

Directrius per al disseny de centres d'atenció primària

Desembre de 2015



Avís legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No Comercial-Sense Obres Derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no es faci un ús comercial de l'obra original ni de la generació d'obres derivades. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

© Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Edició: CatSalut – www.catsalut.gencat.cat
Segona edició: desembre de 2015

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Edició

Servei Català de la Salut
Àrea de Patrimoni, Inversions i Recursos Humans

Departament de Salut
Direcció General de Planificació i Recerca en Salut

Consell editor

Eva Sànchez i Busqués
Directora de l'Àrea de Patrimoni, Inversions i Recursos Humans

Carles Constante i Beitia
Director General de Planificació i Recerca en Salut

Pilar Boixareu i Gomà
Àrea de Patrimoni, Inversions i Recursos Humans. Divisió de Recursos Físics

Ignasi Arbusà i Gusi
Direcció General de Planificació i Recerca en Salut

Coordinació tècnica

Martí Ballart i Torras
Àngel Garcés i López

Equip tècnic

Hermínia Biescas i Prat
Ma. Isabel Carrera i Pomar
Francisco García-Moreno i Charlez
Beatriz Gimeno i Riera
Baldri Llorens i Bassols
Pilar Muñoz i Sánchez

Equip editorial

Glòria Nebot i Collado
Jordi Sospedra i Losada

ÍNDEX

1. Principis generals i objectius	
Introducció	3
Model d'atenció	4
2. Estructura funcional	
Conceptes estructurals	9
Serveis	9
Organització	9
Pla funcional	10
Àrees d'un centre d'atenció primària	10
Àrea d'entrada	10
Àrea administrativa	11
Àrea assistencial / Àrea d'atenció no programada	11
Àrea d'activitats comunitàries	12
Àrea de personal sanitari	12
Àrea d'emmagatzematge	13
Àrea d'instal·lacions	13
3. Diagrama funcional	17
4. Programes funcionals	21
5. Factors de disseny	
Criteris generals	
Emplaçament	
Solar	25
Edificis existents	26
Les àrees funcionals	26
Barreres arquitectòniques	26
Elements d'urbanització	26
Edifici	27
Paràmetres dimensionals	29
Criteris constructius	
Consideracions generals	35

Sistema estructural.....	35
Sistemes d'envolvent i acabats exteriors	36
Murs de contenció i soleres	36
Façanes	36
Cobertes	37
Acabats exteriors	38
Fusteries exteriors	38
Sistemes de compartimentació i acabats interiors	
Elements divisoris	41
Fusteries interiors	41
Acabats interiors	42
Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis	
Sanejament.....	44
Fontaneria.....	46
Climatització	50
Gas	56
Electricitat	57
Instal·lacions audiovisuals	62
Control	64
Aparells elevadors	66
Protecció i seguretat	66
Equipament fix	69
6. Fitxes d'espais tipus	
Àrea d'entrada	73
Àrea administrativa.....	80
Àrea assistencial	85
Àrea d'activitats comunitàries.....	98
Àrea de personal sanitari	101
Àrea d'emmagatzematge	104
Àrea d'instal·lacions	107

Principis generals i objectius

1

1. Principis generals i objectius

Introducció

La realitat canviant fa necessària la revisió de les directrius de centres d'atenció primària, per respondre a les demandes de la població i als requeriments organitzatius i dels professionals, en un context de millora de la resolució i major oportunitat d'interacció i disponibilitat d'informació, mitjançant les noves tecnologies de la informació, juntament amb un model sanitari amb una perspectiva integradora i territorial.

L'any 1991 es va publicar el document "Directrius per al disseny de centres d'atenció primària" ¹ com una eina de treball per als professionals que participen en la planificació i disseny d'aquests centres, i han estat una referència sòlida per a planificar noves infraestructures sanitàries, ampliar o remodelar les existents. La realitat actual ha portat a anar introduint modificacions per adaptar i donar resposta a noves necessitats (més espais assistencials, eliminació d'arxius de paper, informatització, canvis en la funcionalitat d'espais administratius o admissions, espais d'espera...).

En el procés de transformació, dins el context dels instruments de planificació, el Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública, aprovat el 20 de maig 2008 ², estableix que s'elaboraran noves guies de disseny actualitzades, indicant que cal adaptar el disseny dels centres per tal que es faciliti el temps de treball efectiu, d'acord amb les diferents funcions dels professionals que componen els Equips d'Atenció Primària (EAP) i en uns horaris amplis i flexibles, segons els patrons d'utilització de la societat actual. També les remodelacions i ampliacions hauran de facilitar la col·laboració dels professionals que treballaran en els centres de salut, bàsicament en forma de consultoria i suport assistencial. Així mateix, la potenciació de noves funcions i les diverses modalitats assistencials hauran de ser elements a considerar en el disseny dels nous centres de salut. En el disseny dels nous centres caldrà tenir en compte, especialment, els circuits àgils de pacients i professionals, la flexibilitat de les estructures per adaptar-se als canvis futurs, els espais específics per a organitzar l'atenció dels diferents perfils professionals i l'atenció grupal, les facilitats per a incorporar i desplegar noves tecnologies, entre d'altres.

El Pla d'innovació d'atenció primària i salut comunitària³ destaca, també, la necessitat d'adequar les estructures com a espais d'interacció dels serveis en l'àmbit comunitari, que facilitin un marc físic acollidor i confortable, afavorint la relació entre els professionals sanitaris i els ciutadans, reorientant les funcions dels professionals i l'organització de l'assistència per fer-la més resolutiva, accessible, eficient i de qualitat.

El Pla de salut 2011-2015 ⁴ fa pivotar en l'atenció primària i la integració de nivells assistencials bona part de l'estratègia de transformació del model assistencial, cap a un sistema més orientat a la prevenció i atenció a la cronicitat i més integrat i resolutiu des dels primers nivells.

¹ Directrius per al disseny de centres d'atenció primària. 1991. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya.

² Mapa sanitari, sociosanitari i de salut pública. 2008. Direcció General de Planificació i Avaluació. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

³ Ordre SLT/569/2010, de 25 de novembre, per la qual es crea l'estructura del Pla d'innovació d'atenció primària i salut comunitària.

