratamiento intensivo y de riesgo alto y medio.
- Se dispondrán detectores de humo en el interior de las habitaciones de hospitalización, psiquiatría y pediatría.

- Se dispondrán detectores adecuados en el interior de los locales de riesgo especial.
- Se dispondrán detectores de humo en las zonas de hospitalización destinadas a residuos, productos farmacéuticos, limpieza, ropa, vestuarios, oficios, salas de visita, despachos y cualquier otro local en el cual no es previsible la permanencia de personas.
- Los equipos de control y señalización dispondrán de un dispositivo que permita la actividad manual, y automática de los sistemas de alarma y estarán situados en local permanentemente vigilado.
- El sistema de alarma permitirá la transmisión de alarmas locales, de alarma general y de instrucciones verbales.

Los criterios de diseño en cuanto a cobertura y situación de detectores, tipo, etc. son los indicados en la R.T.3. DET de CEPREVEN:

- Se instalarán detectores de humo del tipo iónico en todas las áreas y locales donde existan equipos y materiales capaces de iniciar y/o propagar un incendio. En recintos tipo despachos, los detectores de humo serán fotoeléctricos.
- En dependencias donde se realizan operaciones que impliquen una combustión, o hay presencia de fumadores, tales como cocinas, cafetería, vestuarios, etc. los detectores serán térmicos.
- El área máxima por detector será de 60 m². para alturas de local hasta 6 m. y de 80 m². para alturas comprendidas entre 6 y 12 m. para los de humos, y de 20 a 30 m². para los térmicos.
- No se incluirán detectores en los falsos techos al considerar que no contienen materiales combustibles a excepción de un pequeño número de cables y estar aislados exteriormente por elementos incombustibles homologados.
- En pasillos, los detectores se espaciarán un máximo de 11,5 m.
- La zona de 0,5 m. que rodea a los detectores (lateralmente y por debajo) debe estar libre de toda instalación y almacenaje.
- Los detectores no estarán implantados en corrientes de aire procedentes de la climatización, y en lugares donde la temperatura ambiente sobrepase los 50ºC.

La instalación cumplirá además las siguientes condiciones básicas para estos recintos de uso hospitalario:

- Todas las puertas cortafuegos que delimitan sectores de incendio y puedan estar abiertas, se cerrarán automáticamente con la detección de incendios en el local.
- Junto a las puertas de acceso y distribuidores se dispondrán pulsadores de alarma provistos de dispositivos de protección para no activarlos involuntariamente, para actuación manual, de tal manera que ningún punto de la planta diste más de 25 m. de un pulsador. Irán conectados a los mismos lazos de detección.
- Incluirán sirenas de alarma, eficaz para la activación del plan de alarma y evacuación en caso necesario.
- Todos los detectores previstos y pulsadores serán conectados en lazos cerrados, con aisladores automáticos, que garanticen su funcionamiento aún en el caso de cortocircuitos en algún tramo, sin dejar fuera de servicio el resto.

El equipo de control se comunicará e integrará con el centro de gestión, el cual

determinará las operaciones de emergencia a realizar en las instalaciones controladas.

* **Central de señalización y mando** con alimentación de socorro, con dispositivo de carga y acumuladores que no necesiten mantenimiento alguno, estando integrados en la central de señalización. La duración del servicio de emergencia será de 24 horas.

La central de señalización deberá ser telecomandada. Dispondrá de indicadores ópticos que señalizarán de forma independiente para cada zona el estado de alarma y avería. Los indicadores de zona irán provistos de su correspondiente cartel de identificación.

La central de señalización y mando dispondrá de dispositivos ópticos y acústicos y Teclas de mando de control. Todos los grupos de detección y mando están vigilados por un elemento terminal activo.

* Sistemas de **protección y extinción**.- Se dotará a cada zona el sistema de extinción más conveniente, complementando la instalación se dispondrán equipos de manguera, alimentados por grupos de presión o tomas de bombeo, se estudiará la implicación de este sistema con el resto de la instalación de fontanería, aljibe, etc ... .

El proyecto de ejecución, de acuerdo con el DB-SI, y el uso a que se destina el edificio, deberán contemplar los siguientes equipos e instalaciones:

- Extintores portátiles: en la totalidad del edificio y en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde todo origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.
- Bocas de Incendio Equipadas distribuidas por todas las plantas con el criterio principal de que ningún punto quede fuera del alcance del agua proyectada por al menos una BIE, considerando tanto el recorrido real de la manguera como el alcance teórico del chorro del agua.
- Detección y alarma: en los edificios destinados a este uso cuya superficie total construida sea mayor que 2.000 m2.
- Señalización de equipos manuales de protección contra incendios.
- Cierre y señalización de las compuertas cortafuegos del sistema de climatización a través de la detección de incendios
- Cierre automático de las puertas cortafuegos dotadas de mecanismos que las mantienen abiertas en condiciones normales, desactivándose en caso de incendio

Como complemento de las instalaciones anteriores y por la importancia y condiciones particulares de un recinto hospitalario se preverán además las siguientes:

- Hidrantes exteriores para uso exclusivo de las Brigadas y servicios contra incendios.
- Abastecimiento de agua formado por Depósito reserva y grupo de bombeo que garantice las condiciones de caudal y presión determinadas en cálculo.
- Sistema de rociadores automáticos de agua en los locales siguientes:

    * Vestíbulo principal.

    * Aparcamiento (no es obligatorio según normativa vigente, pero se introduce esta instalación como mejora de la seguridad del edificio).
- Sistema de extinción automática con gases en los locales especiales, que así se estime oportuno en proyecto de ejecución, como pueda ser las salas de servidores, etc.

Los sistemas de detección alarma y extinción se estudiará en el Proyecto de Ejecución su conexión con la central de incendios existente en el Centro o bien su sustitución, así como con el sistema hidráulico de incendios de dicho Centro. En función de su flexibilidad o no a la integración de los sistemas de esta nueva actuación se conectarán a ellos o bien se instalarán sistemas nuevos o ampliaciones de los existentes capaces de absorber las nuevas demandas.

ASPECTOS CONCRETOS DE LA INSTALACIÓN

CERRADURA EMBUTIDA CON CILINDRO EUROPEO Y MANIVELA.

Todas las puertas llevarán bisagras para su autocierre por gravedad. Todos estos elementos serán de fácil acceso y mantenimiento.

Barras antipático por lado interior fabricadas en acero, resistentes al fuego.

Se instalarán mirillas con vidrio armado parallamas RF-90 como mínimo, con su homologación correspondiente y mallado de seguridad. Las puertas cortafuegos dispondrán de retenedores electromagnéticos conectados al sistema de detección de incendios de los sectores a los que delimite de forma que estén abiertas hasta que la central de detección o un pulsador manual directo dé la orden contraria.

Serán puertas homologadas con todos sus accesorios por un laboratorio de ensayo del fuego reconocido por la ENAC, cuya resistencia al fuego irá marcada en el lateral de las puertas, así como el laboratorio y nº de certificación. Se presentará adjunto el certificado de homologación original o copia rubricada de la resistencia al fuego de las mismas junto con todos sus accesorios.

COMPUERTAS CORTAFUEGOS

Las compuertas cortafuegos deben estar enclavadas con el sistema de detección de incendios de manera que sean activadas en el momento de la detección de un conato de humo o incendio. Asimismo, deberá existir indicación luminosa del estado de la compuerta, claramente visible y en sus proximidades. Irán certificadas con una resistencia al fuego al menos igual o superior a la del sector que delimita. Se certificará además la calidad y resistencia al fuego o

inflamabilidad de los materiales empleados. El rearme de las compuertas puede ser manual o automático mediante servomotores.

PROTECCIÓN PASIVA

Se dotará a cada zona o sector el sistema de protección pasiva más conveniente formado principalmente por extintores de eficacia mínima 113B-21A en número adecuado par el cumplimiento de las normativas anteriormente indicadas. Como complemento a la instalación se dotará a la zona de bocas de incendio equipadas, hidratantes, etc, en número y disposición necesarios, alimentados por los grupos de presión del Centro y se estudiará la implicación de las soluciones adoptadas con el resto de la instalación de fontanería, aljibes, etc.

DETECCIÓN DE INCENDIOS

Se desarrollará un sistema general de detección de incendio y alarmas con control centralizado, disponiendo de conexión con el control central del Centro.

El sistema incluirá, sin estar limitado a ello, dispositivos iniciadores e indicadores del estado de alarma, conductos, cableado, soportes y accesorios requeridos para obtener un sistema operacional completo.

Se instalarán en cada una de las dependencias y pasillos detectores analógicos con control de autochequeo, niveles de alarma y mantenimiento, salida de alarma remota desde la central e identificación individual. Los zócalos de los distintos tipos de detectores deberán ser intercambiables en previsión de futuros cambios en la disposición de ciertas dependencias. Los detectores empleados se conectarán a dos hilos y la instalación se realizará de acuerdo a las normas de aplicación. Serán principalmente detectores de humos y gases de combustión invisibles, completados con ópticos en los lugares con equipos eléctricos o electrónicos.

Los pulsadores de alarma y retenedores irán conectados a la central de incendios de manera que puedan actuar en caso de incendios en los sectores que delimitan. Los retenedores se instalarán en todas las puertas cortafuegos del área.

Se conectará la instalación a una central analógica bidireccional existente en el Hospital con alimentación de socorro, con dispositivo de carga y acumuladores que no requieran mantenimiento, estando integrados en la central. La duración del servicio de emergencia será al menos de 24 horas. Podrá ser telecomandada y dispondrá de indicadores ópticos y acústicos que señalizarán para cada detector el estado de alarma y avería y la ubicación del mismo. En la posición de pruebas de la central, cada uno de los detectores podrá ser chequeado por una sola persona

y su manejo deberá ser sencillo.

De la programación software del sistema de supervisión y control para la detección de incendios correspondientes tanto a las áreas modificadas como a las de nueva construcción se hará cargo íntegramente la empresa contratista de la ejecución, siendo preceptiva la realización de pruebas funcionales documentadas del correcto funcionamiento de todo el sistema de detección de incendios modificado.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

Sistema de Detección general: Notifire, Siemens, Aguilera.

4.2.5. INSTALACION DE FONTANERIA

Constará de los siguientes elementos:

1.- Acometida desde la red general existente en el hospital, así como de la central de producción de energía térmica para el ACS.

4.- Redes de distribución.

5.- Mecanismos, llaves, válvulas, codos, bifurcaciones, aparatos de consumo, etc.

Se optará por un criterio de diseño que permita una suficiente sectorización de la instalación.

AGUA CALIENTE SANITARIA

Se producirá en la central de producción de energía térmica existente en el Hospital, a la que nos conectaremos. Este suministro se encontrará apoyado por el aporte gratuito energético proveniente de la instalación de placas solares, instalación que también está incluido en otro expediente distinto al de esta actuación.

La distribución de esta instalación partirá de los acumuladores de agua caliente sanitaria hasta los aparatos de consumo en zonas húmedas.

Las características de la instalación en cuanto a materiales, esquemas de distribución, principio de la instalación etc... serán similares a las de A.F.

Las tuberías de agua caliente sanitarias irán protegidas con sus correspondientes aislamientos térmicos.

- Se colocarán los elementos dilatadores necesarios para el buen funcionamiento de la red.
- Se incluirán elementos de protección catódica contra la corrosión.

RED DE FLUXORES

La actuación contará con una adecuada red de fluxores para todos los inodoros.

MATERIALES

Se estudiará en el proyecto de ejecución la mejor solución en función a los materiales disponibles, pese a todo, se partirá de un estandar de calidad equivalente al siguiente:

- Uso de Pert-Al-Pert para las redes de distribución principales.
- Uso de PEX con uniones wirsbo o equivalentes en el interior de los núcleos humedos.

Se buscará, en el interior de los núcleos húmedos, sistemas y materiales que permitan, tal y como el que se ha expuesto, evitar uniones, codos, etc, con el consiguiente riesgo de fugas.

Se emplearán materiales que demuestren un optimo comportamiento higiénico-sanitario en el sentido de que resistan los tratamientos antilegionella, tanto térmicos como químicos, con una buena durabilidad, así como un comportamiento bactericida, que evite el depósito de la capa de biofilm.

Las uniones será, preferentemente, de tipo mecánicas, que facilite las reformas de mantenimiento en uso de la instalación, antes que las de tipo soldadura, siempre que las de tipo mecánica garanticen la estanqueidad.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

Griferías: Grohe.

4.2.6. INSTALACION DE DESAGÜES

Esta instalación garantizará la evacuación de las aguas tanto pluviales de las cubiertas como fecales.

Contará con puntos de recogida y redes colgadas horizontales que conduzcan hasta verticales hasta arquetas de recogida que enlacen con la red de saneamiento.

Los puntos de recogida incluirán las bandejas de condensados de equipos de

climatización, puntos de vaciado de las distintas instalaciones, etc.

Se usarán redes de PVC.

4.2.7. SANEAMIENTO

La red de evacuación de aguas residuales y pluviales del edificio será en general de P.V.C., en un sistema separativo.

La instalación verterá por gravedad a la red de saneamiento exterior.

El sistema contará con los dispositivos de selección y filtros necesarios (automáticos y convencionales) en concordancia con el edificio y las normas de la empresa municipal de aguas.

En la urbanización, se plantea una red de evacuación de aguas pluviales y de baldeo (mediante imbornales, colectores, arquetas y pozos) por extensión de la red existente

4.2.8. VOZ Y DATOS

RED DE DATOS

La red de comunicaciones de datos a instalar pertenecerá al grupo de los sistemas denominados "integrales". Ello permitirá pues, que una vez instalado un sistema de cableado integral la adición o cambio de nuevos servicios no suponga la instalación de un nuevo sistema de cableado.

El diseño debe satisfacer la normativa internacional aplicable a este tipo de redes y se caracterizará por:

- Respetar la normativa en vigor existente.
- Respetar la normativa española en materia de seguridad.
- Permitir una distribución no homogénea de terminales, así como una fácil conexión de los mismos.
- Adaptarse a las diferentes topologías existentes.
- Contar con una amplia y completa gama de accesorios, para la solución de cualquier problemática de instalación.

Las características de este tipo de redes denominadas integrales deberán de ser:

- Flexible.
- Modular.
- Compacto.
- Integrados de sistemas.
- Fácilmente administrable.

Así mismo, deberá permitir una fácil adaptación a la mayor parte de los sistemas y estándares actuales de telecomunicación.

En general el sistema debe tener una flexibilidad total por plantas (que deberán tener la posibilidad de establecer redes de datos independientes; y separadas de la red central del edificio o bien integrarse en la misma según se desee). Así mismo los elementos de distribución del cableado deberán permitir modificar la configuración de la red, de forma rápida y sencilla, sin necesidad de nuevas tiradas de cables. Los repartidores se situarán en espacios destinados a ello para ofrecer una mayor seguridad y favorecer el mantenimiento del sistema.
El esquema básico de la instalación seguirá una estructura de arbol, partiendo del repartidor central situado en el centro de proceso de datos (C.P.D.) del área de informática del Centro, que enlazará con cableado de fibra óptica a los repartidores de planta. Cada planta estará dotada del número de repartidores necesarios de forma que no existan longitudes de cableado, desde estos a los puntos de toma, mayores de 100 metros.

El cableado a utilizar entre repartidores de plantas y puntos de toma (RJ-45) será estructurado de categoría 6 y apantallado (estos cables serán libres de halógenos). Las conexiones entre repartidores se ejecutarán en fibra óptica.

En principio esta instalación se extenderá a todo el edificio, al estar proyectada conjuntamente con la red de voz e instalarse con el mismo sistema de cableado. En cualquier caso, los criterios de conexión y activación de los puntos terminales se podrán controlar desde el repartidor correspondiente, de acuerdo con las necesidades reales de local.

El sistema deberá estar perfectamente integrado con el del edificio actual. Esta integración será tal que se pueda tomar como una sola red.

TELEFONIA

Las características generales de la instalación de telefónica serán:

- Central telefónica digital con la capacidad de extensiones necesarias (serán extensiones digitales). Se planteará la posibilidad con el Centro de integrar todas las líneas en una nueva central digital para el edificio.

- Se incluirá la dotación de aparatos telefónicos analógicos y digitales en concordancia y en número con el del tipo de las extensiones.

- La central telefónica estará equipada para la contratación y conexión de las líneas de enlace analógicas y digitales que sean necesarias para la conexión de voz, datos interna y externamente.

- La central de telefonía tendrá una autonomía propia de funcionamiento de dos horas ante un posible fallo de corriente.

- Se usará una red interior a 8 hilos mediante un sistema de cableado estructurado en estrella. Constará de un cableado principal que partiendo desde el repartidor general ubicado en la central, recorrerá las distintas plantas del edificio uniendo los distintos repartidores secundarios o de plantas. La distribución horizontal unirá las distintas rosetas del tipo RJ45 con los repartidores de plantas.

- Se considerará un sobre dimensionamiento del 20% del cableado y de los puntos terminales o rosetas con vistas a ampliaciones posteriores e implementación de distintos servicios de fax, telex, líneas directas, modems, etc.

- Cada roseta terminal quedará perfectamente identificada en los distintos repartidores mediante el correcto etiquetado de identificación.

- El sistema integrará la comunicación de llamada a puesto de enfermería y llamada a puesto de celadores.

- La central telefónica integrará la desviación de llamadas a busca y móviles.

BUSCAPERSONAS

Se incluirá un sistema de buscapersonas digital enlazado con la central telefónica digital que permita generar mensajes desde cualquier teléfono asociado a la central telefónica o desde los puestos de operadoras.

MEGAFONIA

El esquema de principios y en general el cálculo de la red de megafonía se regirá por las normas Tecnológicas NTE-IAM (megafonía) y los equipos a instalar cumplirán con las normas UNE correspondientes en vigor.

La instalación de megafonía constará esencialmente de:
- Equipo central de amplificación y fuentes de programa
- Red de distribución de las señales. Altavoces y elementos complementarios de actuación local.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

Sistema: Optimus, Egson.

TV/FM

Tendrá la capacidad adecuada al numero de canales de televisión terrestres existentes.

Dispondrá de una antena parabólica para TV. vía satélite para la recepción tanto de canales de TV. como las señales de FM.

Se dispondrán monitores de TV y tomas de FM en salas comunes, (tanto públicas como internas).

Esta instalación se dotará con el equipo y los elementos necesarios para la captación o amplificación de las señales de televisión y radio, por vía aérea y su distribución por vía cable hasta las cajas; con recepción correcta y sin interferencias.

La antena de TV/FM se colocará dentro del campo de protección del pararrayos. Todos los elementos de la instalación se conectarán con la puesta a tierra del edificio.

Se conectará al sistema de TV/FM del Hospital.

4.2.9. ESPECIALES

No procede.

4.2.10. GASES MEDICINALES

No procede.

4.2.11. GESTION TECNICA CENTRALIZADA

Se definirá para el nuevo edificio un Sistema de Control integrado satisfaciendo las necesidades al menos para las siguientes instalaciones:

- **Climatización**

  - Producción de agua fría y caliente
  - Producción de agua caliente sanitaria
  - Sistemas de distribución
  - Climatizadores
  - Extractores
  - Gas-oil

- **Electricidad**

  - Centro de transformación (Estado)
  - Cuadro general baja tensión(Estado)
  - Grupo electrógeno(Estado)

- Alumbrado de pasillos y exterior(Marquesina y urbanización)

- **Mecánicas**

  - Gases medicinales (Estado)
  - Ascensores
  - Transporte neumático
  - Fontanería (Grupo de Presión y Aljibes)
  - Red de riego (Estado)
  - Cámaras frigoríficas
  - Gas Natural (se preverán las instalaciones de manera que se encuentren preparadas para el conexionado a la futura red).

El sistema de control integrado facilitará la supervisión y control de estas instalaciones en dos sentidos: Operación y mantenimiento, atendiendo a:

- Confort y mínimo consumo energético en la climatización con operaciones de arranque y parada por horarios definidos.

- Posible supervisión del correcto funcionamiento para el mantenimiento de los mismos.

- Control de la eficiencia de las Instalaciones, según señales de campo procedentes de las mismas.

- Asistir en la evacuación ante detección de incendios.

- Ahorro energético de los suministros.

El sistema de control y gestión será capaz de integrar múltiples funciones: supervisión, mando y control de equipos, alarmas, energía, etc..

El sistema será de tipo modular, y permitirá la expansión en capacidad y funcionalidad mediante la adición de sensores, actuadores, paneles CPD y dispositivos de operador, se compondrá de:

- Controladores de proceso distribuido (CPD)
- Controladores para aplicaciones específicas
- Terminales portátiles de operador
- Estaciones de trabajo

Este sistema será integrable con el que tenga implantado el Centro.

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes

marcas o superior.

Sistema: Siemens, TAC, Trend.

4.2.12. INSTALACIONES DE TRANSPORTE

4.2.12.1.TRANSPORTE VERTICAL (ASCENSORES, ESCALERAS MECANICAS Y RAMPAS MECANICAS)

a) ASCENSORES

El edificio se ha dotado de distintos aparatos elevadores. En principio se han propuesto dos núcleos. Un primer núcleo de 3 ascensores de público de 800 kg y un segúndo núcleo de 1 ascensor de 800 kg.

En el proyecto de ejecución se definirán las características generales de los aparatos elevadores, tales como:

- Carga útil en Kg/personas
- Recorrido en metros
- Número de paradas
- Accesos
- Arranques/hora
- Parada de arranque
- Parada final
- Emplazamiento de maquinaria
- Acometida eléctrica en voltios/Hz
- Velocidad en m/seg
- Suspensión
- Sistema de impulsión
- Maniobra
- Equipo tractor
- Armario de maniobra conteniendo aparellaje para regulación electrónica del proceso de deceleración y paro. Equipo para mando y regulación de puertas automáticas. Elementos de protección y mando, etc..
- Instalación eléctrica - Resuelta de acuerdo con el reglamento electrotécnico de Baja tensión e Instrucciones complementarias
- Cables de suspensión
- Guías de camaría
- Guías de contrapeso
- Amortiguadores de cabina
- Amortiguadores de contrapeso
- Amarre de cables
- Limitador de velocidad
- Puertas de pisos de apertura y cierre automático ejecutadas en chapa de acero

inoxidable

- Camarín - tipo montacamas, paredes de acero inoxidable, suelo de linóleum, puertas automáticas y dispositivo de pesaje de la carga, con contactos para su información y control.
- Botoneras de Camarín - describiendo el tipo y disponiendo de pulsador de alarma, pulsadores de piso con señal luminosa de llamada registrada y luminoso de sobrecarga.
- Luminoso posicional de cabina - digital montado sobre dintel de cabina.
- Luminoso posicional de planta principal - dígital sobre dintel de puerta.
- Botoneras de pisos - capacitivas conteniendo pulsadores de llamada: (subir, bajar) con señal luminosa de contestación. Los puntos extremos solo dispondrán de un pulsador.

Se describirán técnicamente los sistemas de tracción de los ascensores y montacamas definiendo las ventajas fundamentales con respecto a otros tipos, tales como: precisión de parada, habilidad de funcionamiento, consumo de energía, confort de usuarios, precisión de frenada, mantenimiento, funcionamiento, seguridad, etc..

Así mismo se deberá definir el funcionamiento y características de todos los tipos de aparatos elevadores en base a:

- Llamada de retorno en caso de incendios
- Marcha con llamada de bombero
- Maniobra corriente de emergencia
- Elementos necesarios en planta principal
- Descripción de funcionamiento, llegada a piso
- Mando y señalización en cabina y pisos
- Equipo eléctrico del recinto y del camarín
- Equipo mecánico de la caja y del camarín
- Características del camarín

ESTANDARES DE CALIDAD

La instalación se definirá en el estandar de calidad que aportan las siguientes marcas o superior.

Sistema: Schindler, Kone.

4.2.12.2.TRANSPORTE NEUMATICO PARA MUESTRAS Y DOCUMENTOS

No procede.

4.2.13. COMBUSTIBLES

No procede.

4.2.14. VARIOS

4.2.14.1.PARARRAYOS

La Instalación de pararrayos comprende el sistema de protección del edificio contra descargas atmosféricas.

Se considerará, en cualquier caso, un sistema completo que incluya desde la cabeza o red de captación, hasta elementos dispersores enterrados.

Los pararrayos se instalarán en la cota más elevada del edificio y en un punto tal que, con su radio de acción, cubra la totalidad de la edificación (estudiándose su mejor ubicación).

4.2.14.2.INSTALACION DE DETECCION DE GASES

No procede.

4.2.14.3.INSTALACIONES DE URBANIZACION

RIEGO

Se dispondrán en las zonas verdes de la parcela un sistema de riego automático por goteo cuyo origen será el suministro general.

HIDRANTES

La urbanización estará dotada de una red de hidrantes exteriores para uso exclusivo de las Brigadas y servicios contra incendios.

SANEAMIENTO

La infraestructura de evacuación proyectada en la urbanización garantizará las cotas de vertido, por ello en el diseño de la urbanización se opta por una solución arquitectónica que garantice en todo momento la salvaguarda del edificio ante posibles problemas de saturación de la red publica de evacuación, evitando zonas descubiertas por debajo de niveles inundables y formalizando los espacios abiertos con pendientes naturales hacia el exterior.

Esta red estará compuesta por la red de recogida de aguas del edificio, así como la red de recogida de aguas de la urbanización.

La red de recogida de aguas del edificio será de colectores de PVC y arquetas del mismo material. Incluirá arquetas de paso, a pie de bajante, registrables y no registrables, arqueta sifónica y de recogida de lodos y fangos así como de grasas, caso de que sea necesario. Se estudiará la instalación de una nueva reja de desbaste, que junto con la eliminación de grasas y lodos, cumplirá los parámetros de vertidos exigidos por la

normativa vigente.

En la urbanización, se plantea una red de evacuación de aguas pluviales y de baldeo (mediante imbornales, colectores de PVC, arquetas y pozos) que permitirá el aprovechamiento del agua para riego, previo reciclaje de la misma.

La red de evacuación de aguas de urbanización, podrá abastecer un aljibe para aguas de riego (si finalmente se opta por reciclarla parcialmente), dotado de rebosadero para evacuación por gravedad de las aguas sobrantes a la red pública.

5. FICHAS TECNICAS

CLIMATIZACIÓN	Característica	Descripción
CALIDAD DE AIRE INTERIOR	Clasificación	No aplicable, según UNE 100.713: 2005
	Caudal de aporte de aire exterior necesario	45 m3/h·pers (IDA 2)
	Ocupación	3 personas
	Sobrepresión	Las despachos se mantienen en sobrepresión respecto al pasillo.
CLIMATIZADORA	Aire exterior necesario impulsión en despacho Características (aporte de aire primario y climatización de zonas comunes)	135 m3/h mín. en despachos TIPO-1 (Todo aire exterior)
DIFUSIÓN	Conducto de aporte de aire primario	Chapa de acero g. 0,8mm aislada con isoduct
	Conducto extracción de aire	Chapa de acero g. 0,8mm aislada con isoduct
	Embocadura a difusores impulsión	Panel fonoabsorbente
	Embocadura a rejillas retorno	Panel fonoabsorbente
	Difusor de impulsión en techo	Difusor radial rotacional con plénum de chapa y regulación, para el caudal de impulsión y una potencia sonora menor que 30dBa
	Rejilla retorno en plenum fan-coil	Rejilla sin marco para el caudal de retorno y una potencia sonora menor que 30dBa
	Compuerta regulación caudal constante en aporte de aire primario	Regulador de caudal constante entre 57 m3/h y 339 m3/h, con diferencias de presión desde 50 Pa hasta 1000 Pa.
CONTROL	Control de temperatura	Panel de control con termostato ambiente, ON-OFF fancoil, selector de velocidad, regulación ±3 ºC, modo verano/invierno. Contactor de ventana.
FANCOIL INDIVIDUAL	Fancoil de techo	Fancoil sin envolvente a 4 tubos para ubicar en falso techo, con bandeja de condensado prolongada hasta conexiones, seleccionado para el caudal a velocidad media y potencia térmica requerida según cálculos.

FICHA TÉCNICA DESCRITIVA (FT-01).

DESPACHO TIPO PEQUEÑO (~ 10m2.)

Nº Despachos iguales	ÁREA	Fecha aprobación	Versión
x	Todas las plantas	08-05-2007	0

CLIMATIZACIÓN

Características básicas consideradas en el proyecto

ELECTRICIDAD

Características básicas consideradas en el proyecto

ELECTRICIDAD	Característica	Descripción
Acometida	Origen	Cuadro pral. Embarrado RED Y asistido GE CP(1)ADMON.R/G- CS(0)ADMON.R/G
	Sección	Tomas usos varios: 2x2.5+ttx2.5 mm2 Cu RZ1-k AS Tomas alumbrado:2x1.5+TT1.5 mm2 Cu RZ1-KAS
Instalación Interior	Cableado	Desde caja derivación en unipolar a las tomas de enchufe y en multipolar a las luminarias.
	Cuadro Eléctrico y Alimentación	Alimentación desde CUADRO CP(0)CONS.R/G No se prevé cuadro despachos
	Canalización	Desde caja de derivación en tubo L.H. con sección mínima 20 mm2. según REBT
	Nº Circuitos	Reparto potencia según calculos adjunto
Tomas y Mecanismos	Caja de 6 tomas + 2 RJ45 (1 ud)	Caja de empotrar en pared, formada por 3 módulos dobles Schuko 2P 16A + TT modelo UNICA de EUNEA o equivalente con led indicador de tensión y 2 tomas RJ45 cat. 6 con tapa protectora, separadores y señalización. h=0,4 m.
	Placa de 2 tomas(1 ud)	Empotrada a 0,40 m. (2 Uds.) Modelo ARCO de EUNEA.
	Toma corriente 16ª (1 ud)	Toma de corriente Schuko 2P+T 16A empotrada, modelo Arco o equivalente, h=0,4 m
Iluminación	Tipo	Lledo OD-3242 3x24w T5 (597x597 mm) con optica de aluminio especular.(Uds según area) Lledo OD-3441 3x18w TL (597x597 mm) con optica de aluminio especular. (Uds según area)
	Control	Interruptor simple. (en los casos de despachos con dos puertas de acceso

		se instalará un interruptor conmutado)
Iluminación de Emergencia	Tipo	Luminaria autónoma de emergencia de 165 lúmenes, de DAISALUX mod. Hydra N3 TCA con caja para empotrar en el techo-pared KETB HYDRA o equivalente, 1h de autonomía y 8(2 uds)
	Circuito al que pertenece	Mismo circuito que la Iluminación General
Otros	Toma de TV y Datos	No
	Apertura automática de puerta	no
	Persianas mecánicas	No
	Otras tomas	2 tomas h=1,40 m con tapa (esclusa) 2 tomas h=0,40 m en mismo zócalo (esclusa)

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Características básicas consideradas en el proyecto

FyS	Característica	Descripción
DETECCIÓN	Tipo Lazo	Analógico 2x1,5mm2 cable RF apantallado Notifier
	Nº detectores en salas	1
	Detector en salas	Óptico analógico modelo SDX-751 EM Notifier
		Instalación sin base vista
EMERGENCIAS	Tipo	1 x 165 lúmenes, de DAISALUX mod. Hydra N3 TCA con caja para empotrar en el techo KETB HYDRA o eq., 1h de autonomía y 8 W
	Sistema de control emergencias	Si, central TMA-100 de DAISALUX
		Bus de conexión 2x1,5mm2 Cu L.H.
EXTINCIÓN		Compartida con zonas comunes
Otros	Detección en falso techo	Si (h>=0,80m)
		Detector convencional SD851E de Notifier ó p.p.

Los detectores de incendios de las salas se conectarán al lazo principal desde la bandeja de comunicaciones o desde el detector anterior hasta el detector objeto mediante instalación bajo tubo L.H. DN16.

Las emergencias se conectan al bus de comunicaciones del sistema de centralización y control de las emergencias.

No se requiere de extinción en el interior de las salas.

COMUNICACIONES

Características básicas consideradas en el proyecto

COMUNICACIONES	Característica	Descripción
VOZ Y DATOS TOMAS RJ45cat6	Nº	2 uds
	Ubicación	Pared
MEGAFONÍA INTERIOR	Altavoz propio con atenuador	Si
SISTEMA DE LLAMADA ENFERMERA	Tirador en cabecero	No
TV-FM	Toma TV con RJ45cat6	No
		Instalación en techo

FICHA TÉCNICA DESCRITIVA (FT-02).

DESPACHO TIPO GRANDE

Nº Despachos iguales	ÁREA	Fecha aprobación	Versión
x	Dirección y Administración(+1)	06-09-2007	0

CLIMATIZACIÓN

Características básicas consideradas en el proyecto

CLIMATIZACIÓN	Característica	Descripción
CALIDAD DE AIRE INTERIOR	Clasificación	No aplicable, según UNE 100.713: 2005
	Caudal de aporte de aire exterior necesario	45 m3/h·pers (IDA 2)
	Ocupación	2/3/4 personas
	Sobrepresión	Las despachos se mantienen en sobrepresión respecto al pasillo.
	Aire exterior necesario impulsión en despacho	90 m3/h mín. en despachos de 2 personas 135 m3/h mín. en despachos de 3 personas 180 m3/h mín. en despachos de 4 personas
CLIMATIZADORA	Características (aporte de aire primario y climatización de zonas comunes)	TIPO-1 (Todo aire exterior filtración absoluta en difusores)
DIFUSIÓN	Conducto de aporte de aire primario	Chapa de acero g. 0,8mm aislada con isoduct
	Conducto extracción de aire	Chapa de acero g. 0,8mm aislada con isoduct
	Embocadura a	Panel fonoabsorbente

	difusores impulsión	
	Embocadura a rejillas retorno	Panel fonoabsorbente
	Difusor de impulsión en techo	1 o 2 Difusor rotacional DQJA-SQ500 de SCHAKO o equivalente, con plénum de chapa y regulación, para el caudal de impulsión y una potencia sonora menor que 30dBa
	Rejilla retorno en plenum fan-coil	Rejilla tipo PA 425x225 de SCHAKO o equivalente, sin marco para el caudal de retorno y una potencia sonora menor que 30dBa
CONTROL	Control de temperatura	Panel de control con termostato ambiente, ON-OFF VRV, selector de velocidad, regulación ±3 °C, modo verano/invierno. Contactor de ventana.
FANCOIL INDIVIDUAL	Fancoil de techo	VRV sin envolvente a ubicar en falso techo, con bandeja de condensado prolongada hasta conexiones, seleccionado para el caudal a velocidad media y potencia térmica requerida según cálculos.

ELECTRICIDAD

Características básicas consideradas en el proyecto

ELECTRICIDAD	Característica	Descripción
Acometida	Origen	Cuadro pral. Embarrado RED Y asistido GE CP(1)ADMON.R/G- CS(0)ADMON.R/G
	Sección	Tomas usos varios: 2x2.5+ttx2.5 mm2 Cu RZ1-k AS Tomas alumbrado:2x1.5+TT1.5 mm2

		Cu RZ1-KAS
Instalación Interior	Cableado	Desde caja derivación en unipolar a las tomas de enchufe y en multipolar a las luminarias.
	Cuadro Eléctrico y Alimentación	Alimentación desde CUADRO CP(0)CONS.R/G No se prevé cuadro habitación CONSULTA
	Canalización	Desde caja de derivación en tubo L.H. con sección mínima 20 mm2. según REBT
	Nº Circuitos	Reparto potencia según calculos adjunto
Tomas y Mecanismos	Caja de 6 tomas + 2 RJ45 (1 ud)	Caja de empotrar en pared, formada por 3 módulos dobles Schuko 2P 16A + TT modelo UNICA de EUNEA o equivalente con led indicador de tensión y 2 tomas RJ45 cat. 6 con tapa protectora, separadores y señalización. h=0,4 m.
	Placa de 2 tomas(2 ud)	Empotrada a 0,40 m. (2 Uds.) Modelo ARCO de EUNEA.
Iluminación	Tipo	Lledo OD-3242 3x24w T5 (597x597 mm) con optica de aluminio especular.(Uds según area) Lledo OD-3441 3x18w TL (597x597 mm) con optica de aluminio especular. (Uds según area)
	Control	Interruptor simple. (en los casos de despachos con dos puertas de acceso se instalará un interruptor conmutado)
Iluminación de Emergencia	Tipo	Luminaria autónoma de emergencia de 165 lúmenes, de DAISALUX mod. Hydra N3 TCA con caja para empotrar en el techo-pared KETB HYDRA o equivalente, 1h de autonomía y 8(2 uds)
	Circuito al que pertenece	Mismo circuito que la Iluminación General
Otros	Toma de TV y Datos	No
	Apertura automática de puerta	no
	Persianas mecánicas	No
	Otras tomas	2 tomas h=1,40 m con tapa (esclusa) 2 tomas h=0,40 m en mismo zócalo (esclusa)

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Características básicas consideradas en el proyecto

FyS	Característica	Descripción
DETECCIÓN	Tipo Lazo	Analógico 2x1,5mm2 cable RF apantallado Notifier
	Nº detectores en salas	1
	Detector en salas	Óptico analógico modelo SDX-751 EM Notifier
		Instalación sin base vista
EMERGENCIAS	Tipo	2 x 165 lúmenes, de DAISALUX mod. Hydra 2N3 TCA con caja para empotrar en el techo KETB HYDRA y en pared KEPB HYDRA o eq., 1h de autonomía y 8 W
	Sistema de control emergencias	Si, central TMA-100 de DAISALUX
		Bus de conexión 2x1,5mm2 Cu L.H.
EXTINCIÓN		Compartida con zonas comunes
Otros	Detección en falso techo	Si (h>=0,80m)
		Detector convencional SD851E de Notifier ó p.p.

Los detectores de incendios de las salas se conectarán al lazo principal desde la bandeja de comunicaciones o desde el detector anterior hasta el detector objeto mediante instalación bajo tubo L.H. DN16.

Las emergencias se conectan al bus de comunicaciones del sistema de centralización y control de las emergencias.

No se requiere de extinción en el interior de las salas.

COMUNICACIONES	Característica	Descripción
VOZ Y DATOS TOMAS RJ45cat6	Nº	2 uds
	Ubicación	Pared
MEGAFONÍA INTERIOR	Altavoz propio con atenuador	Si
SISTEMA DE LLAMADA ENFERMERA	Tirador en cabecero	No
TV-FM	Toma TV con RJ45cat6	No
		Instalación en techo

COMUNICACIONES

Características básicas consideradas en el proyecto

Sevilla, Noviembre de 2007

LOS ARQUITECTOS,

Emiliano Rodríguez Jiménez

Enrique Vallecillos Segovia

BLOQUE A. ESTADO ACTUAL

ESTADO ACTUAL (NIVEL +1). 1:500 A1
ESTADO ACTUAL (NIVEL +2). 1:500 A2
ESTADO ACTUAL (NIVEL +3). 1:500 A3
ESTADO ACTUAL (NIVEL +4 y + 5). 1:500 A4
ESTADO ACTUAL (NIVEL +6 y + 7). 1:500 A5
ESTADO ACTUAL (NIVEL +8 a +12). 1:500 A6

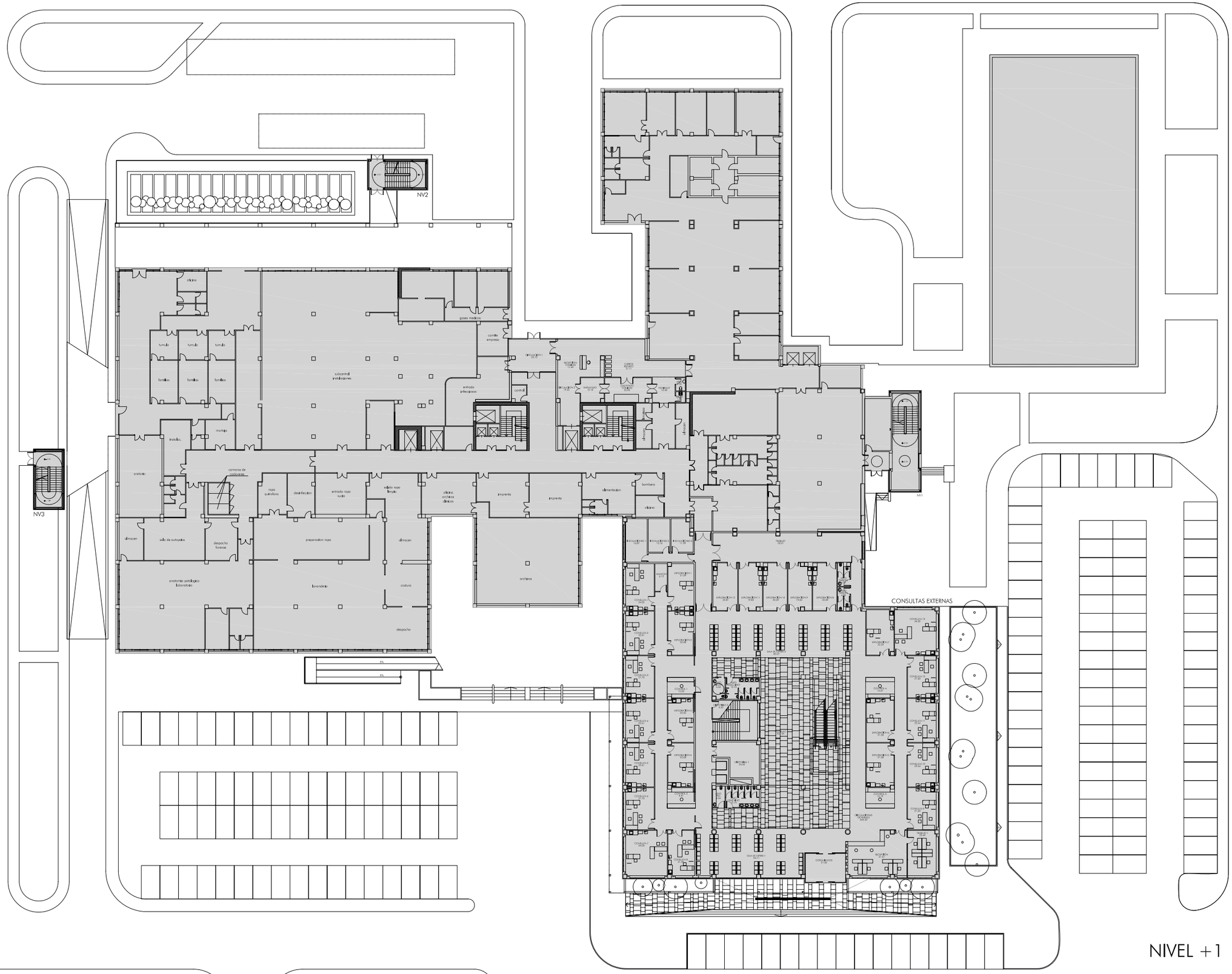
BLOQUE B. ESTADO PROPUESTO

ESTADO REFORMADO (NIVEL -1). 1:500 B1
ESTADO PROPUESTO (NIVEL +1). 1:500 B2
ESTADO PROPUESTO (NIVEL +2). 1:500 B3
ESTADO PROPUESTO (NIVEL +3). 1:500 B4
ESTADO REFORMADO (NIVEL +4). 1:500 B5
ESTADO REFORMADO (NIVEL +5 y +6). 1:500 B6
ESTADO REFORMADO (NIVEL +7 y +8). 1:500 B7
ESTADO REFORMADO (NIVEL +9 y +10). 1:500 B8
ESTADO REFORMADO (NIVEL +11 y +12). 1:500 B9