⁴ Pla de salut 2011-2015. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Es treballarà per millorar el continuum assistencial per als pacients i assegurar que tots els recursos (salut pública, atenció primària, especialitzada, sociosanitària i salut mental) treballin de forma coordinada i amb uns objectius comuns.

L'amplitud en l'abordatge de la cronicitat i l'èmfasi en la capacitat de resolució i la integració assistencial s'han de veure reflectides en la configuració de les infraestructures, de manera que facilitin l'adaptació a les noves modalitats assistencials, a la interconnexió i comunicació entre professionals i al paper més actiu dels propis pacients i els seus cuidadors.

Cal tenir en compte que les directrius són una eina per al disseny i l'autorització administrativa dels centres d'atenció primària. No obstant això, caldrà adaptar els plans funcionals genèrics inclosos en aquest document a les característiques pròpies i diferencials de cada territori (àrees urbanes o rurals, característiques sociodemogràfiques, freqüentació de la població, estacionalitat...) i de la organització i gestió pròpia de cada centre (cartera de serveis, organització dels professionals, guàrdies, impacte de les noves tecnologies...).

Model d'atenció

L'atenció primària de salut constitueix el primer graó d'accés del ciutadà al sistema sanitari, mitjançant serveis d'accés directe. L'atenció que es presta es caracteritza per l'accessibilitat, la integrabilitat i la continuïtat dels serveis i la coordinació amb els altres nivells d'atenció.

Cal adaptar els criteris de planificació a una realitat canviant, amb un nivell d'exigència creixent. S'ha cregut convenient, també, recollir i actualitzar aquells criteris i modificacions que s'han anat introduint en els darrers anys per tal de donar resposta als canvis en les necessitats en salut de la ciutadania.

L'adaptació de les infraestructures, també ha de donar cabuda a les activitats derivades del nou enfocament d'atenció sanitària (horaris d'atenció, atenció grupal, reorientació dels rols dels professionals reforçant el treball en equip, altres modalitats d'atenció – consultories, atenció virtual, telemedicina...-, amb serveis de salut pública, serveis socials...).

La transformació del model d'atenció en els darrers anys, ha permès anar modulant les línies de canvi que impacten en la concepció de les infraestructures sanitàries dins l'àmbit de l'atenció primària. En destaquem algunes:

- una major articulació dels serveis i integració assistencial per permetre la continuïtat en l'atenció a les persones, i guanyar eficiència en el conjunt del sistema de salut;
- actuar en la gestió de la demanda, per afavorir relacions amb altres serveis personals i socials;
- l'encaix de la salut pública;
- exigència per cercar la màxima capacitat de resolució, condicionada pels equipaments i la tecnologia;
- els rols dinàmics dels professionals dins les seves competències i la col·laboració entre ells, així com l'aparició i consolidació de nous perfils professionals;
- La configuració dels equips territorials de professionals d'abast superior al de l'ABS (ex. pediatria...);

- l'impuls dels sistemes d'informació, i de les noves tecnologies de la informació i comunicació;
- l'habitabilitat i el confort que reclama tant la ciutadania com els professionals i afavorir la disponibilitat d'espais per a la interacció entre aquests i pacients; i
- una major preocupació per l'impacte ambiental i la sostenibilitat de les infraestructures.

Tenint en compte les consideracions anteriors, es poden destacar una sèrie de recomanacions per a la planificació d'infraestructures sanitàries en l'àmbit de l'atenció primària.

Recomanacions funcionals generals	Pluridisciplinarietat, organització més dinàmica amb flexibilitat i polivalència, foment de l'autonomia dels professionals, orientació a l'usuari facilitant la seva implicació.
Recomanacions per a les àrees assistencials	Tendir a consultes polivalents amb equipaments comuns, llevat les consultes específiques amb funcions diferenciades (ginecologia-obstetrícia, odontologia...).
Recomanacions per a les àrees d'activitats comunitàries	Potenciar àrees d'atenció grupal i comunitària, amb sales polivalents per a diferents tipus de grups i facilitar l'ús compartit amb altres serveis (serveis socials, ensenyament...).
Recomanacions per als espais de recepció i atenció a l'usuari	Tenir cura de la confidencialitat i la privacitat en els punts d'informació i atenció a l'usuari.
Recomanacions per als espais de treball intern	Facilitar espais comuns polivalents de reunions, biblioteca, espais per a la formació. Han de ser espais modulars amb una capacitat aproximada de 10 persones.

Estructura funcional

2

2. Estructura funcional

Conceptes estructurals

Equip d'atenció primària

L'equip d'atenció primària (EAP) està constituït pels professionals, sanitaris i no sanitaris, que dirigeixen i desenvolupen les seves activitats d'atenció al conjunt de la població d'una àrea bàsica de salut (ABS), que és la delimitació territorial mínima del sistema de salut. Aquests professionals ofereixen una atenció integral que inclou l'atenció i la prevenció de malalties, l'educació en els hàbits saludables i l'orientació en l'assistència social. Cada ABS té assignat un EAP que presta l'atenció al centre d'atenció primària (CAP) i es desplaça regularment, si escau, als consultoris locals de l'ABS.

Centre d'atenció primària

La població de cada ABS té un CAP de referència, on presta els seus serveis l'EAP.

En determinats casos, pot haver-hi més d'un CAP en una ABS, atenent a criteris poblacionals, territorials i funcionals que justifiquin el desplegament d'una estructura física amb un nombre de consultes i espais assistencials i organitzatius de més complexitat que la del consultori local.

Consultori local

En determinades ABS amb diversos nuclis de població, pot haver-hi consultoris locals on es desplacen professionals de l'EAP per donar atenció a una part de la població de l'ABS. Aquesta estructura s'ha de considerar complementària del CAP de l'ABS, amb un desplegament parcial de les àrees pròpies d'un CAP. En general, el consultori local compta amb una estructura senzilla, de consulta de medicina general i infermeria i els espais de suport per al correcte exercici professional i el confort dels usuaris.

Serveis

Sobre la base de criteris de planificació s'assignen les dotacions de serveis assistencials necessaris als diferents centres del territori, segons les característiques epidemiològiques, geogràfiques i poblacionals del territori concret. En un mateix centre poden coexistir, a més dels serveis propis de l'EAP, altres serveis: atenció especialitzada ambulatoria, rehabilitació, diagnòstic per la imatge, atenció a la salut mental, etc. En qualsevol cas, els serveis que es presten en el centre, han de correspondre a les necessitats valorades des del punt de vista de planificació i tenint en compte el conjunt de dispositius de cada territori.