DESARROLLO DE AREAS

DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL -1). 1:250 C1
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +1). 1:250 C2
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +2). 1:250 C3
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +3). 1:250 C4
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +4). 1:250 C5
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +5, +6). 1:250 C6
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +7, +9). 1:250 C7
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +9, +10). 1:250 C8
DESARROLLO DE AREAS. (NIVEL +11, +12). 1:250 C9

BLOQUE A. ESTADO ACTUAL



planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

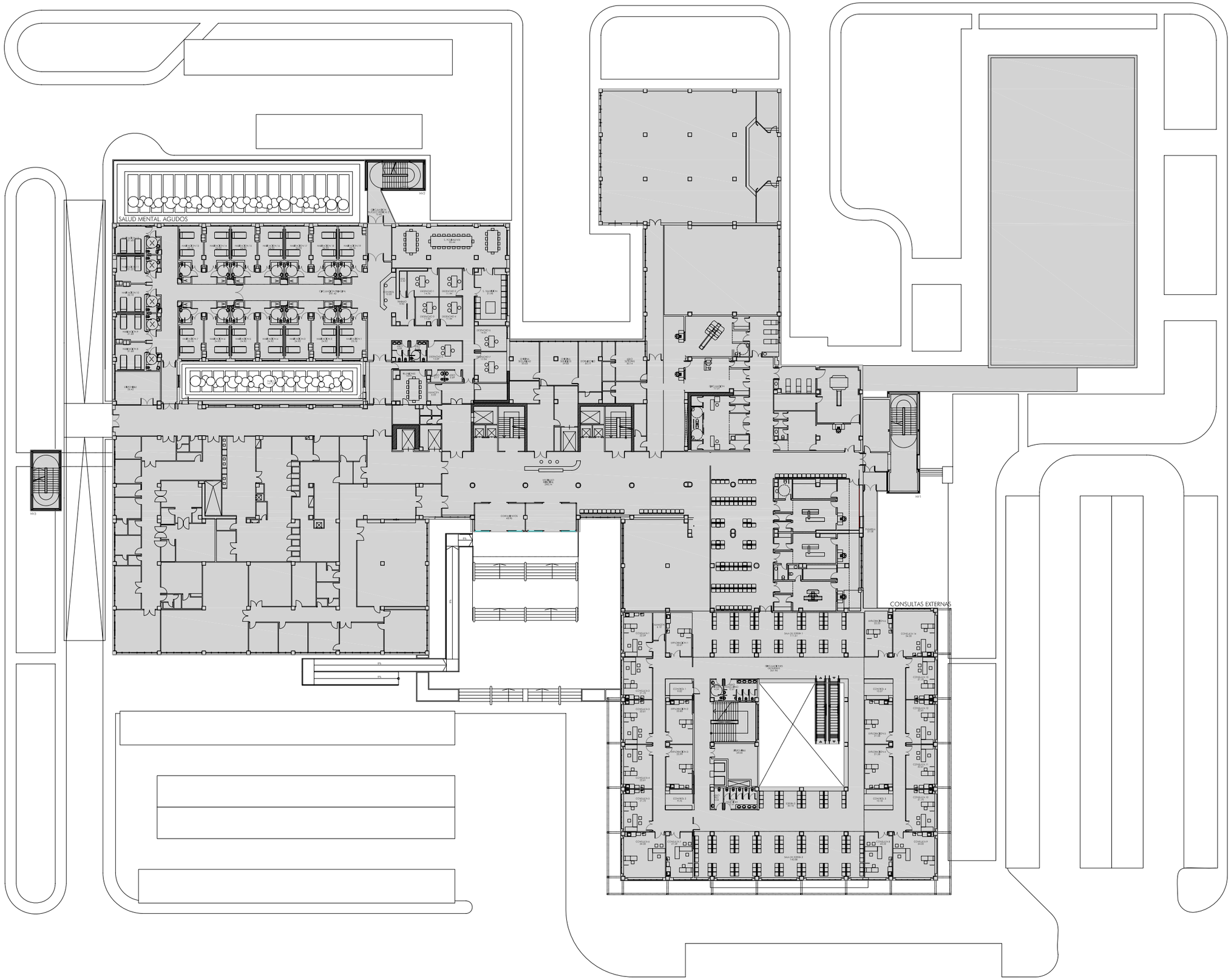
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO ACTUAL. nivel +1 1:500

A01



planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

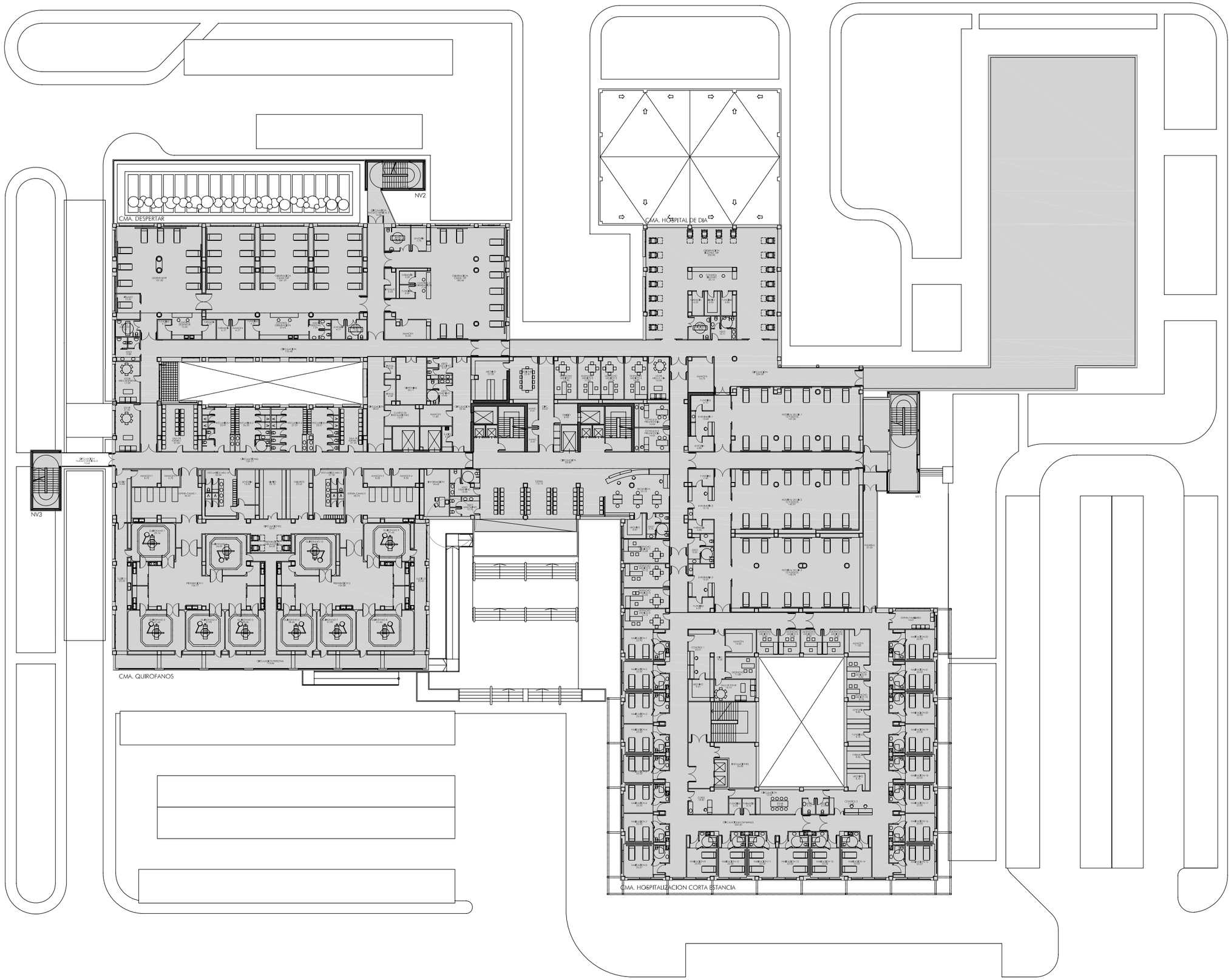
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO ACTUAL. nivel +2 1:500

A02



planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

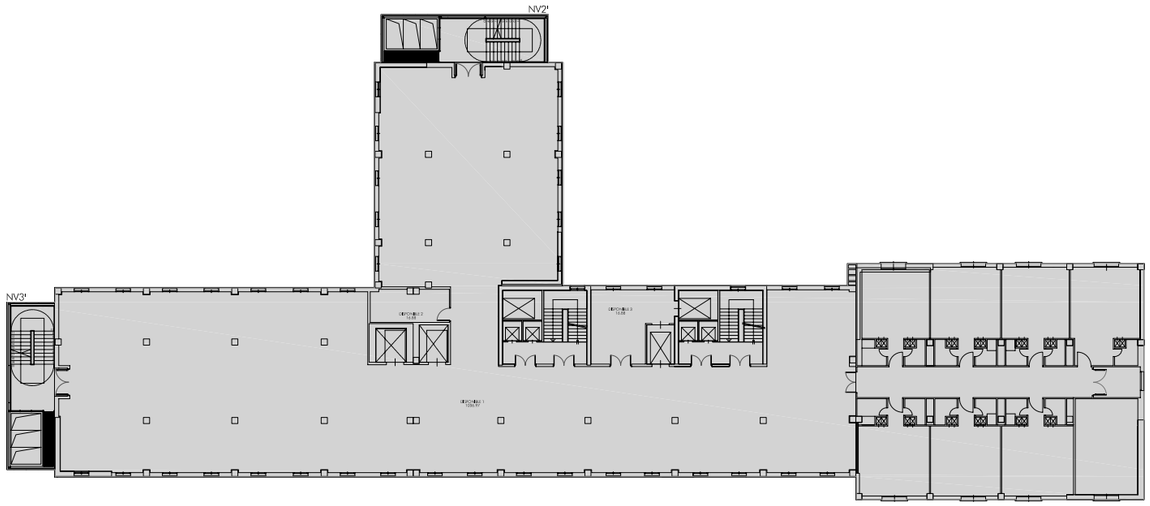
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

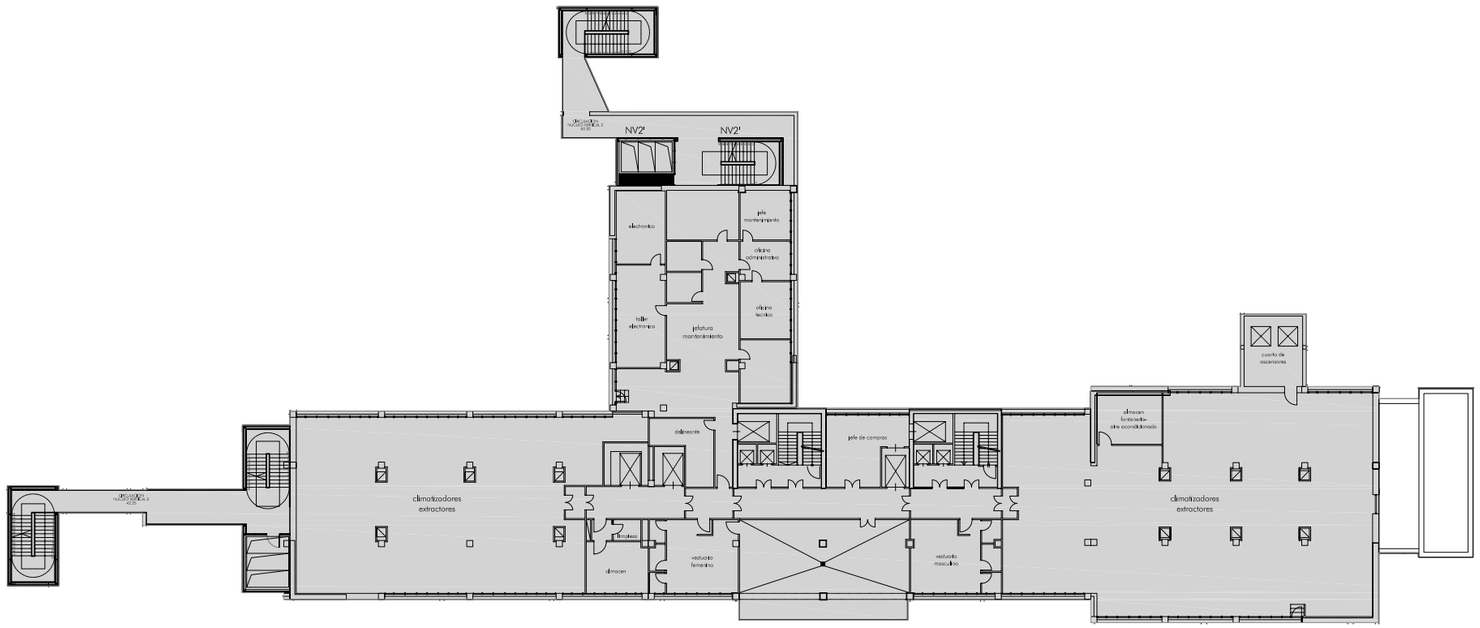
PLANTA GENERAL

ESTADO ACTUAL. nivel +3 1:500

A03



NIVEL +5



NIVEL +4

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

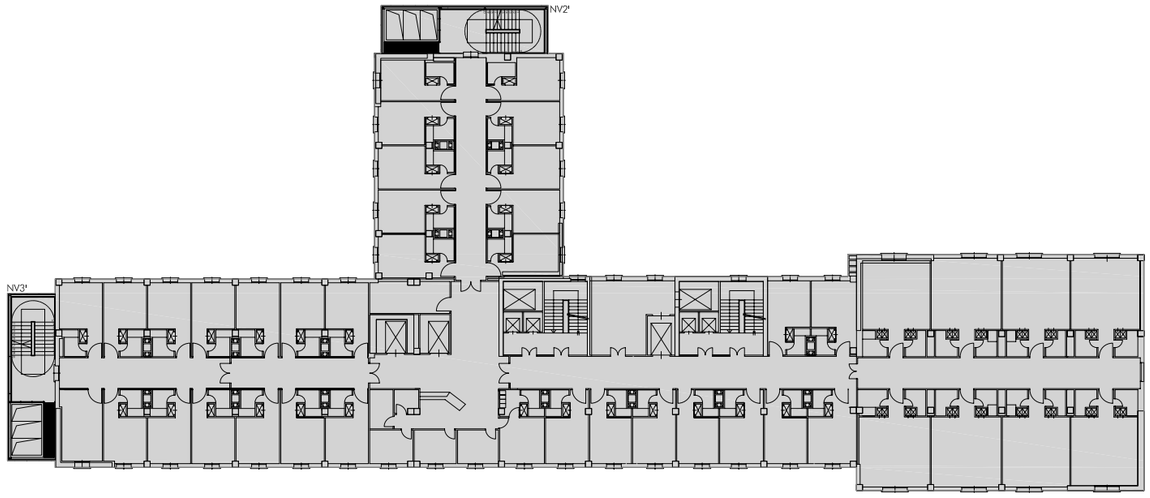
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

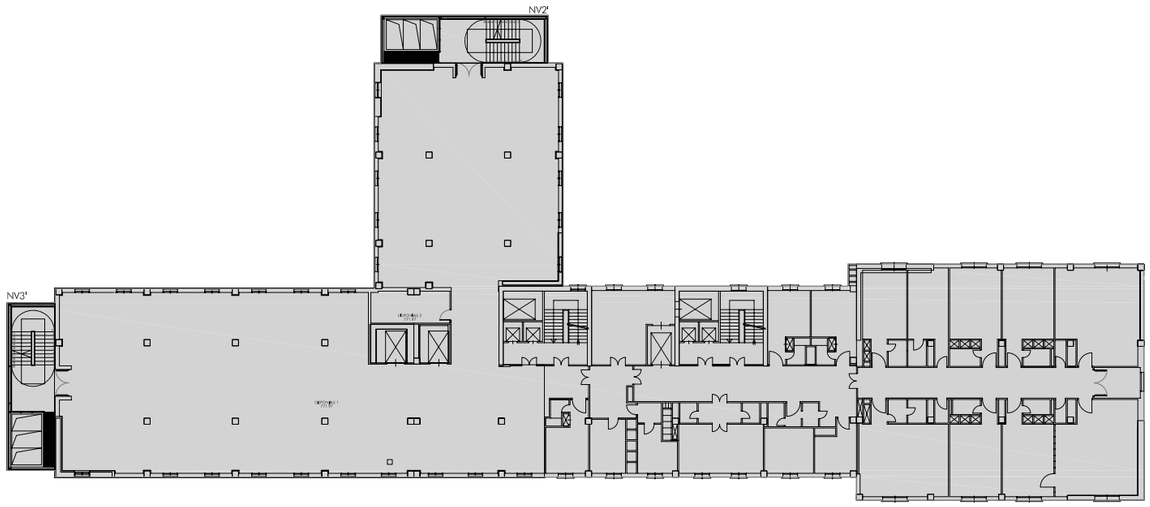
PLANTA GENERAL

ESTADO ACTUAL. nivel +4, +5 1:500

A04



NIVEL +7



NIVEL +6

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

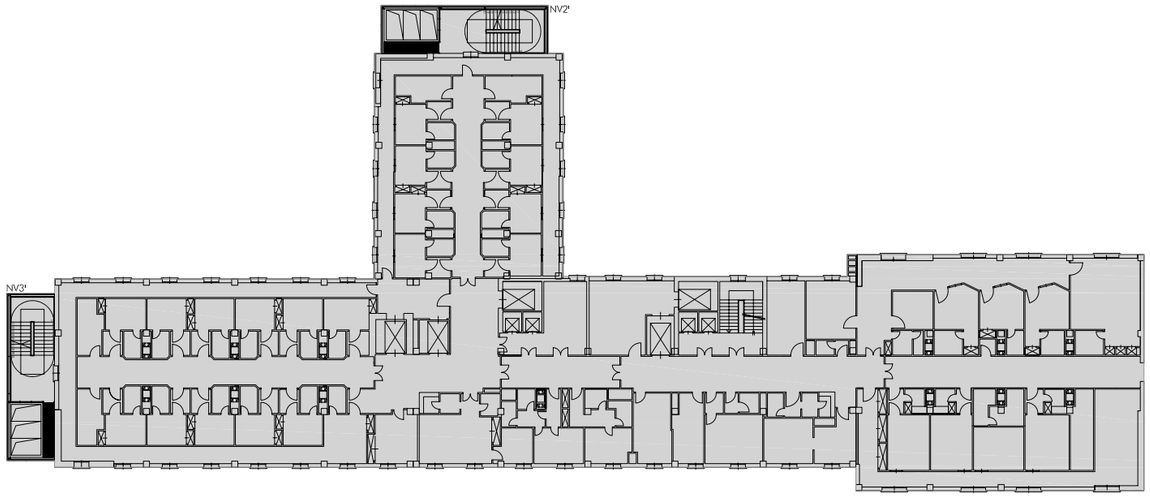
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