Organització

L'estructura funcional d'un centre de salut es defineix a partir dels conceptes bàsics següents:

- Organització funcional entesa com espai de trobada de pacients i professionals, que permeti i faciliti la interacció professional, entre ells i amb els pacients;
- Organització en xarxa: tecnologies d'informació i comunicació (TICs) connectant equips de professionals que poden estar físicament junts o no;
- Adaptabilitat a la realitat de cada lloc en funció dels diferents escenaris territorials;

- Polivalència i flexibilitat en l'ús i concepte modular i flexible dels espais;
- Sostenibilitat: incidència de l'impacte mediambiental i paisatgístic, també en el manteniment.

Pla funcional

El pla funcional d'actuació en infraestructures sanitàries és un instrument que defineix els espais necessaris d'un equipament sanitari, establint per a cadascuna de les àrees, assistencials i no assistencials, en què s'organitza, les interrelacions i el seu dimensionament. Sobre la base del pla funcional es desenvolupa el conseqüent projecte arquitectònic d'acord amb la legislació i normativa vigents.

Majoritàriament el pla funcional d'un CAP està format pel programa del servei de l'equip d'atenció primària (EAP), però també pot incloure programes d'altres serveis (rehabilitació, atenció especialitzada, diagnòstic per la imatge, urgències d'atenció primària, salut mental i addiccions, atenció sociosanitària diürna, equip de salut pública, serveis de transport sanitari), afegint-se també serveis de suport intern (personal, emmagatzematge, instal·lacions...).

Bases metodològiques per a l'elaboració del pla funcional:

- Població de referència, dinàmica demogràfica en els darrers anys i projeccions;
- Dispersió dels dispositius pel territori i possibilitat d'aliances territorials;
- Demanda esperada per a la cobertura sanitària;
- Composició EAP i horari d'atenció;
- Ràtio d'utilització d'espais. Optimització de temps i espais;
- Polivalència d'espais i augment de la rendibilitat d'espais (torns, guàrdies...);
- Noves modalitats assistencials (atenció no presencial, activitats grupals, atenció domiciliària);
- Flexibilitat en l'organització dels recursos professionals;
- Connectivitat amb el conjunt del sistema (informació compartida, consultories).

Àrees d'un centre d'atenció primària

- Àrea d'entrada
- Àrea administrativa
- Àrea assistencial (medicina general, polivalent i pediatria) / Àrea d'atenció no programada
- Àrea d'activitats comunitàries
- Àrea de personal sanitari
- Àrea d'emmagatzematge
- Àrea d'instal·lacions

Àrea d'entrada

Objectiu: L'àrea d'entrada ha d'assumir la recepció i acollida de l'usuari al centre.

En aquesta àrea és on es troba situada la recepció principal.

La recepció és l'espai on es du a terme l'acollida dels usuaris.

Funcionament i circuits: A la recepció es dona a l'usuari informació general, es gestiona la concertació de visites i s'orienta el pacient. La recepció ha de ser el punt on es centralitza la informació que necessita el pacient per a la seva visita i on se'l pot atendre personalment i també mitjançant mitjans telemàtics que agilitzin la gestió.

La recepció ha de ser adjacent a l'àrea administrativa per tal de facilitar el treball del personal administratiu.

L'espai d'atenció a l'usuari ha de tenir, quan així ho determini el pla funcional, un despatx d'atenció individualitzada en una zona propera.

Àrea administrativa

Objectiu: L'àrea administrativa dona suport a les activitats assistencials del CAP.

Funcionament i circuits: L'àrea administrativa disposa d'una sala de treball administratiu per portar a terme les tasques pròpies del centre, de despatxos i de la sala de treball polivalent / sala de reunions utilitzada per l'EAP.

La sala de treball administratiu ha de ser adjacent a la recepció de l'àrea d'entrada, per tal de facilitar el treball del personal administratiu.

El despatx de treball social, si escau segons el pla funcional, també s'ha de situar proper a l'àrea d'entrada.

Es recomana que els despatxos administratius se situïn propers a la recepció de l'àrea d'entrada i a la sala de treball administratiu.

Àrea assistencial / Àrea d'atenció no programada

Objectiu: A l'àrea assistencial es desenvolupen les activitats pròpies de medicina general i de pediatria per part dels metges generalistes, pediatres i personal d'infermeria de l'EAP.

En funció de les necessitats assistencials del centre també es pot portar a terme l'atenció d'odontologia, tocoginecologia o d'altres especialitats.

A l'àrea assistencial, en funció de les necessitats assistencials del centre, es pot situar l'àrea d'atenció no programada on es porten a terme:

- L'atenció de visites i exploracions no programades.
- El control i observació del pacient.
- La realització de cures i tractaments d'infermeria.
- Les extraccions sanguínies i recollida de mostres.

L'àrea d'atenció no programada ha de disposar de sales de tractaments, box polivalents / extraccions, brut i net.

Funcionament i circuits: El circuit de l'usuari comença a la recepció, des d'on, gràcies a la informació facilitada pel personal d'atenció a l'usuari o pels sistemes de direccionament de

pacients, es passa a la sala d'espera corresponent. L'usuari és rebut pel metge o pel personal d'infermeria segons el cas i el motiu de la consulta.

L'àrea d'atenció no programada s'ha de situar pròxima a l'entrada i a altres zones assistencials, de forma que els seus espais puguin ser utilitzats fàcilment per professionals de diverses especialitats.

És recomanable que les sales de consulta de pediatria estiguin situades a la planta d'accés al centre evitant els desplaçaments en altura.

Llevat de les sales de treball d'odontologia i de ginecologia, les sales de consulta poden ser utilitzades indistintament pel personal sanitari i no sanitari (assistent social, psicòleg, etc.).

La sala de treball d'odontologia ha de disposar d'una sala de consulta de suport. Aquests dos espais han d'estar intercomunicats.

Per a la millor optimització i polivalència dels espais cal que les sales de consulta estiguin intercomunicades.