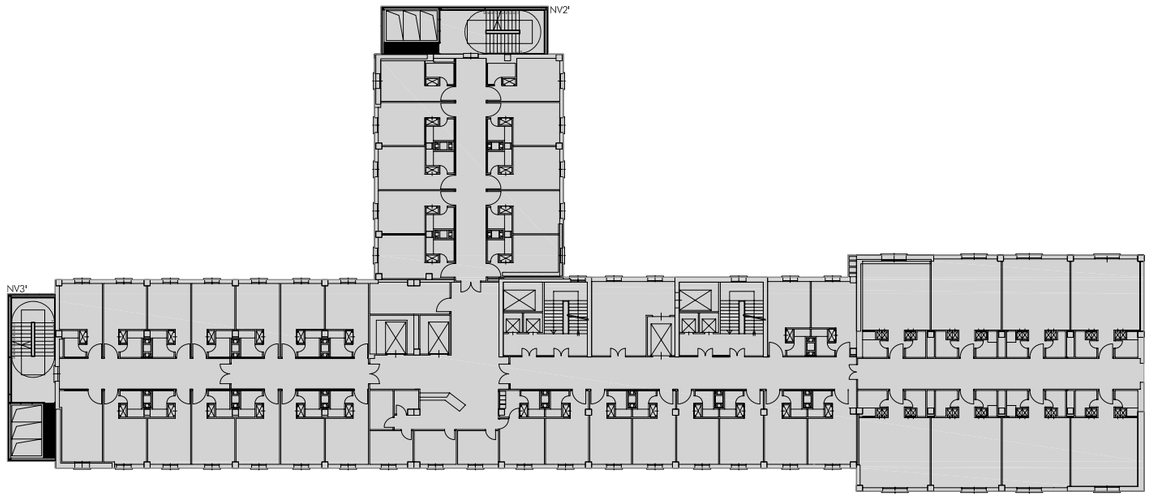
PLANTA GENERAL

ESTADO ACTUAL. nivel +6, +7 1:500

A05



NIVEL +12



NIVELES +8 a +11

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

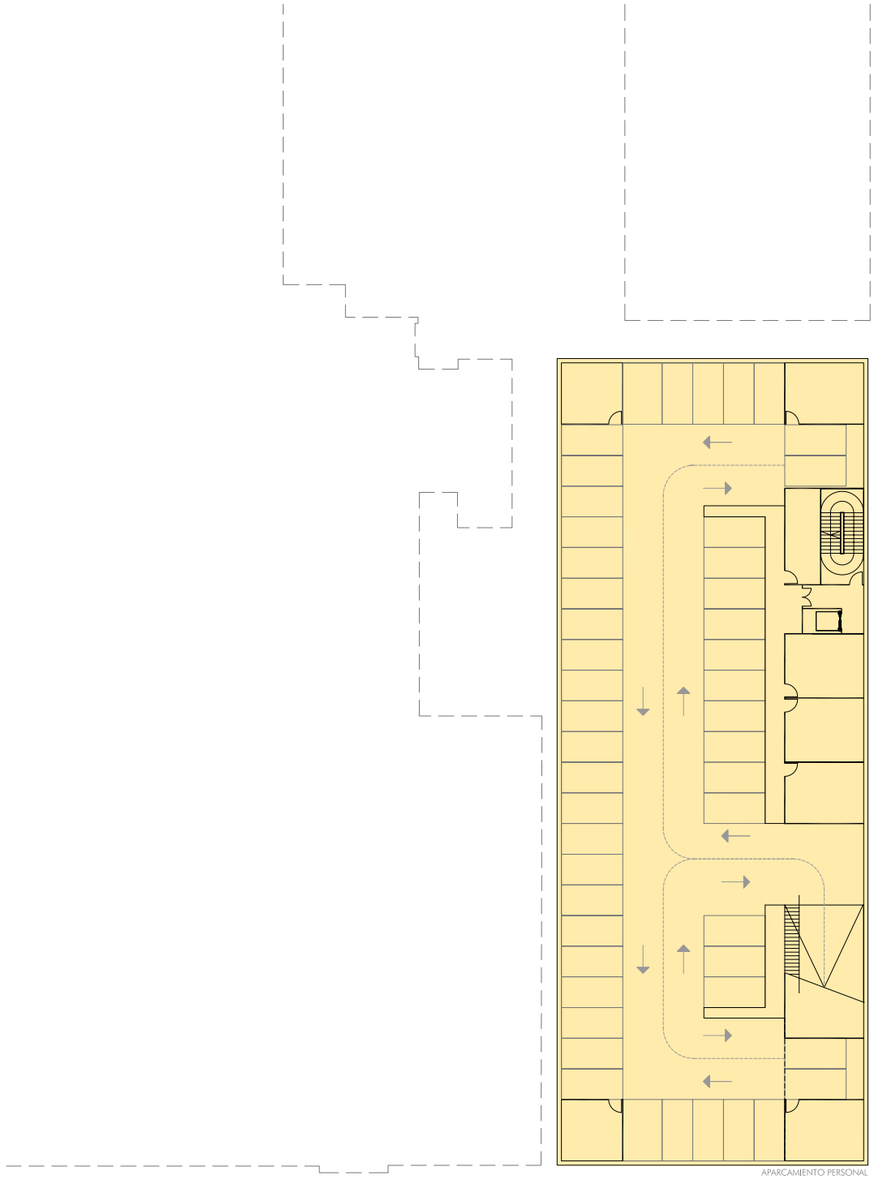
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

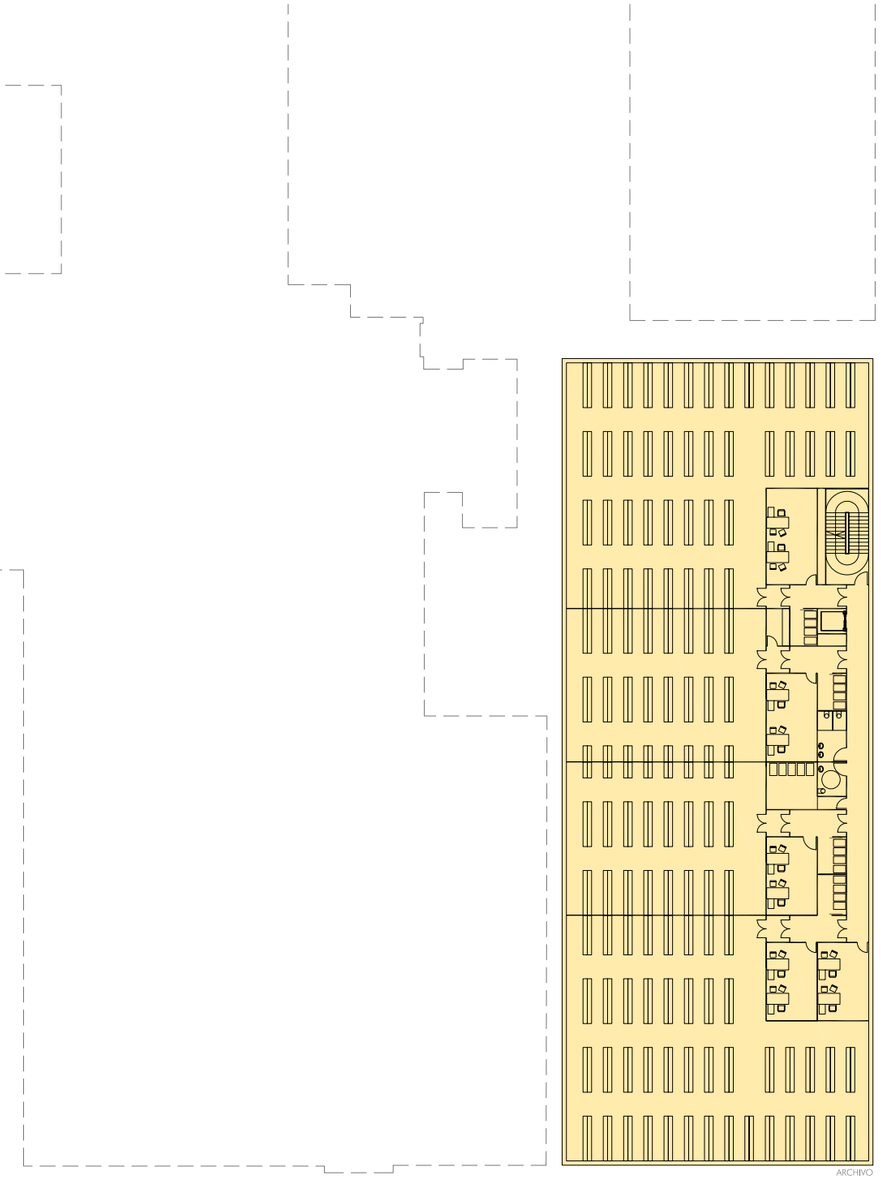
ESTADO ACTUAL. nivel +8 a+12 1:500

A06

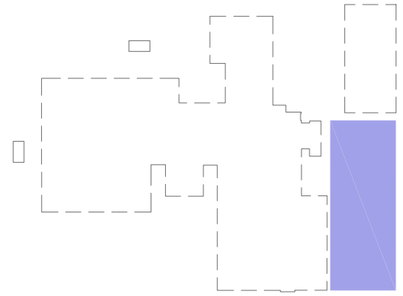
BLOQUE B. ESTADO PROPUESTO



NIVEL -1. OPCION A



NIVEL -1. OPCION B



nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

planho

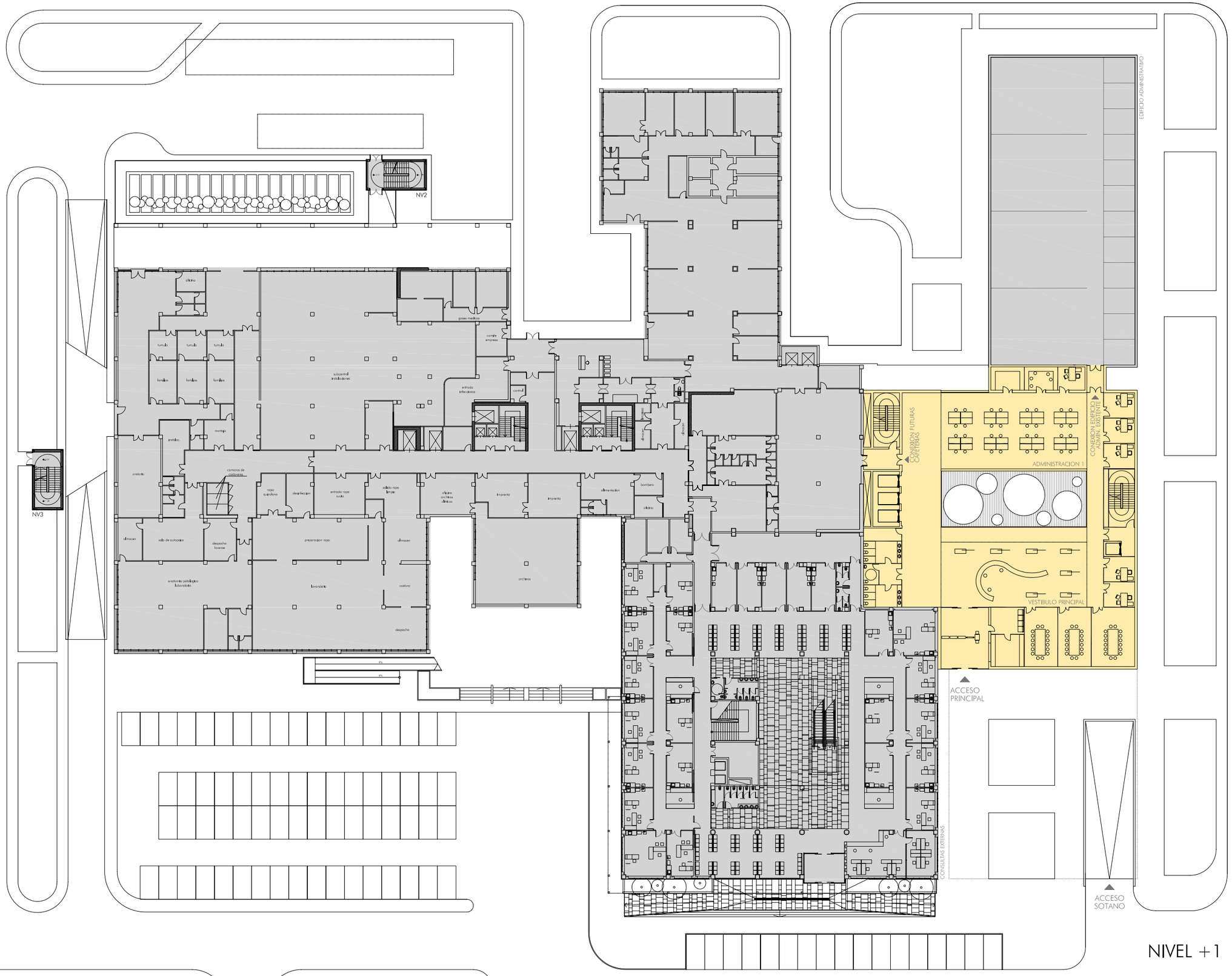
ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

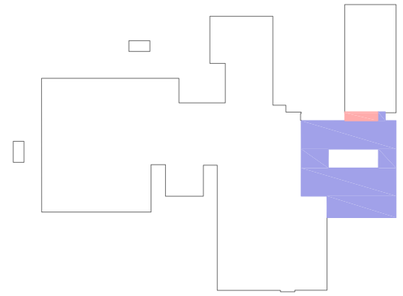
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL
OPCIONES PARKING Y ARCHIVO
ESTADO PROPUESTO. nivel -1 1:500

B01





nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

NIVEL +1

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

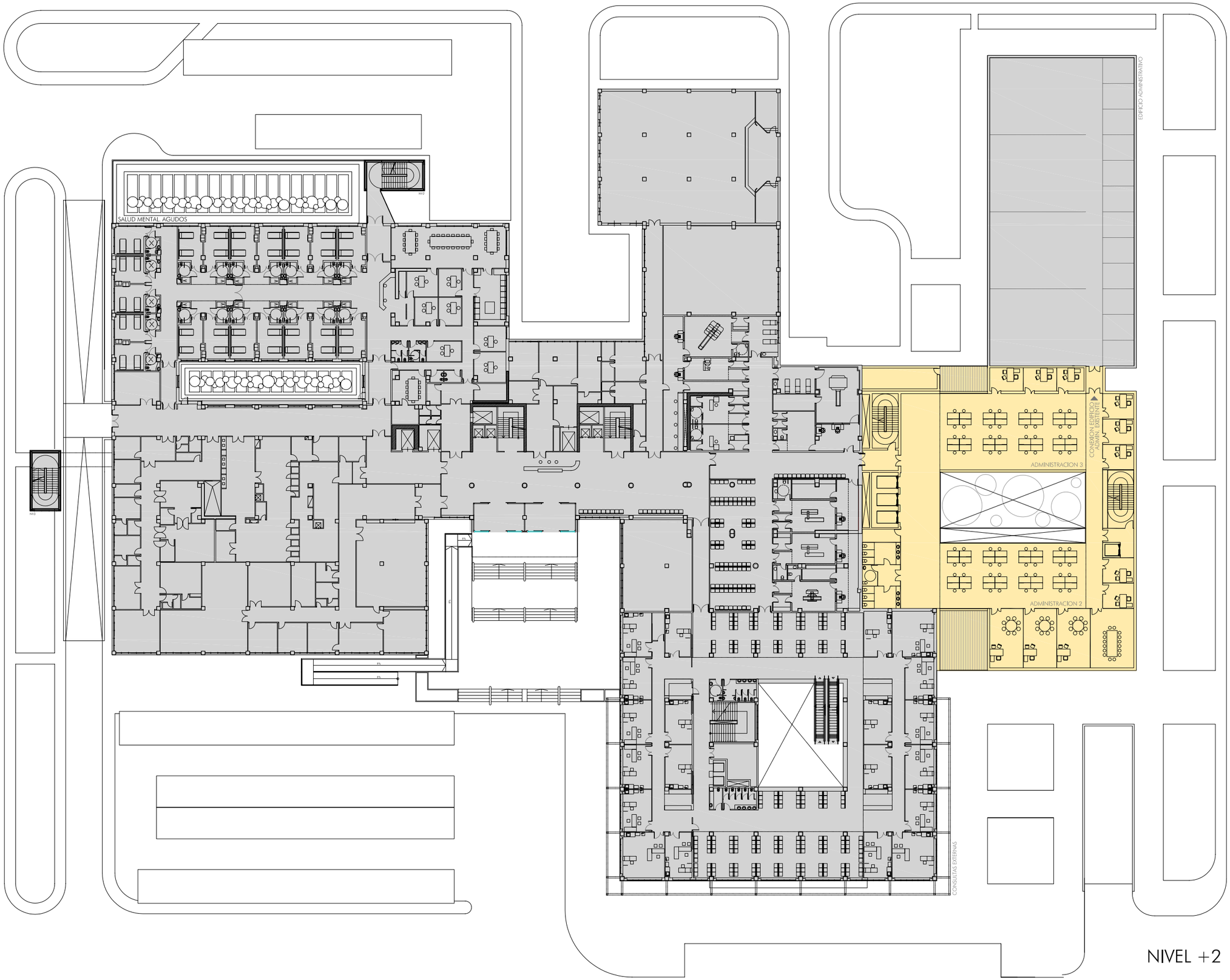
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

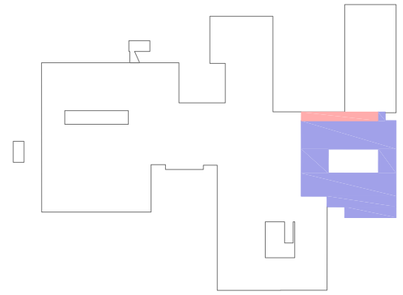
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO PROPUESTO. nivel +1 1:500

B02





nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

NIVEL +2

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

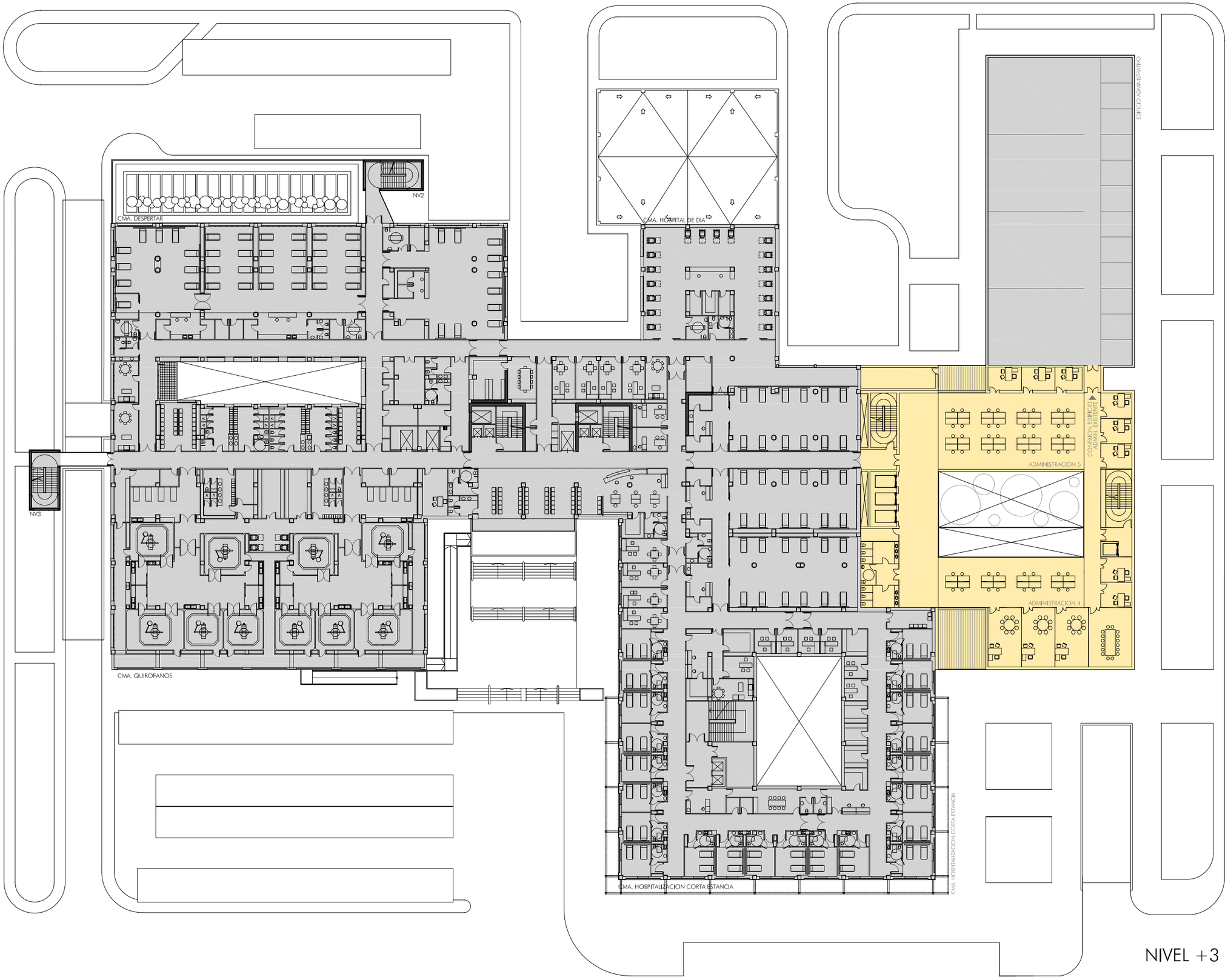
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

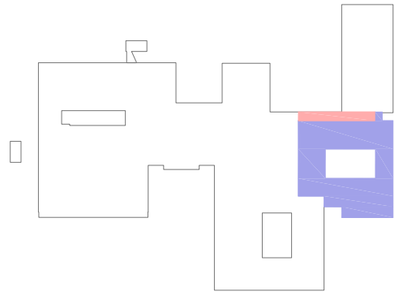
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO PROPUESTO. nivel +2 1:500

B03





nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

NIVEL +3

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

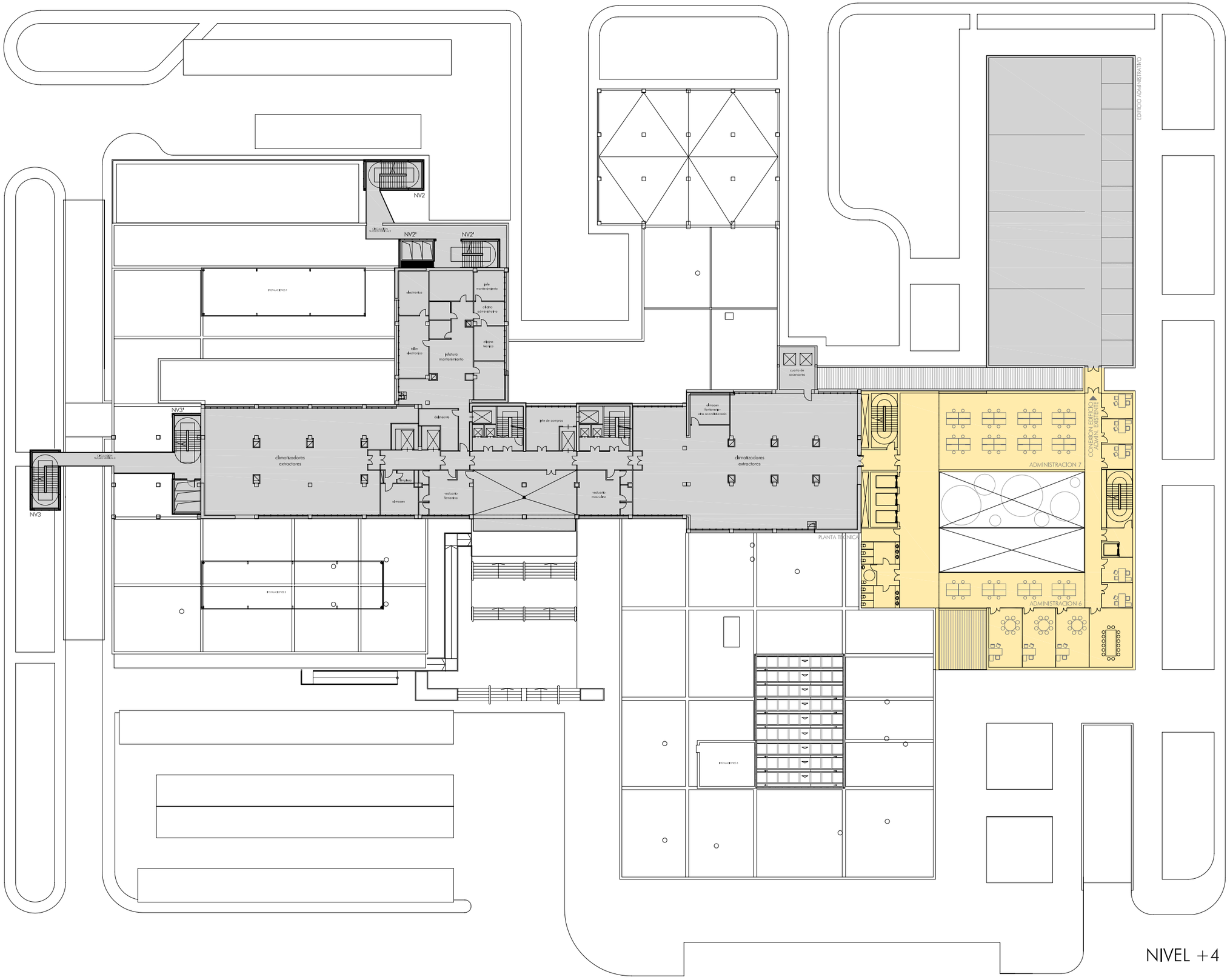
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

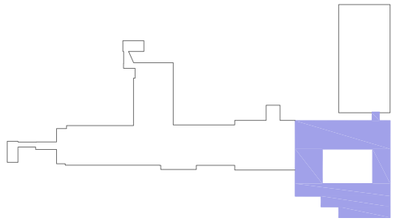
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO PROPUESTO. nivel +3 1:500

B04





nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

NIVEL +4

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

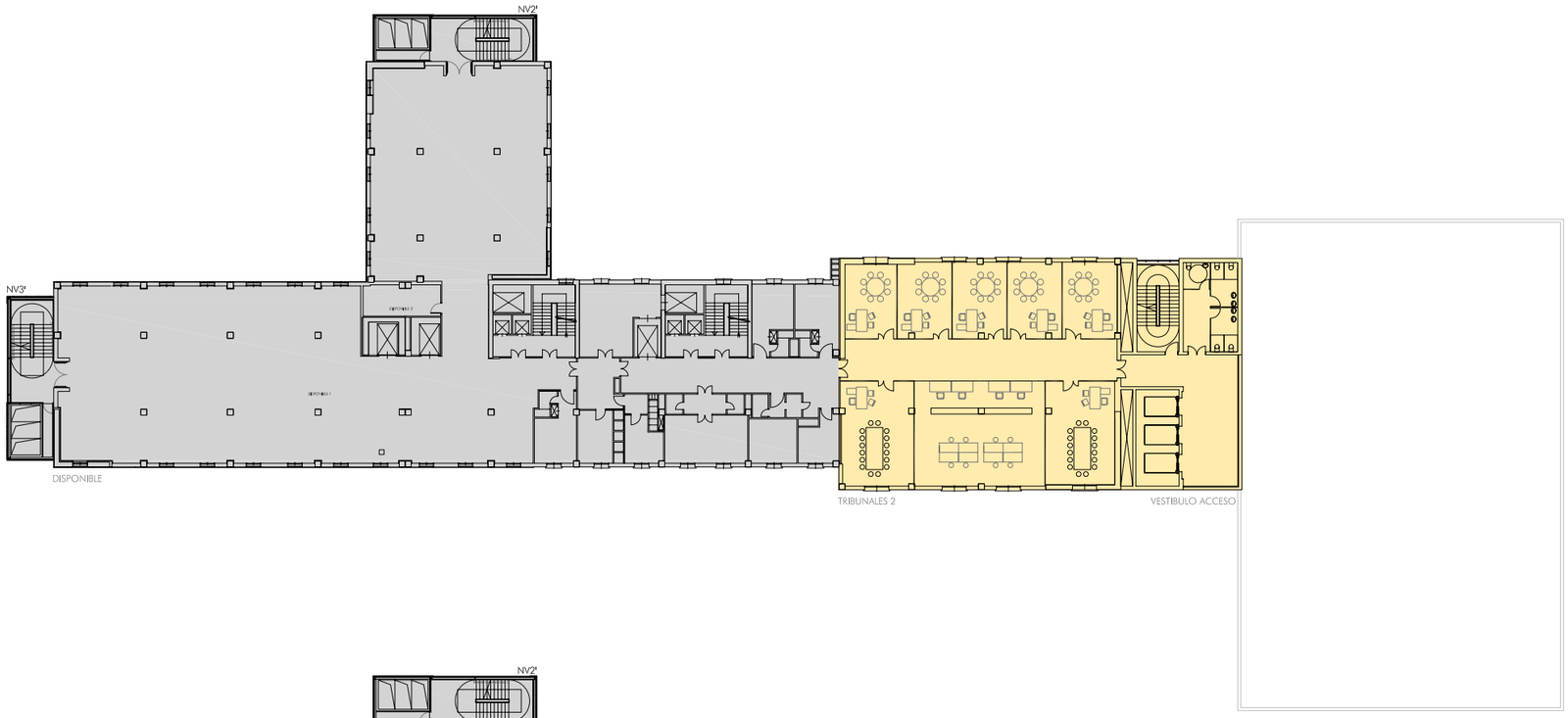
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

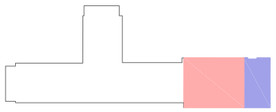
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

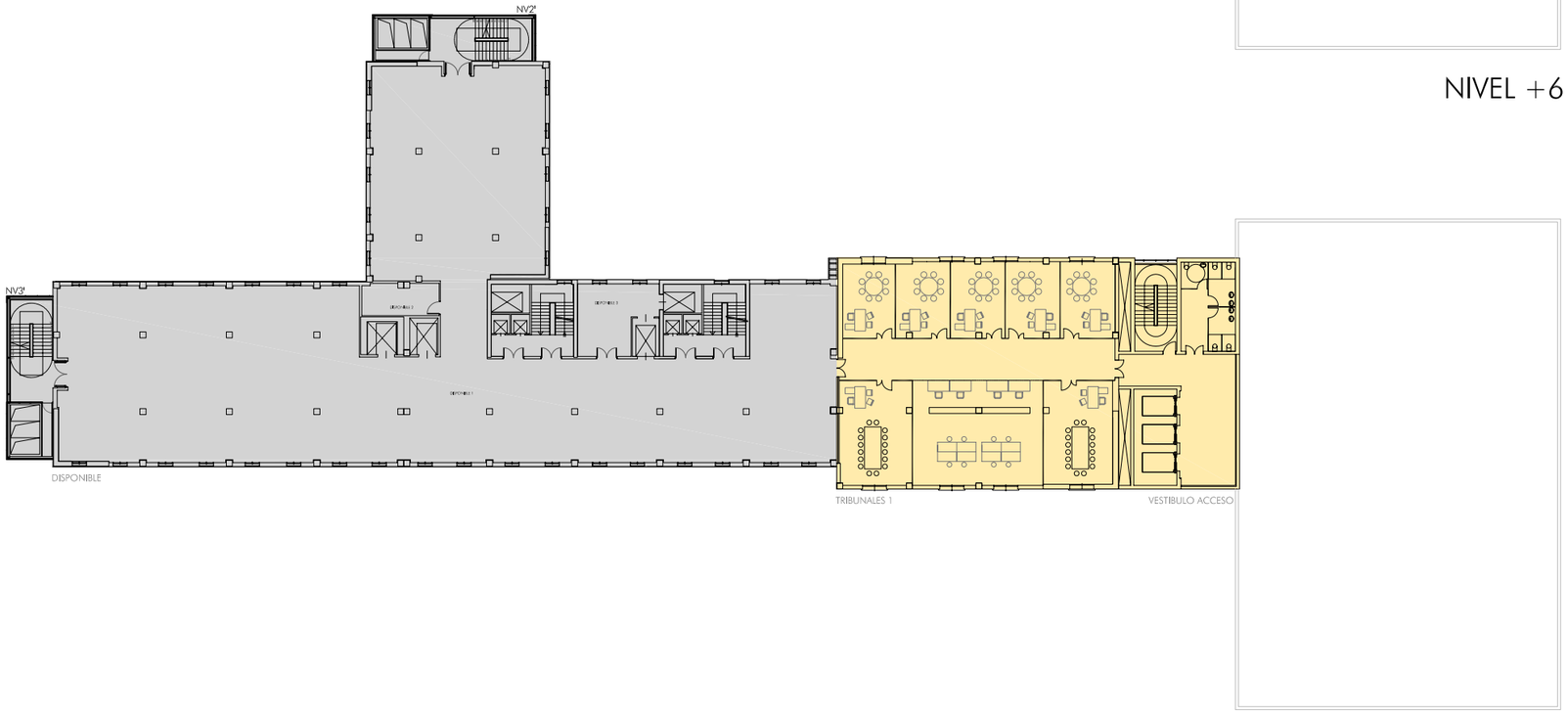
ESTADO PROPUESTO. nivel +4 1:500

B05





NIVEL +6



NIVEL +5

nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

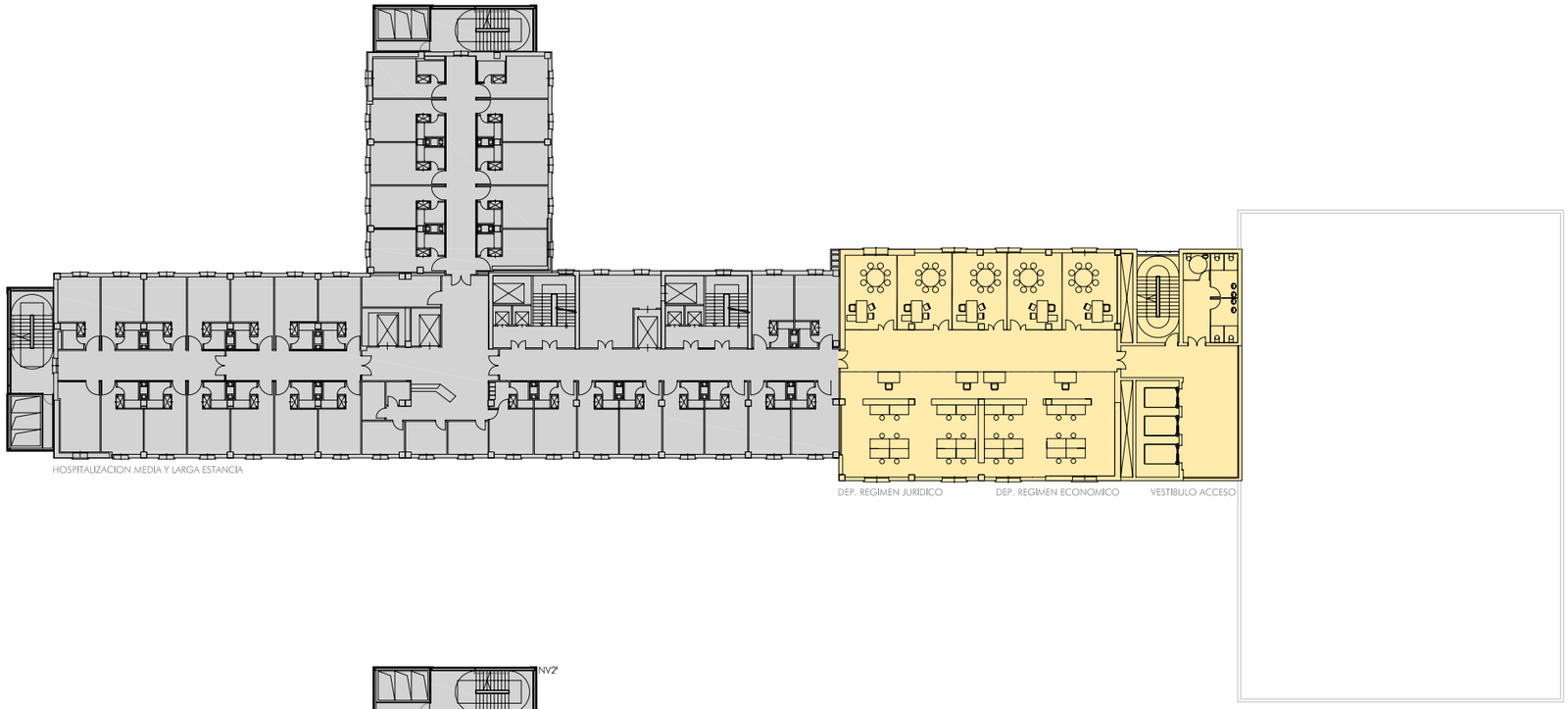
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

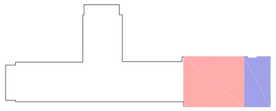
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

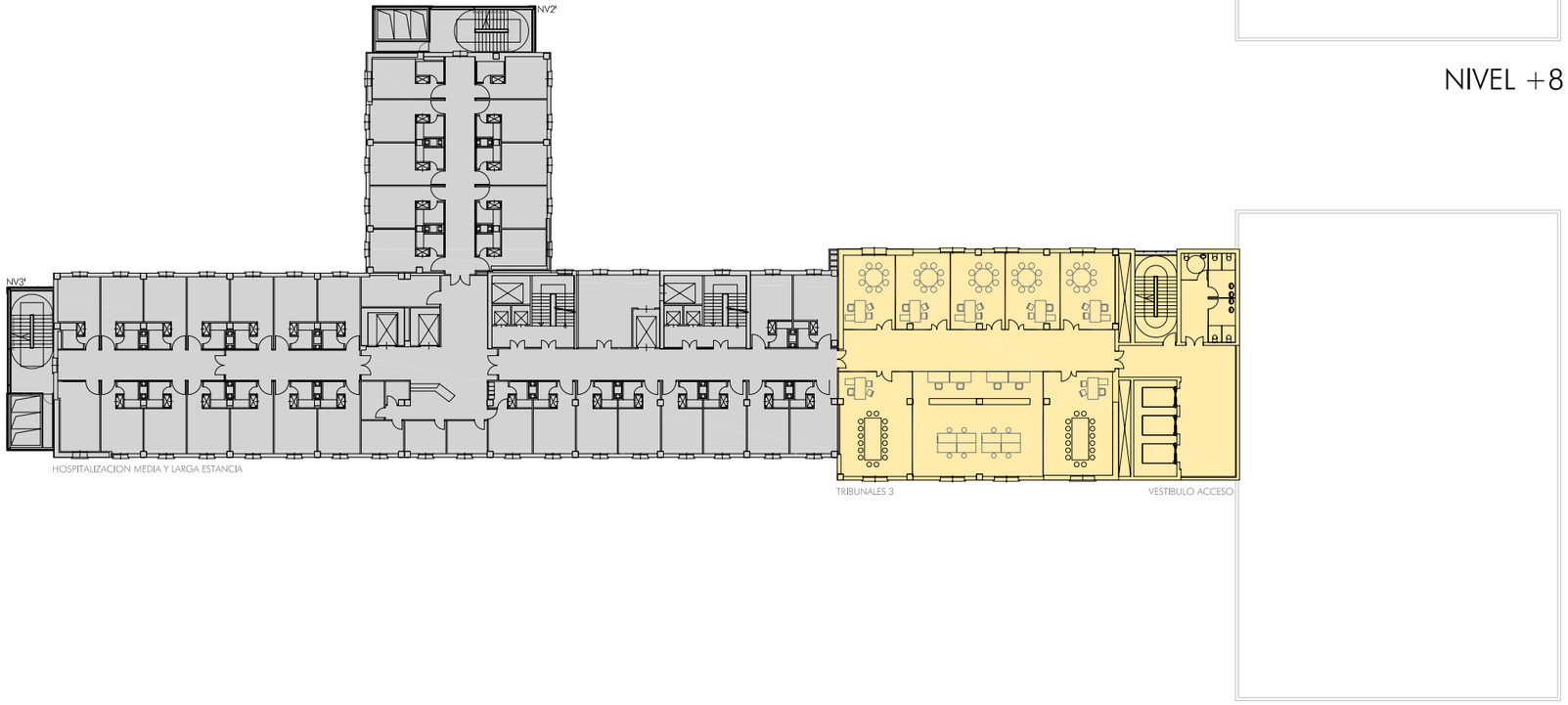
ESTADO PROPUESTO. nivel +5,+6 1:500

B06





NIVEL +8



NIVEL +7

nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

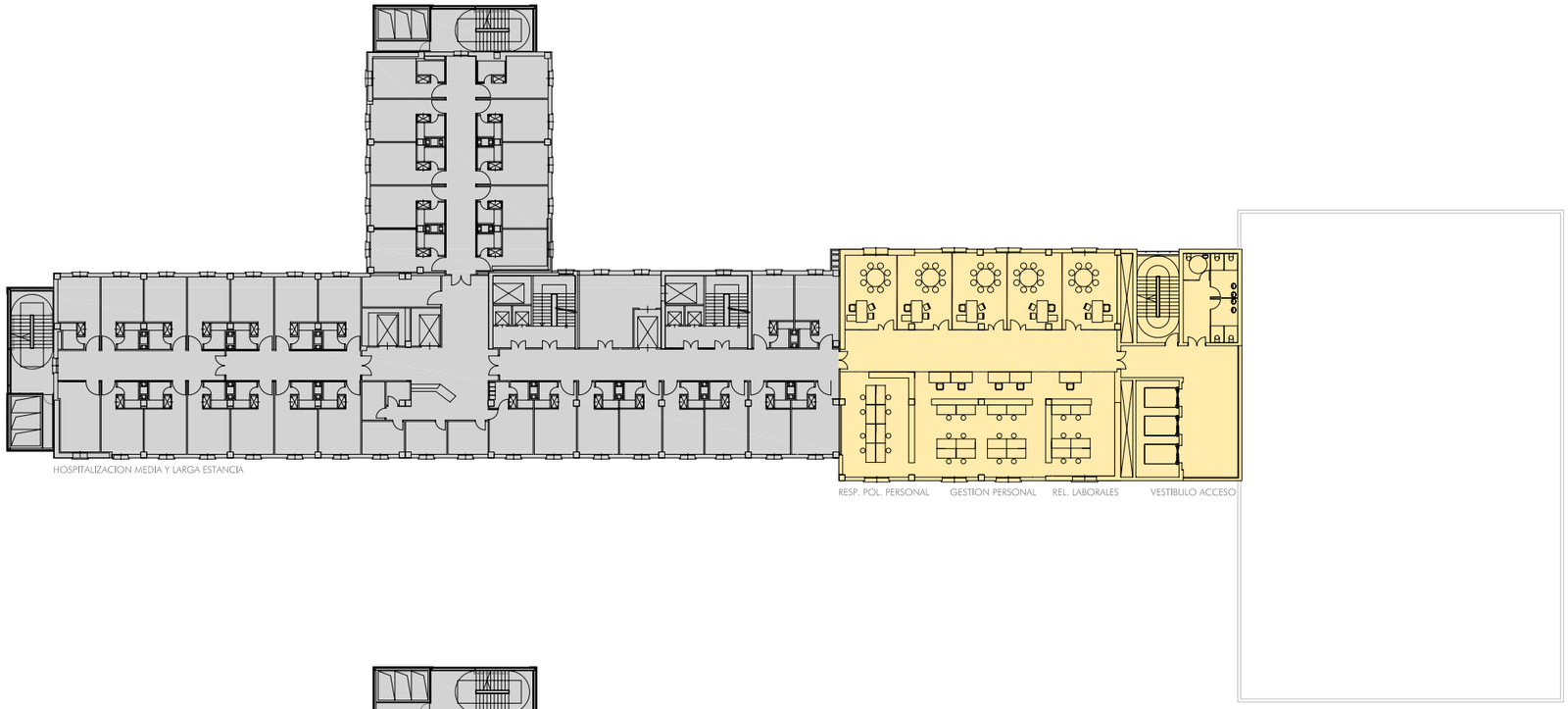
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