Les sales d'espera han d'estar enfrontades a les sales de consulta a les que serveixen, de forma que la connexió entre ambdues sigui directa. És recomanable que la sala d'espera corresponent a pediatria estigui diferenciada de la resta de sales d'espera.

Àrea d'activitats comunitàries

Objectiu: A l'àrea d'activitats comunitàries es porten a terme activitats d'atenció a grups de població de manera col·lectiva. Les activitats són les pròpies de l'educació sanitària (atenció materno-infantil, planificació familiar, xerrades, etc.), i les de suport a l'activitat assistencial (teràpia de grups, preparació al part, etc.). Esporàdicament, també es pot fer servir, donada la seva polivalència, per a reunions dels professionals del centre.

Funcionament i circuits: És recomanable preveure que la seva ubicació permeti un accés fàcil i clar des de l'àrea d'entrada, que faciliti l'entrada i sortida de grups de persones que poden ser nombrosos, i tingui una petita sala d'espera i un vestidor, per als usuaris que esporàdicament el puguin necessitar.

En funció del dimensionat de la sala, i a partir de determinades superfícies, pot ésser recomanable realitzar una possible divisòria mòbil que permeti optimitzar el grau d'utilització de la sala.

Àrea de personal sanitari

Objectiu: L'àrea de personal sanitari és l'àmbit de descans i de suport del personal que treballa al centre.

Funcionament i circuits: L'àrea de personal és una àrea d'ús restringit només per al personal del centre. És l'àmbit on hi ha els vestidors i la sala de descans dels professionals.

Els dormitoris són espais opcionals en funció de les necessitats del centre. Aquests espais hauran de tenir una fàcil comunicació amb l'àrea assistencial no programada.

Àrea d'emmagatzematge

Objectiu: L'àrea d'emmagatzematge és el lloc on s'emmagatzema el material general i el material clínic que requereix el centre així com els residus que genera.

Funcionament i circuits: L'àrea d'emmagatzematge és una àrea d'ús restringit només al personal del centre. Tot i que el magatzem general i el magatzem clínic no requereixen d'un accés independent, cal preveure un accés còmode de subministraments, preveient l'amplada suficient de passadissos, portes de pas i aparells elevadors (si és el cas), per moure el material emmagatzemat en palets. És recomanable que el local de residus disposi d'accés directe des de l'exterior.

Àrea d'instal·lacions

Objectiu: Les instal·lacions del centre han d'estar ubicades i centralitzades en aquesta àrea.

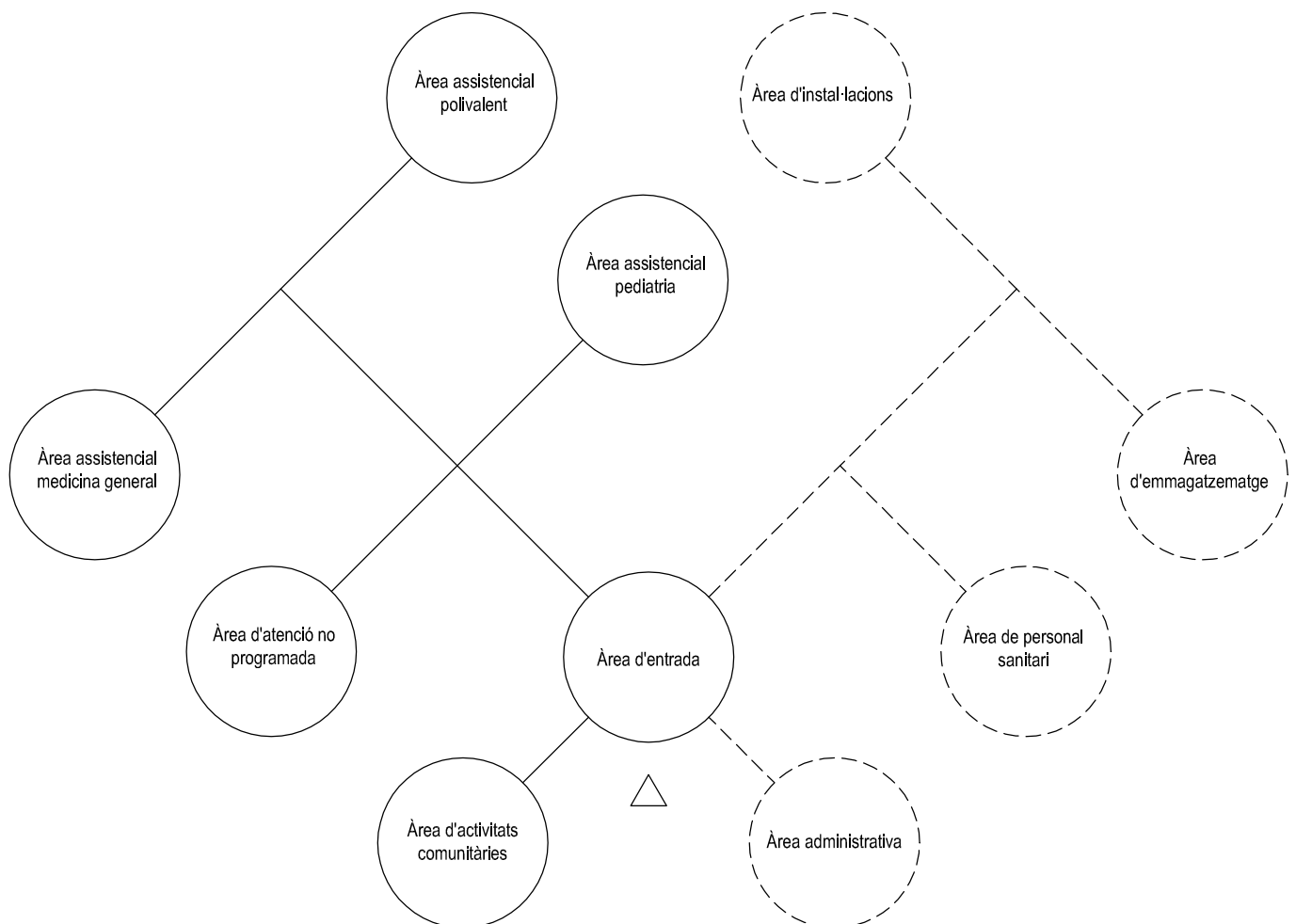
Funcionament i circuits: L'àrea d'instal·lacions ha de ser accessible només per al personal responsable del manteniment.