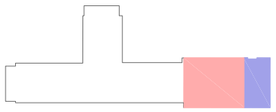
PLANTA GENERAL

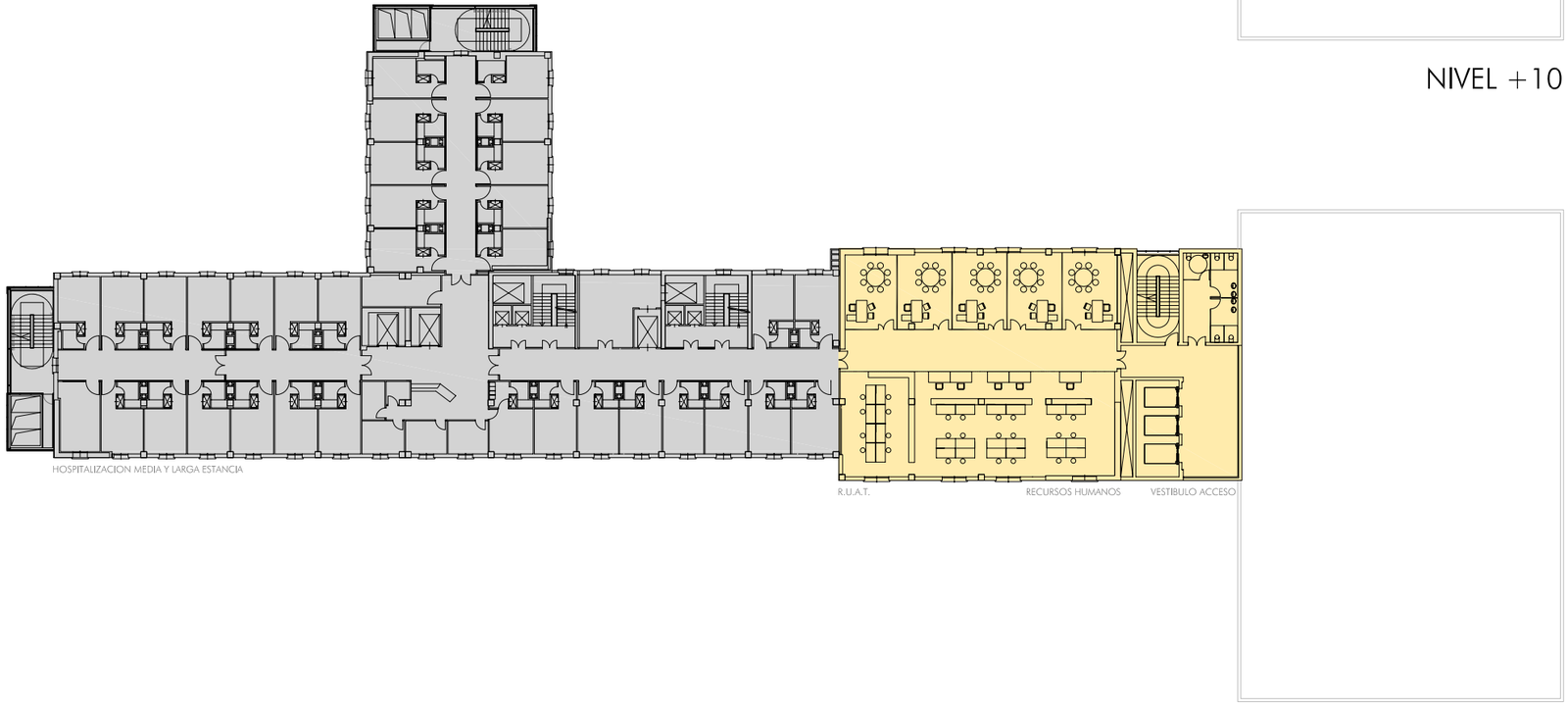
ESTADO PROPUESTO. nivel +7,+8 1:500

B07



NIVEL +10





NIVEL +9

nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

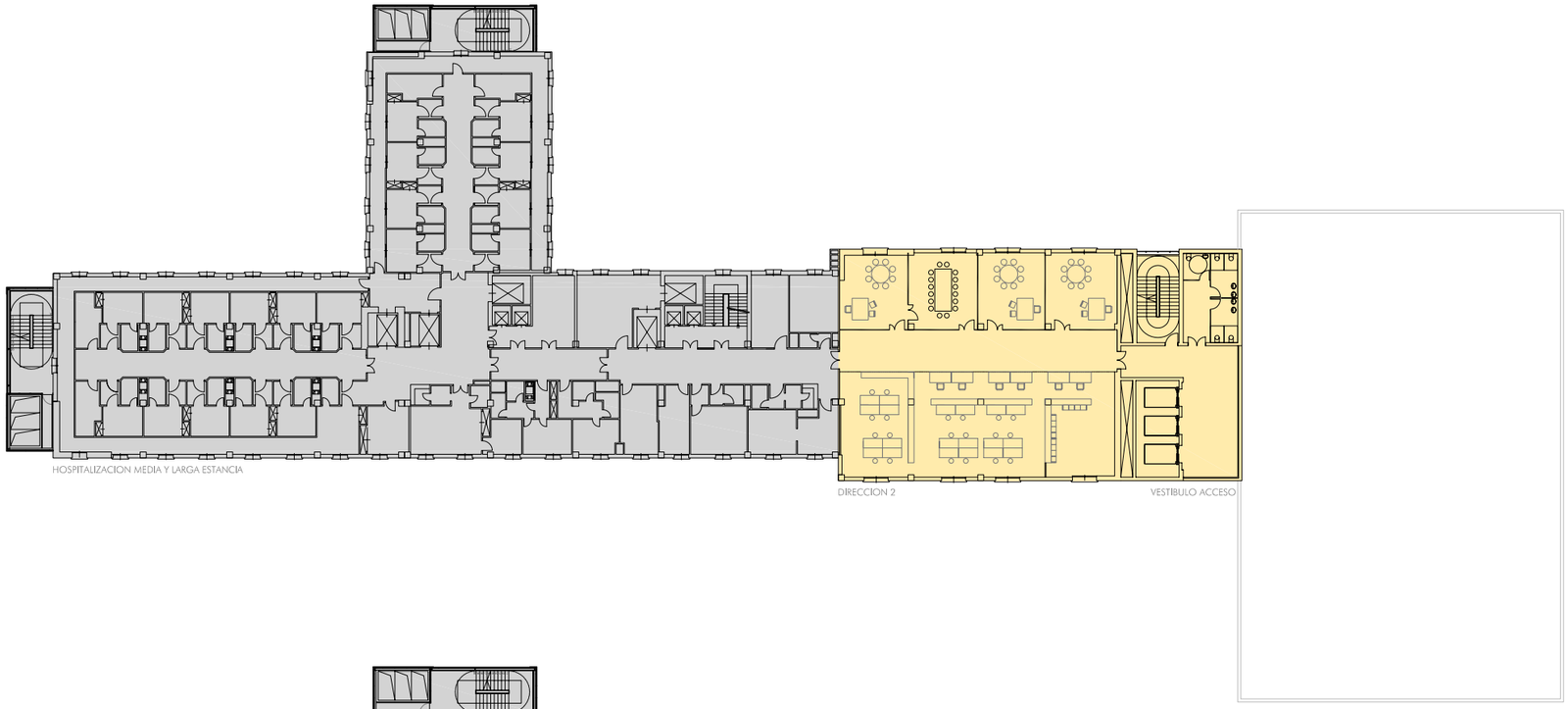
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

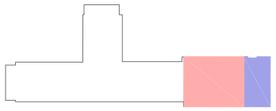
PLANTA GENERAL

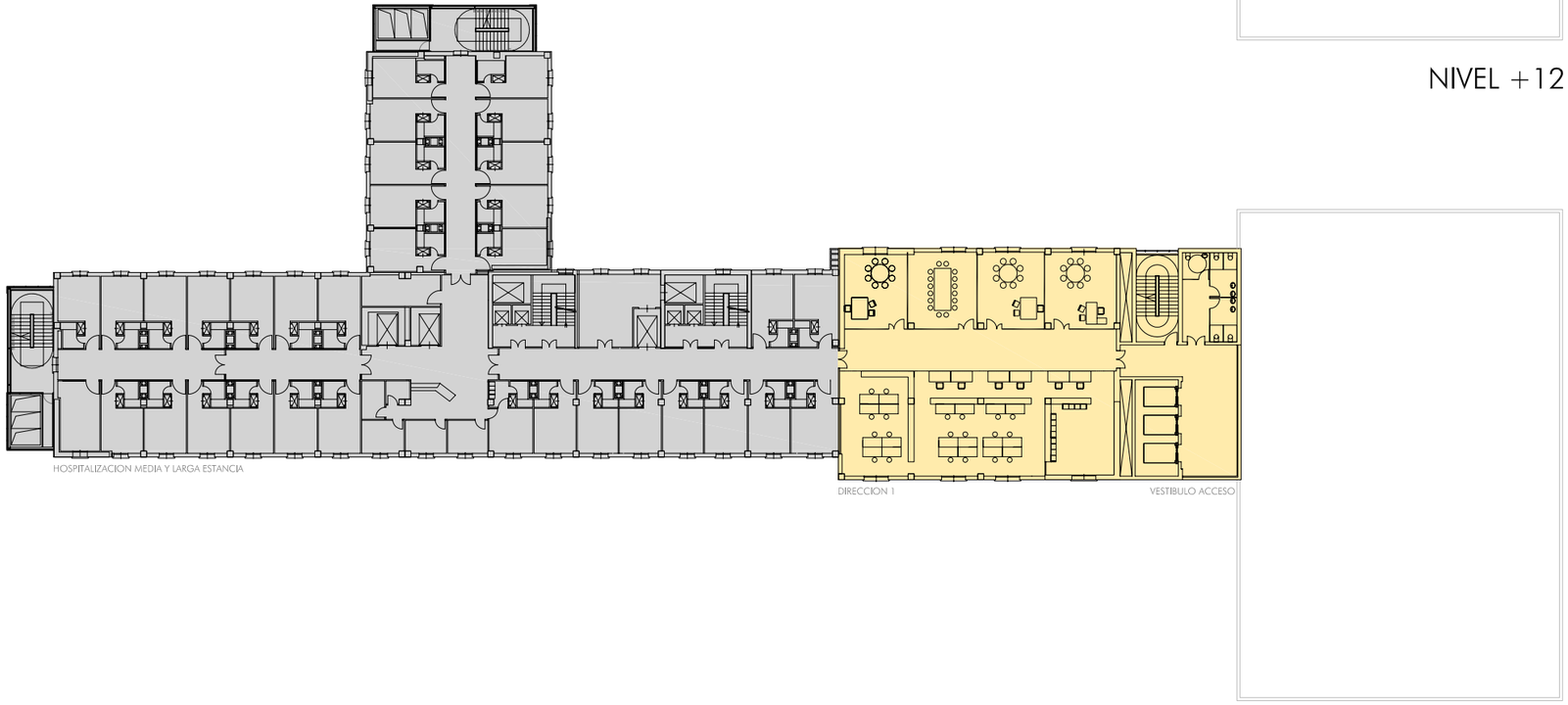
ESTADO PROPUESTO. nivel +9,+10 1:500

B08



NIVEL +12





NIVEL +11

nivel	s. reformada	s. ampliada
NIVEL +5 a +12	452	192
NIVEL +4	-	1019
NIVEL +3	102	1058
NIVEL +2	102	1097
NIVEL +1	44	1165
NIVEL -1	-	1666
total	3868	7547
sup. total (R+A)	11415	