En funció de les dimensions del centre, caldrà diferenciar produccions i espais de cada un dels subsistemes.

Diagrama funcional

3

Àrees del centre d'atenció primària



◁ ACCÉS PRINCIPAL

— CIRCULACIÓ PRINCIPAL

- - CIRCULACIÓ RESTRINGIDA
(personal centre).

Programes funcionals

4

		Sup. unitària (m²)	Població de referència																					
			<3.000 h.		4.000 h.		5.000 h.		10.000 h.		15.000 h.		20.000 h.		25.000 h.		30.000 h.		35.000 h.		40.000 h.			
			ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2	ut	m2		
Àrea d'entrada	Cancel·l d'entrada		1	5,5	1	5,5	1	8	1	8	1	8	1	11	1	11	1	16	1	16	1	16		
	Vestíbul	2m²/consulta	1	10	1	12	1	14	1	32	1	40	1	48	1	60	1	72	1	80	1	96		
	Informació/ Atenció a l'usuari / Programació		1	10	1	12	1	18	1	24	1	24	1	30	1	30	1	36	1	36	1	42		
	Despatx d'atenció individualitzada	12							1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12		
	Lavabo adaptat ⁽¹⁾	4,5	2	9	2	9																		
	Nucli de lavabos ⁽¹⁾	13					2	26	2	26	2	26	3	39	3	39	4	52	4	52	6	78		
	Local de neteja	3 o 5	1	3	1	3	1	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2	10	2	10	2	10		
Total superfície de l'àrea (m²)				37,50		41,50		69		107		115		145		157		198		206		254		
Àrea administrativa	Despatx (tipus A)	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	2	33		
	Despatx (tipus B)	12							1	12	1	12	1	12	1	12	2	24	2	24	2	24		
	Sala de treball administratiu (per lloc de treball)	8	1	8	1	8	2	16	3	24	3	24	4	32	4	32	5	40	5	40	6	48		
	Sala de treball polivalent / Sala de reunions ⁽³⁾				1	16,5	1	16,5	1	24	1	24	1	30	1	30	1	36	1	36	1	42		
	Despatx de treball social	16,5							1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5		
	Total superfície de l'àrea (m²)				24,50		41		49		93		93		107		107		133		133		163,50	
Àrea assistencial	Sala de consulta de medicina general	16,5	1	16,5	2	33	2	33	4	66	6	99	8	132	10	165	12	198	14	231	16	264		
	Sala d'espera	6	1	6	2	12	2	12	4	24	6	36	8	48	10	60	12	72	14	84	16	96		
	Sala de consulta d' infermeria	16,5	1	16,5	2	33	3	49,5	5	82,5	8	132	10	165	13	214,5	15	247,5	17	280,5	20	330		
	Sala d'espera	6	1	6	2	12	3	18	5	30	8	48	10	60	13	78	15	90	17	102	20	120		
	Sala de consulta de pediatria	16,5			1	16,5	1	16,5	1	16,5	2	33	2	33	3	49,5	3	49,5	3	49,5	4	66		
	Sala d'espera	6			1	6	1	6	1	6	2	12	2	12	3	18	3	18	3	18	4	24		
	Sala de consulta d'odontologia	16,5							1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5		
	Sala de treball d'odontologia	16,5							1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5		
	Sala d'espera	6							2	12	2	12	2	12	2	12	2	12	2	12	2	12		
	Sala de consulta tocoginecologia / llevadora	16,5							1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5		
	Sala d'espera	6							1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6		
	Sala de consulta polivalent	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	2	33	2	33	3	49,5	3	49,5	3	49,5	3	49,5		
	Sala d'espera	6	1	6	1	6	1	6	1	6	2	12	2	12	3	18	3	18	3	18	3	18		
	Àrea d'Atenció no programada	Sala de tractaments	16,5					°		1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	
		Sala de tractaments d'emergència i observació	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	1	16,5	
		Box polivalent / Extraccions	6							2	12	3	18	4	24	4	24	4	24	5	30	5	30	
Brut		6							1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6		
Net		6							1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6		
Sala d'espera		6	1	6	1	6	1	6	3	18	4	24	5	30	5	30	5	30	6	36	6	36		
Total superfície de l'àrea (m²)				90		157,50		180		390		560		661,50		819		909		1.011,00		1.146,00		
Àrea d'activitats comunitàries	Sala de grups / Aula d'educació sanitària ⁽³⁾				1	24,75	1	33	1	41,25	1	49,5	1	49,5	1	57,75	1	57,75	1	66	1	66		
	Sala d'espera												1	6	1	9	1	9	1	12	1	12		
	Magatzem								1	6	1	6	1	6	1	9	1	9	1	12	1	12		
	Vestidor d'usuaris	12,5					1	12,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5	1	12,5		
Total superfície de l'àrea (m²)						24,75		45,50		59,75		68		74		88,25		88,25		102,50		102,50		
Àrea de personal sanitari	Sala de personal		1	10	1	14	1	16,5	1	24	1	24	1	36	1	40	1	48	1	54	1	60		
	Vestidor per al personal sanitari (masculí)		1	8	1	10	1	10	1	16	1	16	1	16	1	20	1	20	1	24	1	30		
	Vestidor per al personal sanitari (femení)		1	16	1	20	1	20	1	32	1	32	2	32	1	40	2	40	1	48	2	60		
	Dormitoris de guàrdia ⁽²⁾	7																						
	Vestidor / Lavabo adaptat per al personal	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
Total superfície de l'àrea (m²)				39		49		51,50		77		77		89		105		113		131		155		
Àrea d'emmagatzematge	Magatzem general		1	6	1	10	1	12	1	18	1	18	1	18	1	18	1	24	1	24	1	30		
	Magatzem clínic						1	6	1	6	1	6	1	12	1	12	1	12	1	18	1	18		
	Local de residus		1	3	1	3	1	3	1	8	1	8	1	8	1	8	1	12	1	12	1	12		
Total superfície de l'àrea (m²)				9		13		21		32		32		38		38		48		54		60		
Àrea d'instal·lacions	Fontaneria								1	6	1	6	1	8	1	8	1	10	1	10	1	12		
	Electricitat	Sala de transformadors																1	12	1	14	1	16	
		Sala de quadres generals												1	8	1	8	1	10	1	10	1	12	
		Sala del grup electrogen																	1	8	1	10	1	10
		Quadres de planta	4							1	4	1	4	1	4	1	4	2	8	2	8	2	8	
	Climatització	Central de fred, col·lectors i bombes							1	20	1	24	1	30	1	36	1	40	1	45	1	50		
		Central tèrmica, col·lectors i bombes							1	16	1	20	1	24	1	24	1	30	1	36	1	40		
	Emmagatzematge	Magatzem																1	10	1	10	1	10	
		PCI	Sala de bombes i acumulació																		1	20	1	40
	Comunicacions	Armari de comunicacions principal	6							1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	
		Armari de comunicacions de plantes / zona	6									1	6	1	6	1	6	2	12	3	18	3	18	
		Taller de manteniment														1	8	1	10	1	12	1	12	
		Espai d'instal·lacions ⁽⁴⁾		1	12	1	24	1	30															
Total superfície de l'àrea (m²)				12		24		30		52		66		86		100		156		199		234		
Total superfície útil				212		351		446		811		1.011		1.201		1.414		1.645		1.837		2.115		
Circulacions, divisions, tancaments (35%)		0,35		74		123		156		284		354		420		495		576		643		740		
Total superfície construïda				286		474		602		1.095		1.364		1.621		1.909		2.221		2.479		2.855		

⁽¹⁾ El nombre i la superfície dels nuclis de lavabos es determina en funció del nombre i la superfície de les plantes del centre.⁽²⁾ En cas que el centre tingui àrea d'atenció no programada, s'ha de valorar la necessitat i nombre d'aquests espais.⁽³⁾ Les sales amb superfície superior a 40 m² es podre dividir mil·lanyant mampara mòbil.⁽⁴⁾ En centres de 6 o menys consultes, els espais d'instal·lacions han de ser unificats.

Factors de disseny

5

5. Factors de disseny

Criteris generals

Emplaçament

Solar

El planejament vigent del municipi ha d'especificar la consideració del terreny com a sòl urbà i la qualificació urbanística compatible amb l'ús assistencial.

Per a l'elecció del solar s'ha de tenir en compte l'emplaçament, els paràmetres urbanístics i les seves característiques geomètriques, topogràfiques i geotècniques. Les dimensions i els paràmetres urbanístics del solar han de donar resposta tant al programa funcional previst com a la possibilitat d'ampliació del centre.

El solar ha de disposar d'accés per a vianants i per a trànsit rodat. Així mateix, ha d'estar dotat, a peu de solar, dels subministraments d'aigua, electricitat, telefonia i, si és possible, de gas, així com d'un sistema d'evacuació d'aigües.

El solar ha d'estar lliure de servituds (construccions preexistents, conduccions i línies elèctriques, conduccions de gas, línies telefòniques, etc.).

El disseny del centre ha de preveure la urbanització del solar no edificat, les places d'aparcament destinades als vehicles de transport sanitari i la necessitat de reservar places adaptades i degudament senyalitzades per a vehicles que transportin persones amb mobilitat reduïda.

El planejament vigent i les característiques del solar determinen la necessitat de preveure places d'aparcament. En el cas que siguin necessàries, les places d'aparcament s'han de situar en superfície. Excepcionalment, quan aquestes places no es puguin situar en superfície, s'han de valorar els requeriments normatius que poden condicionar el disseny del centre.

La urbanització del solar ha de contemplar la pavimentació dels recorreguts dels vianants i del trànsit rodat des de la via pública (incloent sortides d'emergència, accessos per a subministraments, etc.). Així mateix ha d'incloure les xarxes d'instal·lacions (enllumenat, reg, clavegueram, etc.) i el mobiliari urbà.

Els materials i els elements d'urbanització han de requerir un grau mínim de manteniment.

Les condicions de l'entorn i d'evacuació de les persones han de complir el que s'estableixi a la normativa vigent sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis.

S'ha d'avaluar la necessitat de col·locar tanca perimetral al solar.

S'ha de tenir especial cura en el tractament de les parets mitgeres situades sobre el solar.

Edificis existents

La viabilitat de reforma d'edificis existents s'ha d'analitzar tenint en compte el programa funcional, els requeriments funcionals, tècnics i constructius, la normativa vigent i els aspectes legals en relació a la situació patrimonial i jurídica de l'edifici i la seva possible catalogació.

Cal considerar, com a elements primordials, el caràcter unitari de la intervenció i l'anàlisi del grau de reforma necessari en la distribució interior.

Tant l'accessibilitat des de l'exterior com la mobilitat a l'interior de l'edifici són aspectes que han de merèixer un especial interès.

En obres de reforma i ampliació, s'ha d'avaluar la incidència del possible trasllat provisional de l'activitat assistencial i les alternatives d'adequació d'espais o necessitat d'elements prefabricats. També cal avaluar l'estat de les instal·lacions existents i d'altres aspectes que puguin condicionar l'execució de les obres. L'estudi de seguretat i salut ha d'incorporar les mesures de protecció addicionals necessàries per a compatibilitzar el desenvolupament de l'obra amb l'activitat assistencial existent.

Les àrees funcionals

La clara definició de les àrees ha de contribuir a un correcte desenvolupament funcional i ha de facilitar tant els canvis funcionals com el possible creixement de l'edifici (en planta baixa o en alçària).

La modulació, la tipificació i la polivalència dels espais han de possibilitar la consecució d'aquests objectius.

Cal evitar que els espais d'ús exclusiu per al personal siguin fàcilment accessibles als usuaris.

Barreres arquitectòniques

El centre s'ha d'adequar a la legislació vigent relativa a l'accessibilitat i a la supressió de barreres arquitectòniques.

Elements d'urbanització

Itineraris

Els itineraris públics de vianants que uneixen el centre amb la via pública han de ser lliures de barreres arquitectòniques. L'amplada mínima ha de permetre el pas de dues persones, una de les quals vagi en cadira de rodes.