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

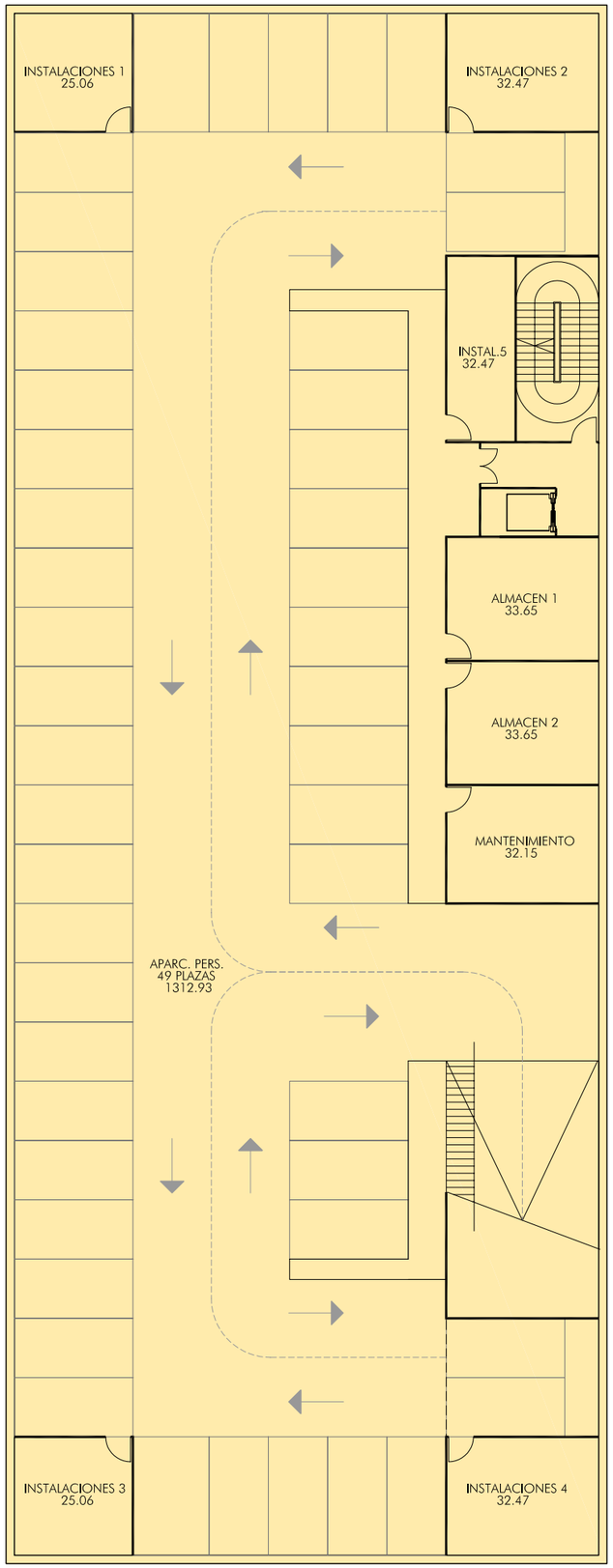
NOVIEMBRE 2007

PLANTA GENERAL

ESTADO PROPUESTO. nivel +11,+12 1:500

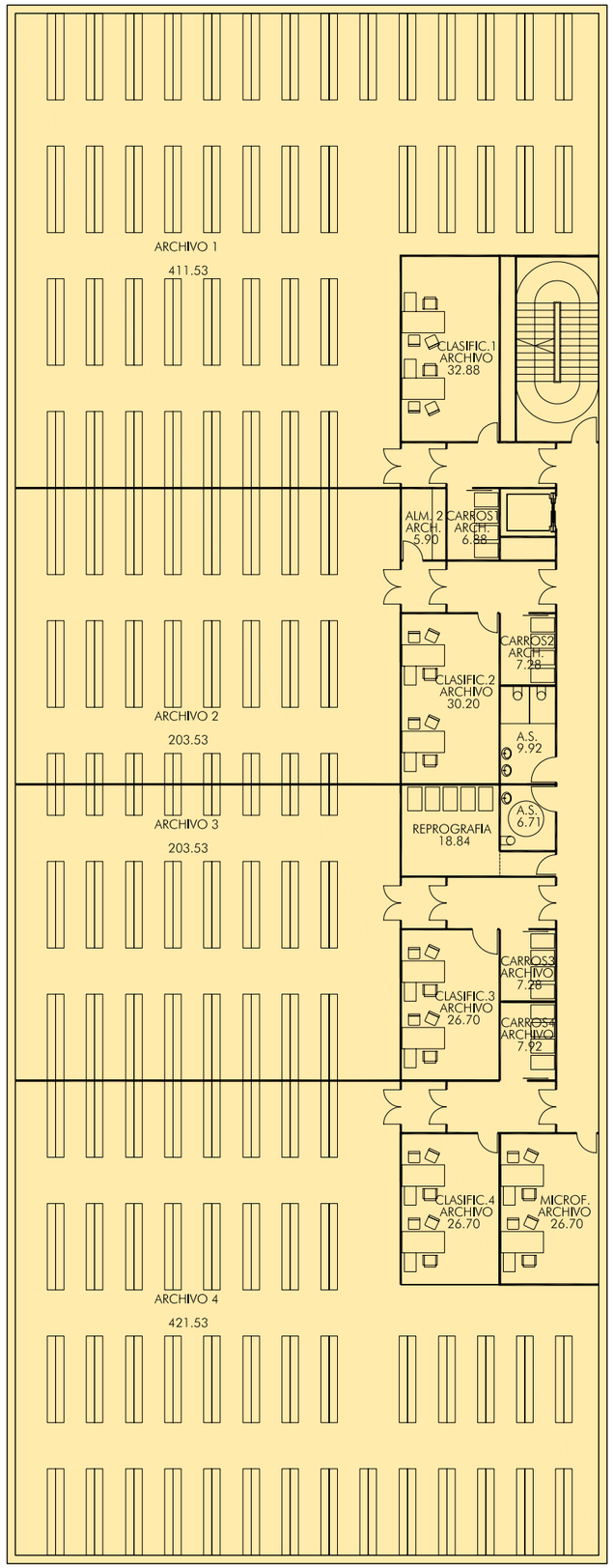
B09

BLOQUE C. DESARROLLO DE AREAS



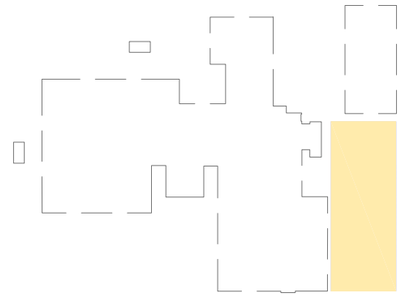
APARCAMIENTO PERSONAL

NIVEL -1. OPCION A



APARCAMIENTO PERSONAL

NIVEL -1. OPCION B



	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

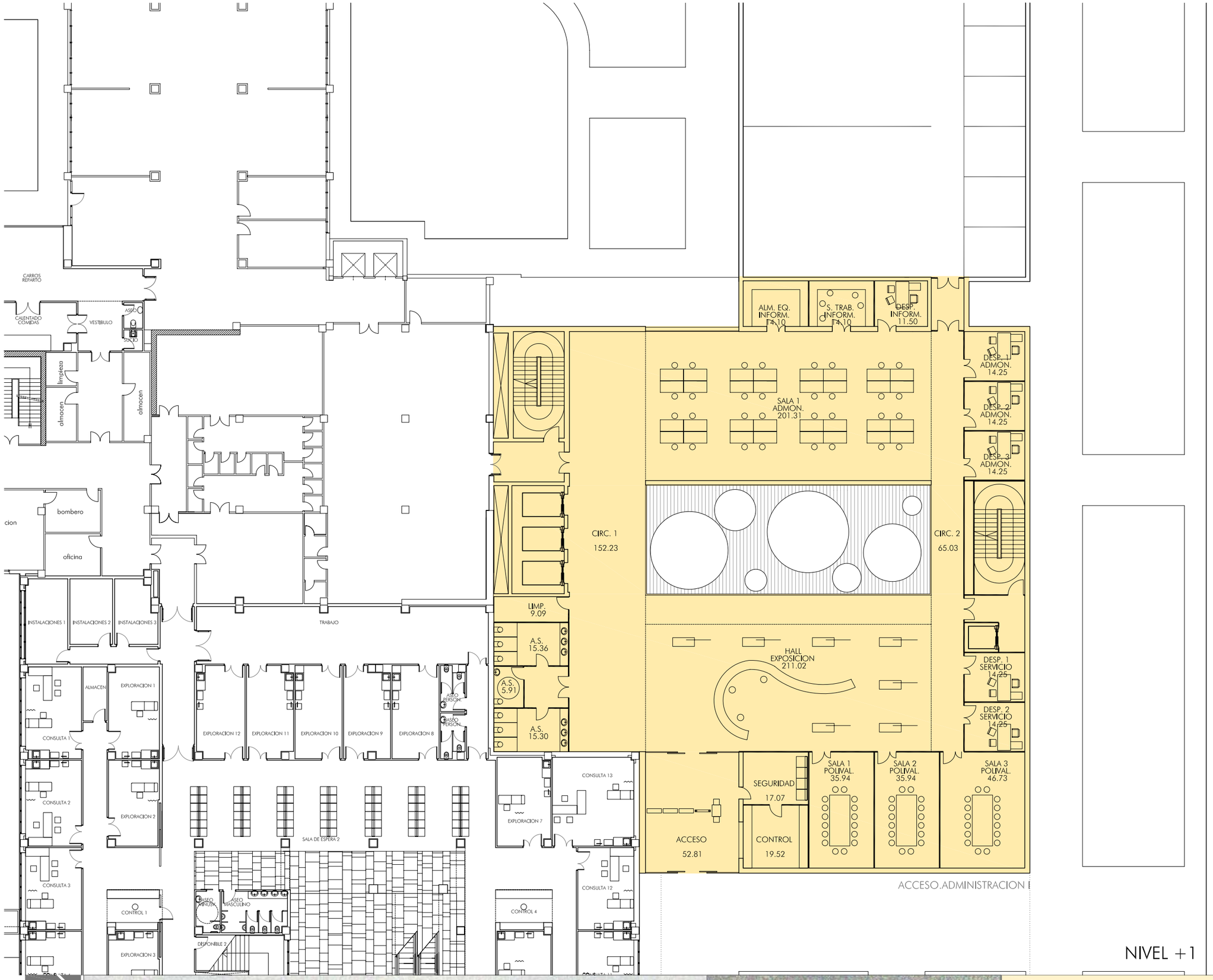
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

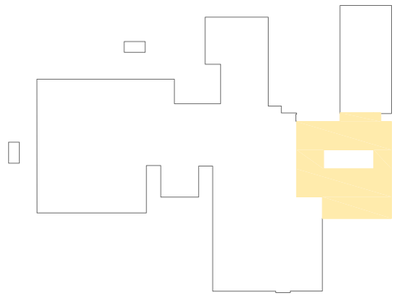
NOVIEMBRE 2007

OPCION A. ARCHIVO
OPCION B. APARCAMIENTO PERSONAL

DESARROLLO DE AREAS. nivel -1 1:250

C01





NIVEL +1

	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

planho

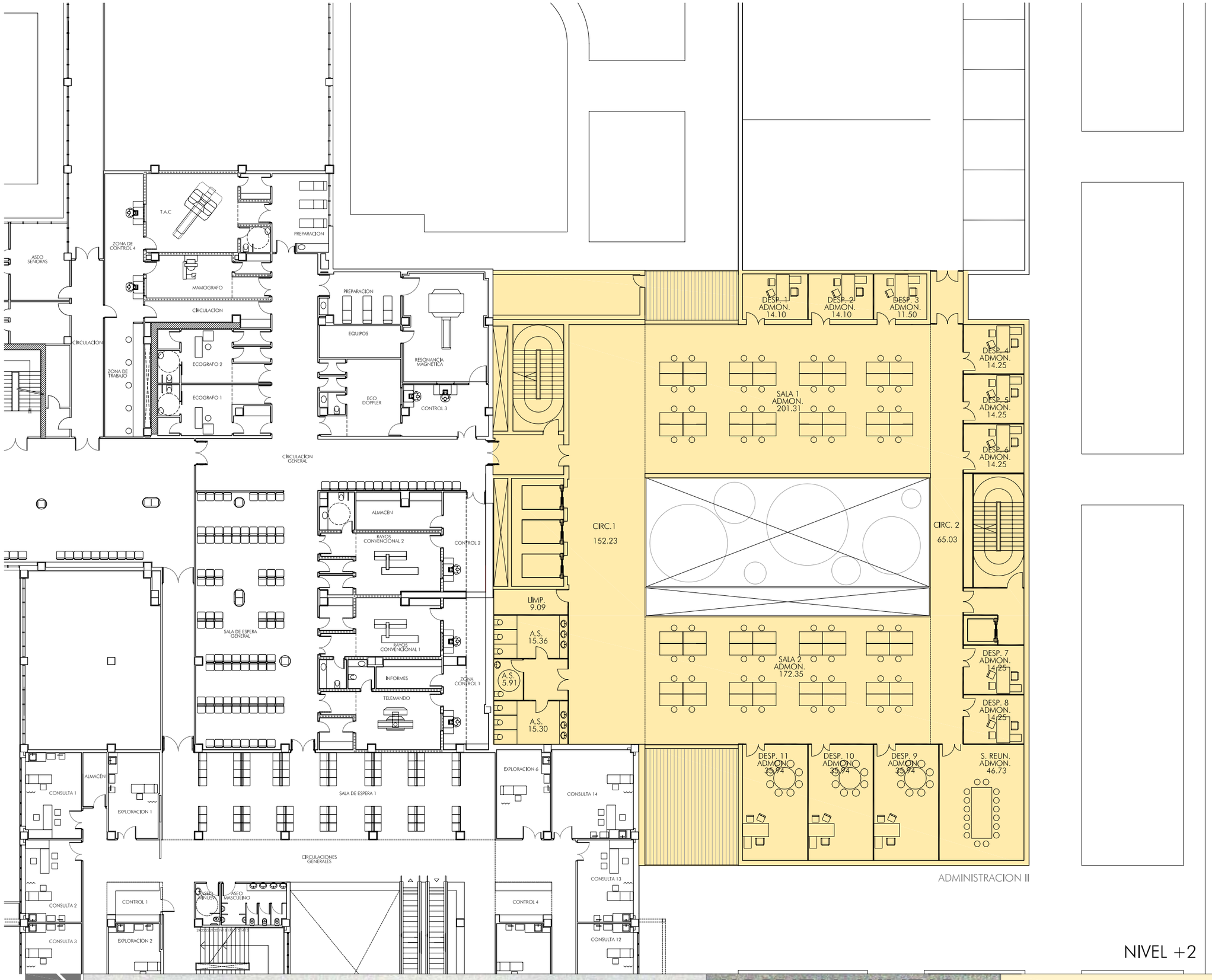
ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

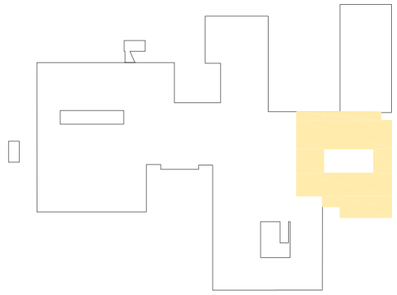
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

ACCESO. VESTIBULO PRINCIPAL
AREA ADMINISTRATIVA 1
DESARROLLO DE AREAS. nivel +1 1:250

C02





	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

NIVEL +2

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

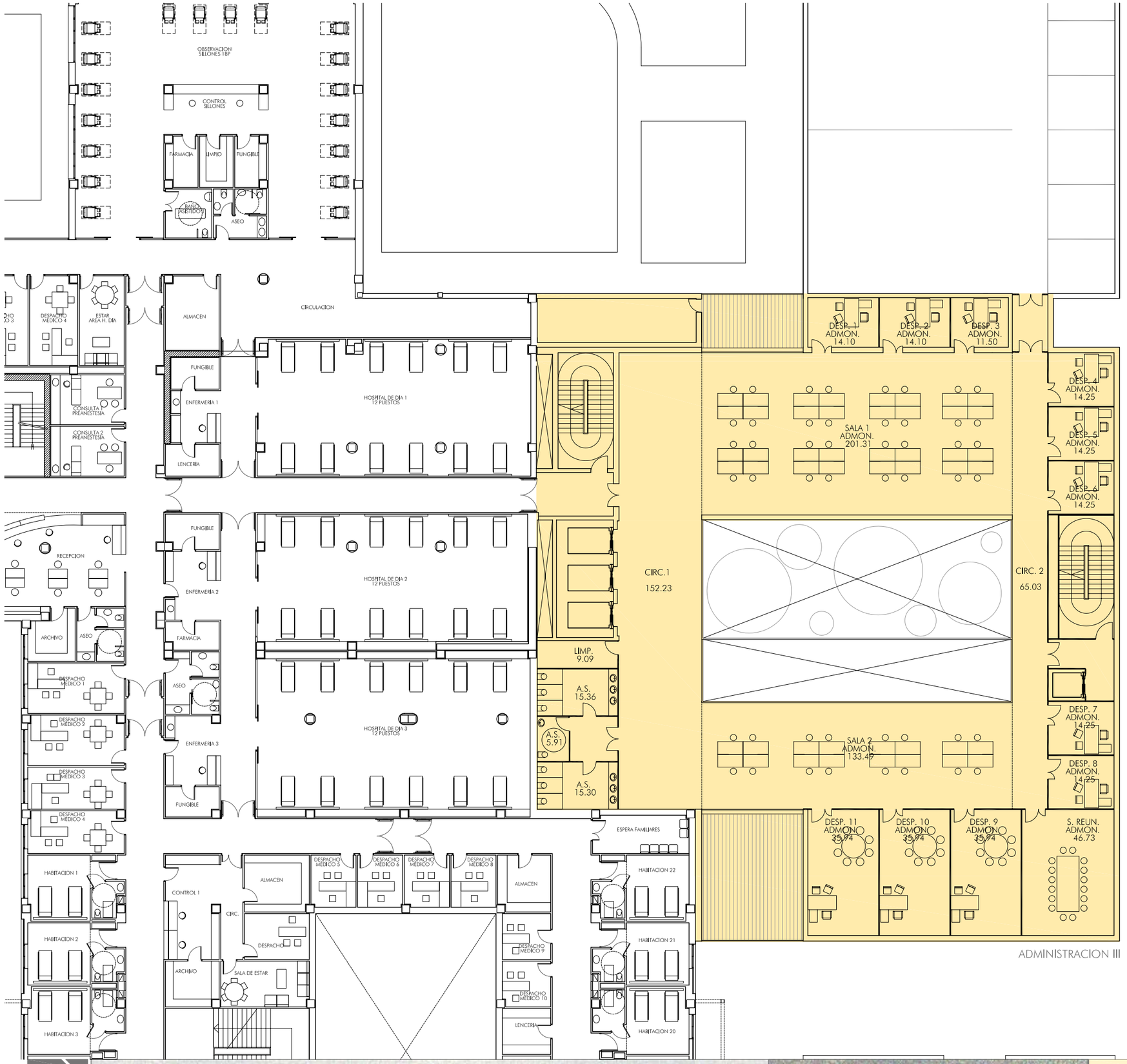
HOSPITAL MILITAR VIGIL QUIÑONES Sevilla

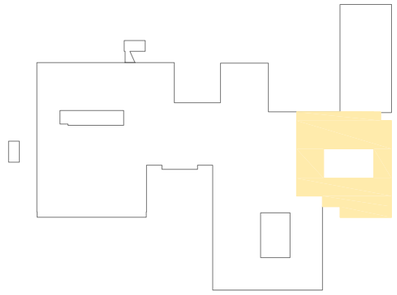
NOVIEMBRE 2007

AREA ADMINISTRATIVA 2

DESARROLLO DE AREAS. nivel +2 1:250

C03





	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

NIVEL +3

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

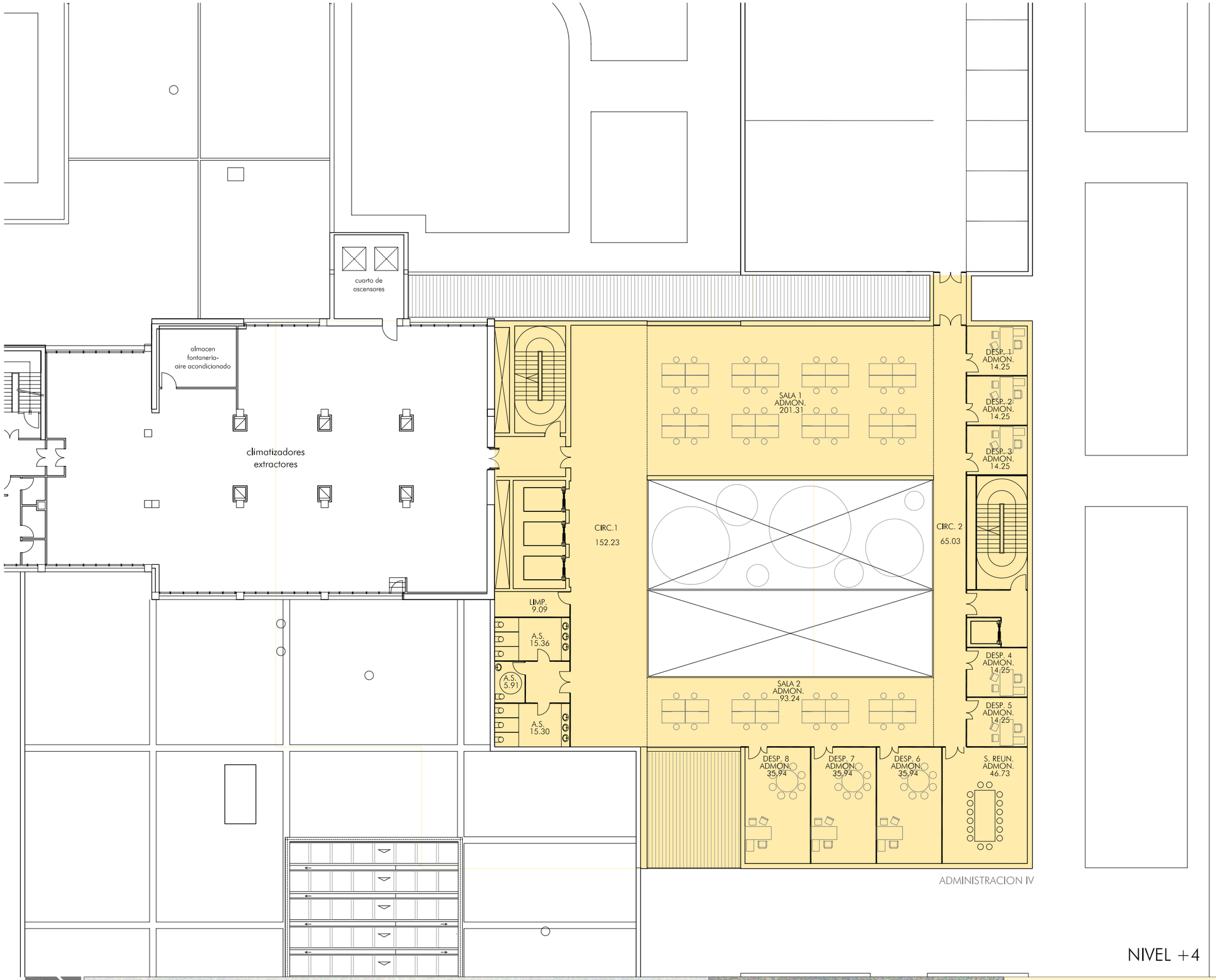
HOSPITAL MILITAR VIGIL QUIÑONES Sevilla

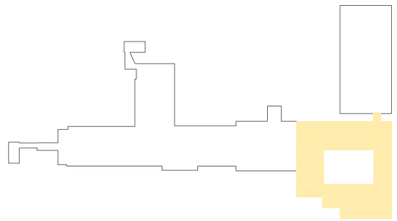
NOVIEMBRE 2007

AREA ADMINISTRATIVA 3

DESARROLLO DE AREAS. nivel +3 1:250

C04





	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

NIVEL +4

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

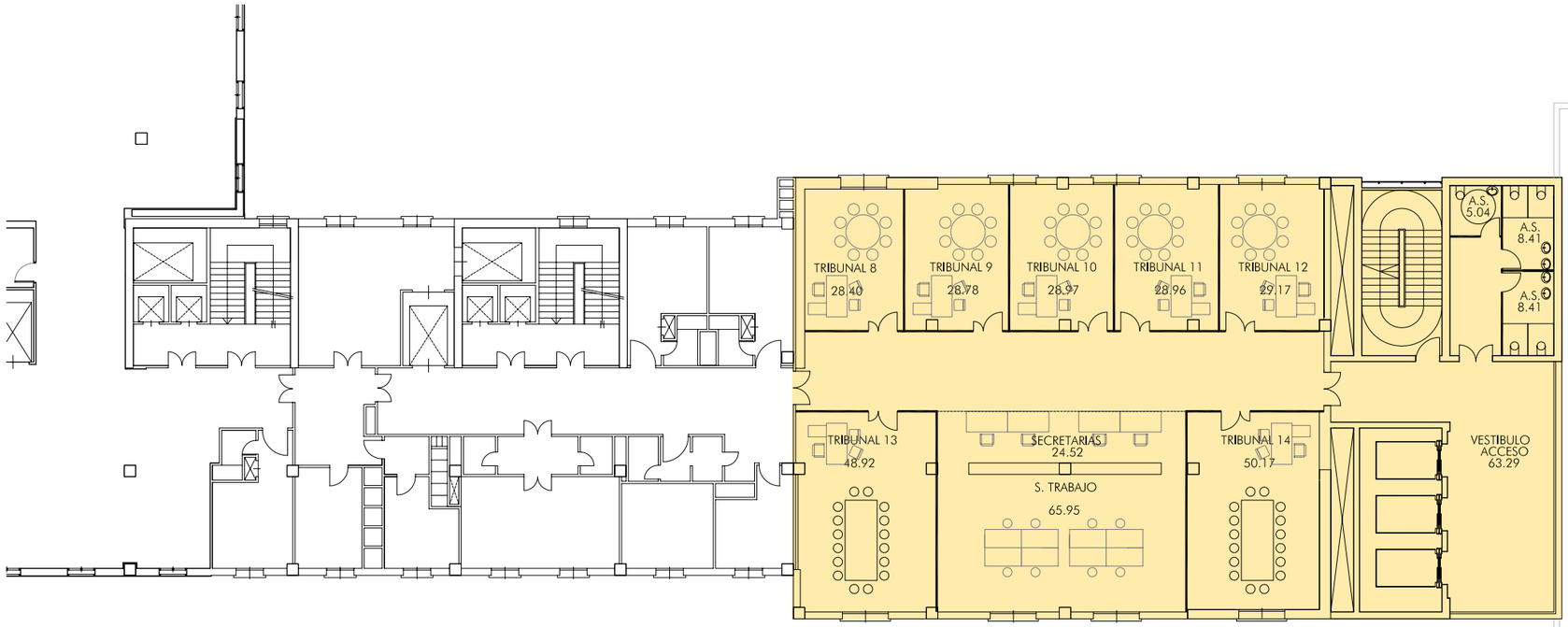
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