El desnivell dels itineraris no ha d'arribar a graus d'inclinació que dificultin el pas de persones amb mobilitat reduïda. El pendent en el sentit de la marxa ha de ser inferior al 4% o ha de complir les condicions de rampa accessible. El pendent transversal no ha de ser superior al 2%.

Els pendents superiors al 4% i els desnivells bruscs s'han de salvar mitjançant rampes dotades de passamans i proteccions que serveixin de suport i evitin el lliscament lateral de les cadires de rodes.

El paviment ha de ser dur, no lliscant i sense regruixos.

Les escales, com a elements utilitzables per a persones amb mobilitat reduïda, han d'oferir unes confortables dimensions de petjada i frontal i no han de tenir elements sobresortints. Són prohibits els desnivells fets amb un únic graó aïllat o dos consecutius.

Aparcaments

Els centres que no disposin d'aparcament d'ús públic han de tenir, a la via pública i el més a prop possible de l'accés, com a mínim una plaça reservada a les persones amb mobilitat reduïda.

Condicions de la plaça:

- Dimensions mínimes: 3,30 m x 4,50 m en bateria i 2,00 m x 4,50 m en línia.
- Espai d'apropament i transferència:
 - Plaça en bateria: espai lateral mínim d'1,2 m d'amplada, que pot ser compartit per dues places contigües i que ha de permetre la inscripció d'un cercle d'1,50 m de diàmetre davant de la porta del conductor.
 - Plaça en línia: espai posterior mínim de 3,00 m de longitud.
- Senyalització vertical i horitzontal amb el símbol d'accessibilitat.

Edifici

L'accés a l'interior de l'edifici ha de ser lliure de barreres arquitectòniques, quedant prohibit que a l'entrada del centre hi hagi graons o marxapeus que dificultin l'accessibilitat.

El disseny, tant del cancell d'entrada com de les dependències i espais d'ús públic, ha de garantir l'accés i la mobilitat interior a les persones amb mobilitat reduïda o que utilitzin cadira de rodes.

En una mateixa planta, cal evitar canvis de cota que impliquin l'ús de rampes a l'interior de l'edifici, excepte en reformes on sigui imprescindible per a salvar petits desnivells.

La comunicació vertical entre àrees d'ús públic s'ha de realitzar a través d'elements mecànics o constructius, accessibles i utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda.

Les escales han d'oferir unes confortables dimensions de petjada i frontal i no han de tenir elements sobresortints.

Als lavabos i vestidors accessibles, s'han de preveure aparells sanitaris dotats de barres auxiliars de subjecció i suport. Al seu entorn s'ha de disposar de l'espai necessari per a permetre l'aproximació i l'ús correcte a les persones amb mobilitat reduïda que utilitzin cadira de rodes.

Lavabos adaptats

Les característiques de les cabines dels lavabos accessibles són les següents:

- Portes batents cap a l'exterior. Amplada de la fulla de la porta: 0,90 m.
- Espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre (a tota l'alçada).
- Rentamans sense pedestal ni mobiliari inferior. Espai lliure inferior mínim de 0,70 m d'alçada per 0,50 m de profunditat. Espai d'apropament frontal a la pica 0,80 m com a mínim.
- Miralls amb el cantell inferior col·locat a una alçada < 0,90 m del terra.
- Accessoris situats entre 0,70 i 1,20 m d'alçada.
- Vàter col·locat sobre el paviment. Alçada del seient: 0,45 – 5,50 m.
- Espai d'apropament lateral a ambdós costats del vàter de 0,80 m com a mínim (> 0,75 m de profunditat).
- Barres basculants de subjecció i suport als espais d'apropament.

Vestidors adaptats

Les característiques dels vestidors accessibles són les següents:

- Portes batents cap a l'exterior. Amplada de la fulla de la porta: 0,90 m.
- Amplada mínima de pas: 1,20 m.
- Espai lliure de gir: 1,50 m de diàmetre.

Dutxes adaptades

Les característiques de les dutxes accessibles són les següents:

- Espai per als usuaris de cadira de rodes: 0,80 x 1,20 m.
- Espai lliure de gir: 1,50 m de diàmetre (a les cabines tancades).
- Espai d'apropament lateral: 0,80 m com a mínim.
- Seient abatible i amb respall: 0,40 m x 0,40 m. Alçada: 0,45 - 0,50 m.
- Accessoris situats entre 0,70 i 1,20 m d'alçada.
- Barres de subjecció i suport.
- Paviment enrasat amb pendent d'evacuació d'aigua.

Paràmetres dimensionals

Es consideren d'obligat compliment els paràmetres dimensionals següents:

Alçàries interiors

Alçària mínima entre sostres	3,10 m
Alçària lliure mínima sota cel ras	2,50 m
Alçària lliure mínima sobre cel ras (pas d'instal·lacions)	0,50 m
Alçària lliure mínima necessària per al pas d'ambulàncies o vehicles de suport vital avançat	3,50 m

Zones de circulació

Amplada mínima dels passadissos d'ús públic	1,60 m
Amplada mínima dels passadissos d'ús tècnic restringit	1,20 m
Amplada mínima dels passadissos d'accés als locals tècnics	1,60 m

Als passadissos amb amplada inferior a 2,50 m, la superfície escombrada per les fulles de les portes no pot envair el passadís. Als passadissos amb amplada superior a 2,50 m, la superfície escombrada per les fulles de les portes no pot envair l'amplada determinada en funció de les condicions d'evacuació.

Seguretat front al risc d'impacte

Àmbit de desplaçament de vianants sense obstacles (en el cas de les persones amb discapacitat visual, comptat en perpendicular al pla on es troba l'element que li serveix de guia):

Amplada	0,90 m
Alçària	2,20 m

En aquest àmbit, les parets no han de tenir elements sortints que no arribin fins al terra que volin més de 15 cm en l'alçària compresa entre 0,15 i 2,20 m i presentin risc d'impacte.

Cal advertir la presència d'un obstacle o canvi de nivell permanent existent en un trajecte de vianants amb una franja de paviment indicador que tingui una amplada d'un metre, precedeixi l'obstacle en totes les direccions d'aproximació i tingui una textura prou diferenciada respecte de la resta del paviment perquè pugui ser detectada amb el peu calçat.