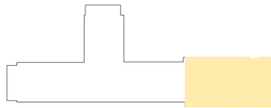
AREA ADMINISTRATIVA 4

DESARROLLO DE AREAS. nivel +4 1:250

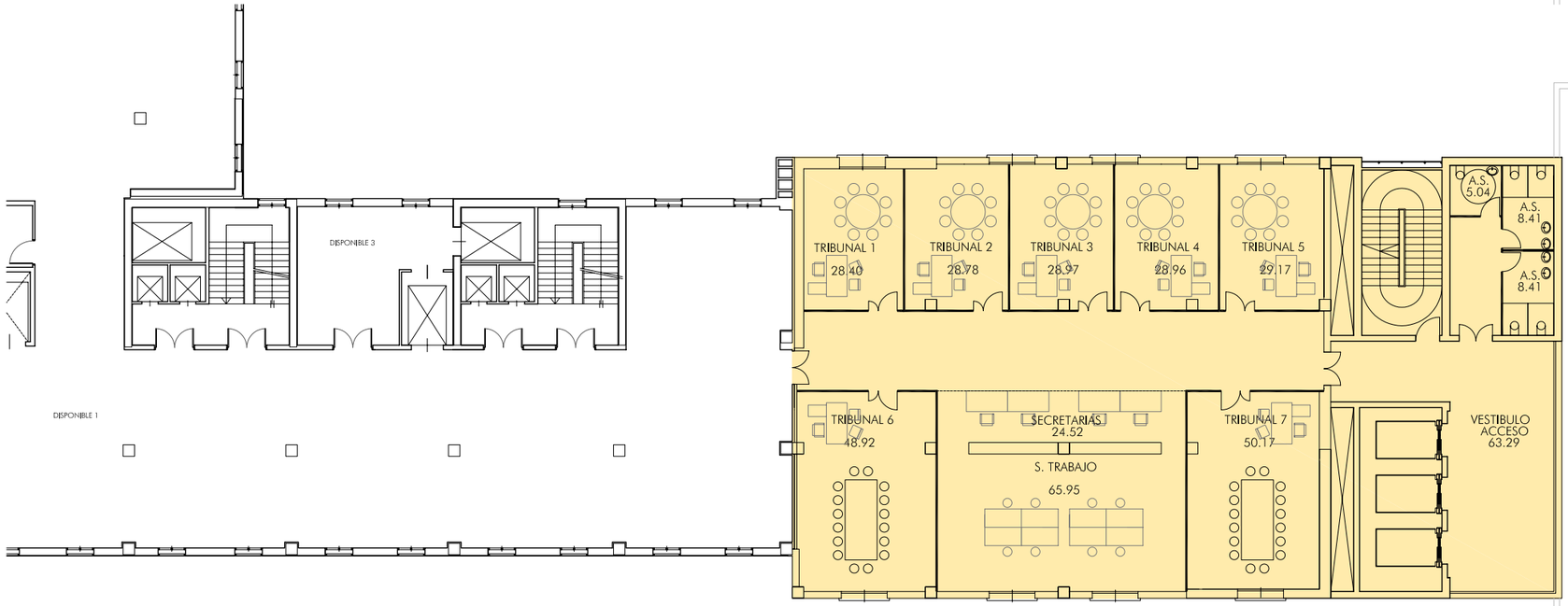
C05



TRIBUNALES II



NIVEL +6



TRIBUNALES I

	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

NIVEL +5

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

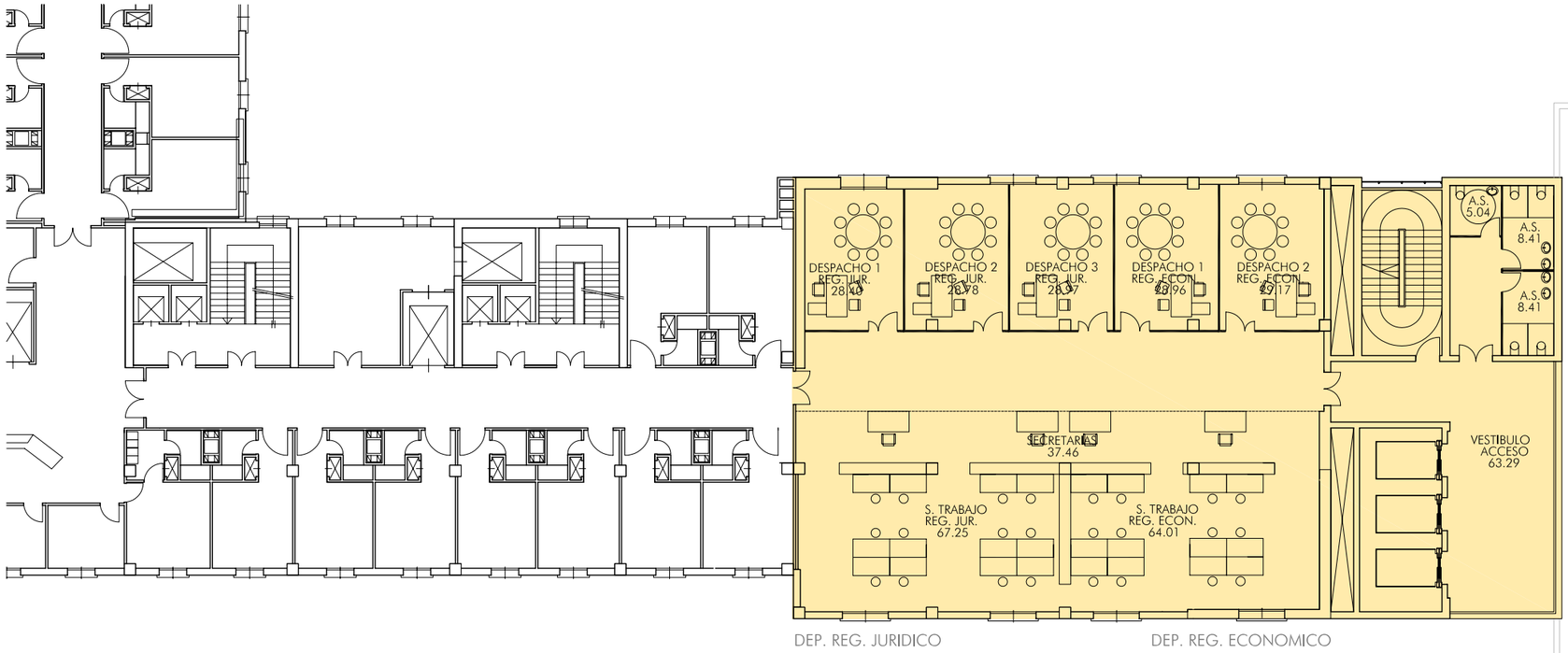
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

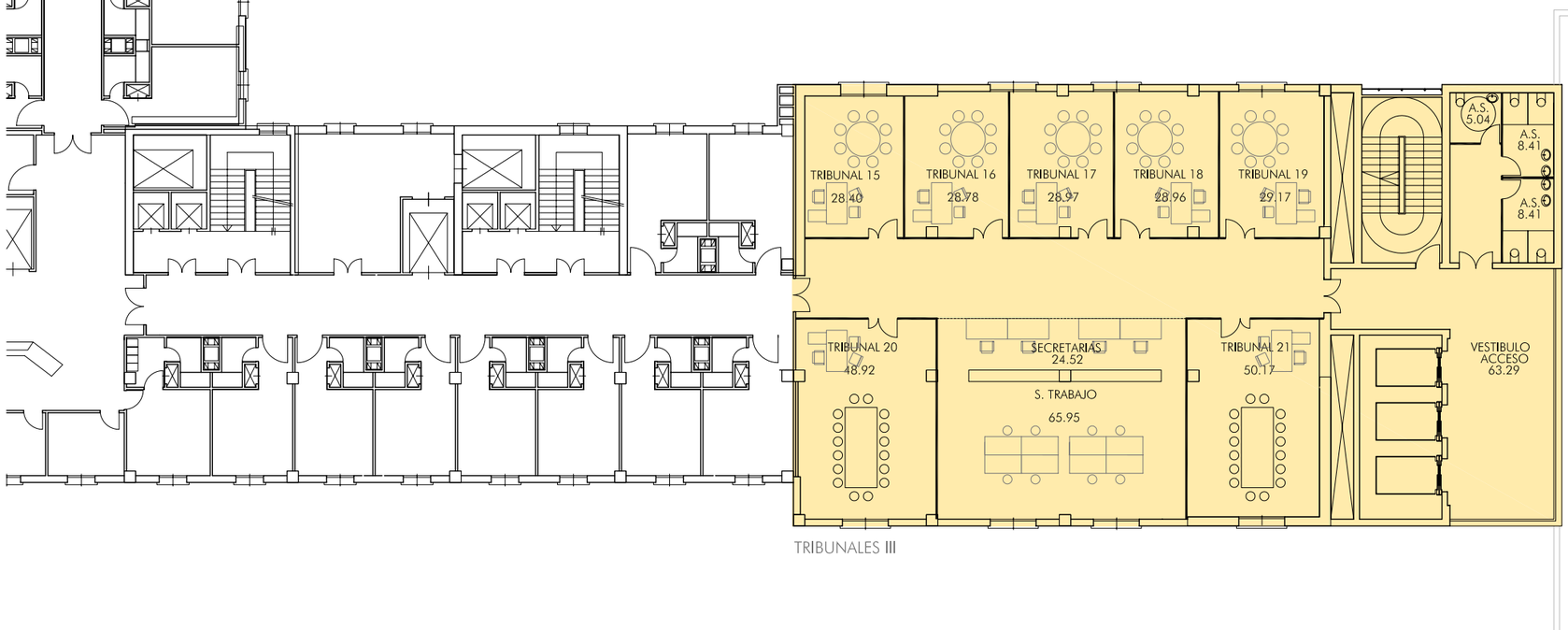
TRIBUNALES

DESARROLLO AREAS. nivel +5, +6 1:250

C06



NIVEL +8



NIVEL +7

	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

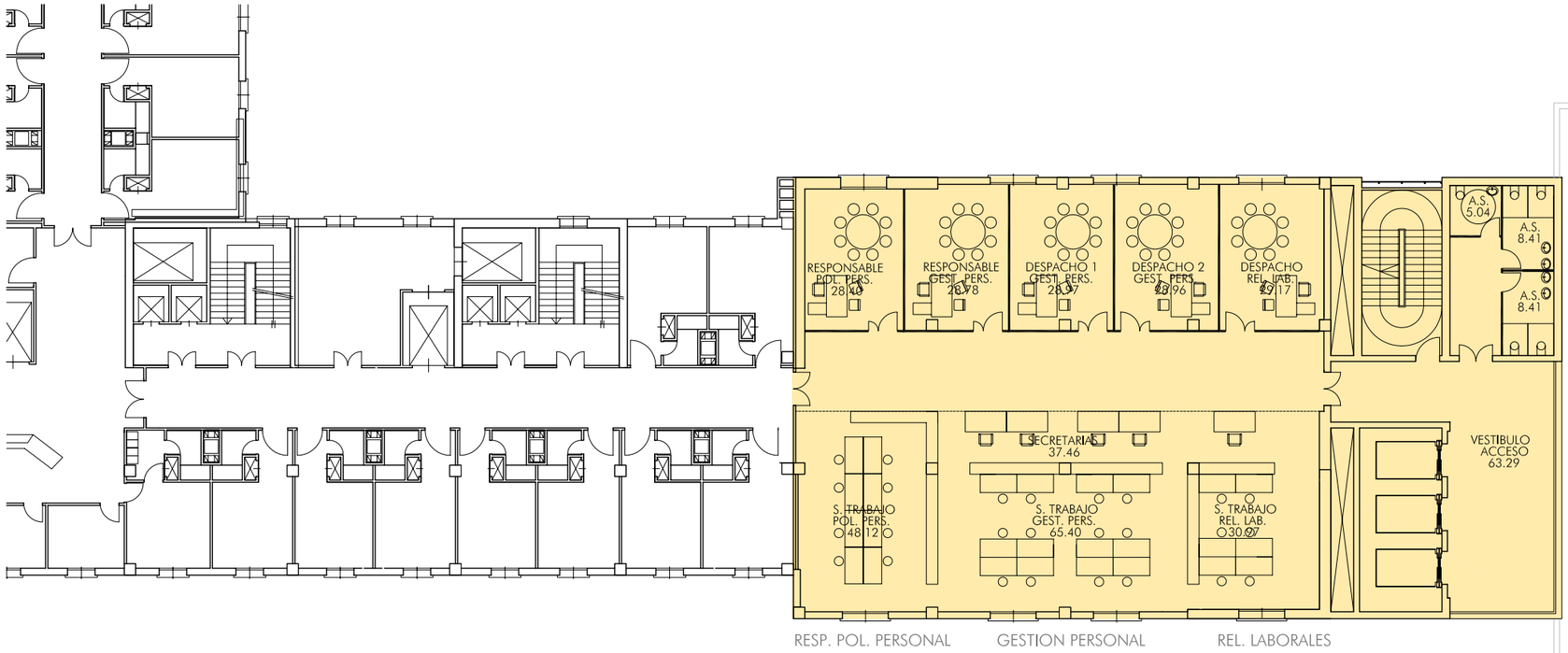
HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

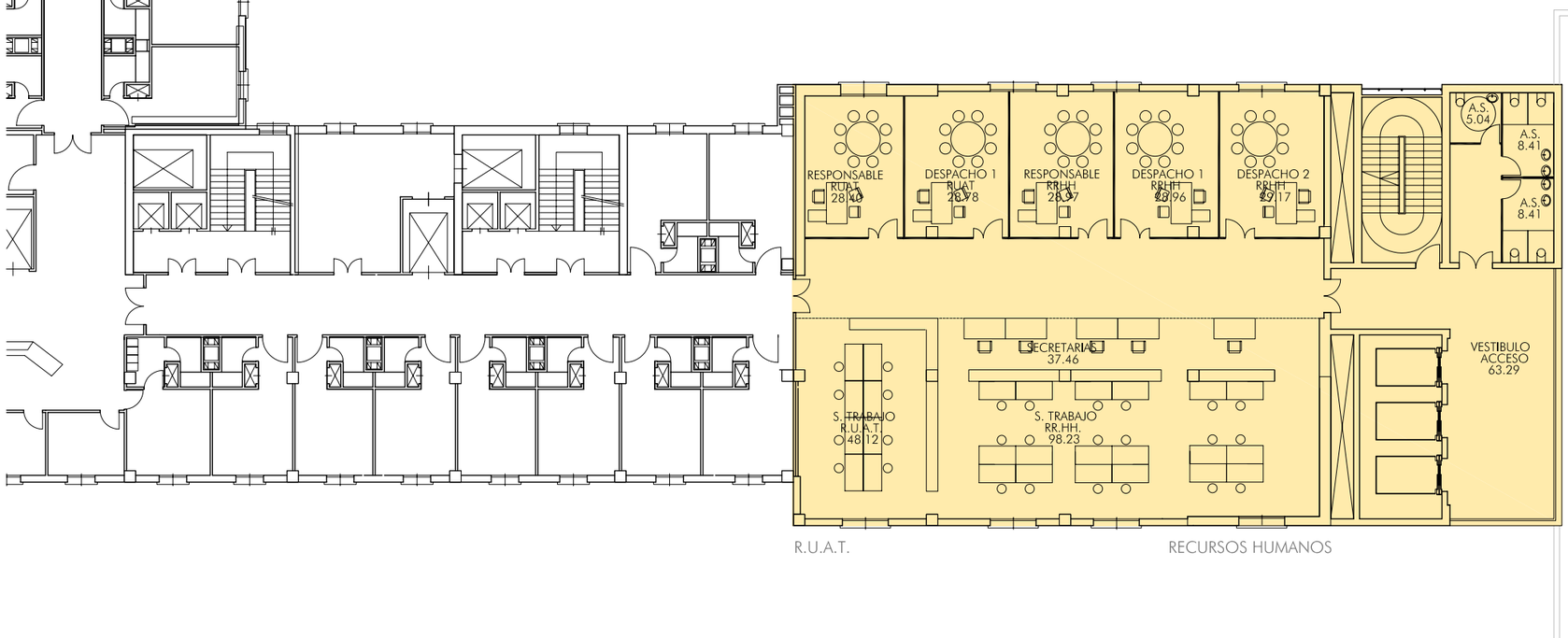
DEP. REG. JURIDICO, DEP. REG. ECONOMICO
TRIBUNALES

DESARROLLO AREAS. nivel +7, +8 1:250

C07



NIVEL +10



NIVEL +9

	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

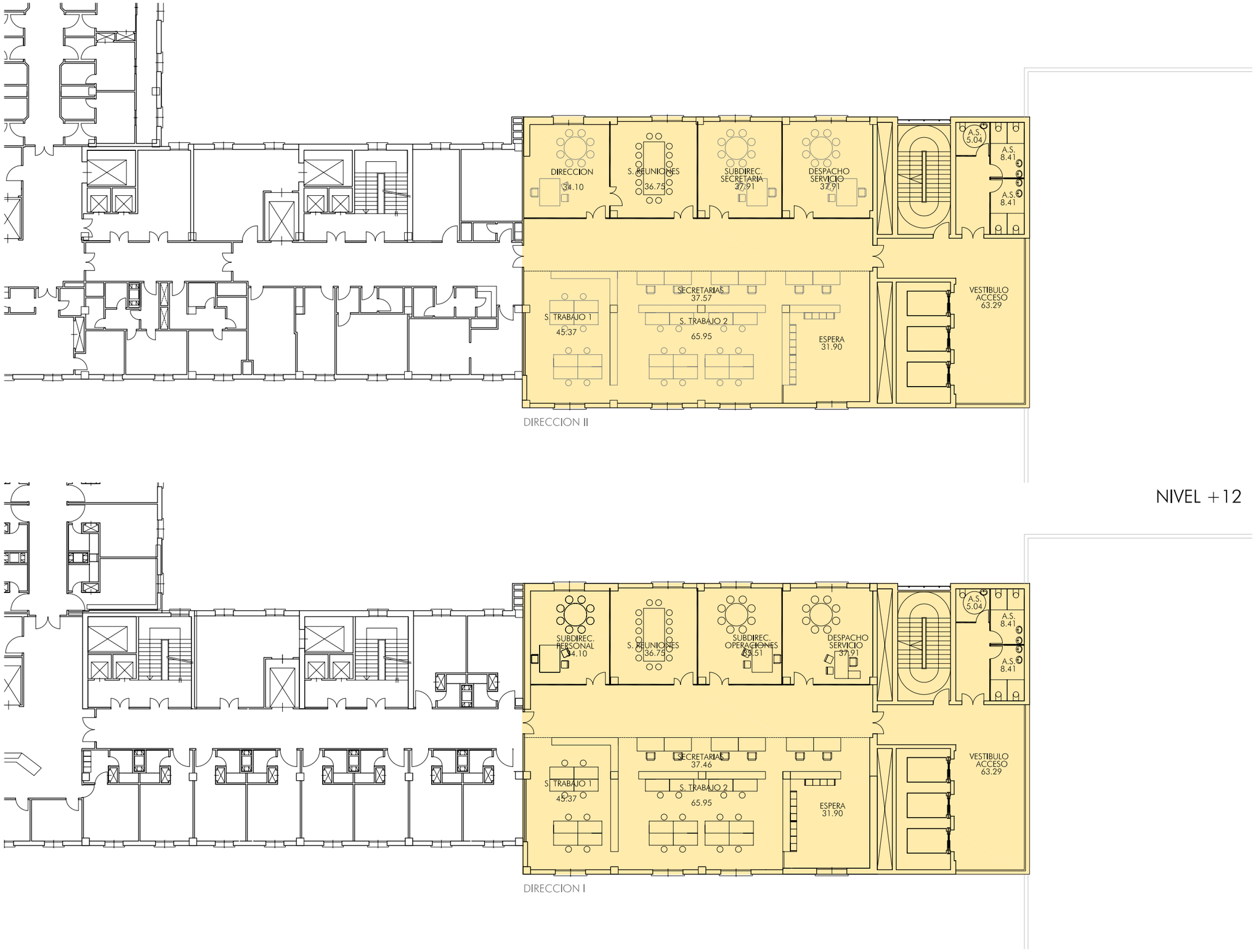
HOSPITAL MILITAR VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

RESP. POL. PERSONAL, GEST. PERSONAL
REL. LABORALES, R.U.A.T., RR.HH.

DESARROLLO AREAS. nivel +9, +10 1:250

C08



	nivel	s. reforma	s. ampliacion	s. total
ARCHIVO O PARKING	-1	0	1543	1543
ADMINISTRACION	+1 a +4	249	2310	2560
TRIBUNALES	+5 a +7	1357	0	1357
DEP. REG. JURID./ECON.	+ 8	452	0	452
RRHH /R.U.A.T.	+9	452	0	452
GEST. PERS./ REL. LAB.	+10	452	0	452
DIRECCION	+11/+12	905	0	905
AREAS COMUNES	-1 a +12	0	3694	3694
TOTAL ACTUACION		3867	7547	11416

planho

ESTUDIO PREVIO PARA NUEVA SEDE ADMINISTRATIVA
DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

HOSPITAL MILITAR
VIGIL QUIÑONES Sevilla

NOVIEMBRE 2007

DIRECCION

DESARROLLO AREAS. nivel +11,+12 1:250

C09

planho

EMILIANO RODRIGUEZ JIMENEZ
ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
arquitectos