Risc d'impacte amb elements volats (replans o trams d'escaleres, rampes, etc.):

Alçària de protecció	< 2,00 m
----------------------	----------

En aquests casos, cal disposar d'elements fixos que limitin l'accés i permetin la seva detecció mitjançant els bastons de les persones amb discapacitat visual.

Portes**Cancell**

L'accés principal al centre ha de ser amb cancell i doble porta.

Als centres amb una àrea assistencial amb 10 o més consultes, les portes del cancell han de ser automàtiques. Aquestes portes han de tenir marcat CE de conformitat amb la directiva vigent i disposar de dispositius de protecció.

Als cancells amb profunditat inferior a 4 m les portes no han d'estar enfrontades.

Amplada mínima de les fulles de les portes del cancell:

Cancell amb una fulla	1,20 m
Cancell amb dues fulles	0,80 m

La força d'obertura de les portes de sortida no ha de ser superior a 25 N (o 65 N quan siguin resistents al foc).

Portes interiors

Les mides de les fulles de les portes interiors han de ser les següents:

- Amplada mínima:

Portes d'ús públic	0,90 m
Portes d'ús restringit	0,80 m
Portes de comunicació interior entre sales de consulta i lavabos no adaptats	0,70 m
Portes d'accés a les sales de tractaments i d'emergència i observació, als boxs polivalents, a l'aula d'educació sanitària i, en general, als magatzems i locals tècnics	1,20 m
- Alçària lliure mínima 2,10 m

No s'admeten les portes pivotants amb l'eix de gir desplaçat de l'extrem atès el risc que presenten d'enganxar-s'hi els dits.

No s'admeten portes de vidre sense fusteria.

Rampes

Es consideren rampes els itineraris amb pendent superior al 4%.

Pendent màxim en la direcció de circulació:

- Trams de menys de 3 m de llargada 10%
 - Trams de 3 i 6 m de llargada 8%
 - Trams de més de 6 m de llargada 6%
 - Pendent transversal màxim 2%
- | | |
|--------------------------|-----|
| Llargada màxima del tram | 9 m |
|--------------------------|-----|

Amplada lliure mínima:

- Una direcció 1,50 m
- Doble direcció 1,80 m

La rampa ha de tenir l'amplada mínima establerta en funció de l'ús previst i la determinada per les condicions d'evacuació establertes a la normativa vigent.

Les rampes han d'estar limitades lateralment per un element de protecció longitudinal de, com a mínim, 0,10 m per sobre del paviment per evitar la sortida accidental de rodes i bastons.

Des de l'inici o final d'una rampa per a usuaris amb mobilitat reduïda i fins a qualsevol element practicable, porta o passadís, ha d'haver una distància no inferior a 1,50 m. Si la rampa no és per a usuaris amb mobilitat reduïda la distància no ha de ser inferior a 0,40 m.

L'inici i final de les rampes exteriors s'han de senyalitzar amb paviment diferenciat de la resta i han de disposar d'un nivell d'il·luminació mínim de 10 lux durant la nit.

La rampa ha de tenir el valor de resistència al lliscament fixat a la normativa vigent.

Escales

Escales d'ús general

Les escales, com a elements utilitzables per algunes persones amb mobilitat reduïda, han d'oferir unes confortables dimensions de petjada i frontal.

Les característiques són les següents:

- Nombre mínim de graons a cada tram: 3
- Nombre màxim de graons sense replà intermedi: 12
- Alçària màxima dels graons: 0,16 m (recomanable 0,14 - 0,16 m)
- Estesa mínima dels graons: 0,32 m (recomanable 0,32 - 0,34 m)
- Amplada mínima dels trams:

Escales d'ús públic	1,50 m
Escales d'ús restringit	1,20 m
- Amplada mínima dels replans intermedis: amplada de l'escala

L'estesa no ha de sobresortir ni presentar discontinuïtats on s'uneix amb l'alçària.

L'escala ha de tenir el valor de resistència al lliscament fixat a la normativa vigent.

Escales per a manteniment

Habitualment, s'ha de preveure que l'escala d'ús general possibiliti l'accés a la coberta per a realitzar els treballs de manteniment.

Excepcionalment, als centres amb una superfície inferior a 500 m² o que no tinguin cap màquina de producció de climatització (calderes, refredadores o bombes de calor) a la coberta, l'escala per a manteniment pot ser d'ús restringit. En aquest supòsit, les mides serien: 0,80 m d'amplada mínima dels trams, 0,20 m d'alçada màxima dels graons i 0,22 m d'estesa mínima dels graons. Així mateix, quan l'escala d'ús restringit no disposi de frontal, la projecció de les esteses se superposarà 2,5 cm, com a mínim. La mida mínima de l'estesa no ha d'incloure la projecció vertical del graó superior.

Aparells elevadors

Les característiques dels ascensors (càrrega, velocitat, etc.) es determinen a l'apartat "*Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis*" d'aquestes directrius.

La dotació mínima és de:

- PB+1: Si la primera planta té fins a 6 consultes: 1 ascensor
Si la primera planta té entre 7 i 10 consultes: 1 munta lliteres
Si la primera planta té més de 10 consultes: 1 ascensor i 1 munta lliteres
- PB+2: 1 ascensor i 1 munta lliteres

Dimensions interiors mínimes dels ascensors:

- Profunditat 1,40 m
- Amplada 1,10 m
- Amplada lliure mínima de les portes automàtiques 0,80 m

Dimensions interiors mínimes dels munta lliteres (amb una porta, o dues portes confrontades):

- Profunditat 2,10 m
- Amplada 1,10 m
- Amplada lliure mínima de les portes automàtiques 1,00 m

Passamans de cabina (amb disseny anatòmic):

- Alçada dels passamans de cabina 0,80 - 0,90 m
- Diàmetre del passamans 0,04 - 0,05 m
- Separació mínima al parament
(sense interferir el pas continu de la mà) 0,04 m

Alçada dels elements de comandament

(recomanable: 0,80 m - 1,20 m) 0,90 m

Panell de control:

- Alçada respecte del terra
(tant a la cabina com al replà) 1,00 - 1,20 m
- Indicadors tàctils amb alt relleu i Braille

Elements de protecció i suport

Barreres de protecció

S'han de preveure barreres de protecció als desnivells, forats, obertures (tant horitzontals com verticals), finestres, etc.

Les barreres de protecció no poden ser fàcilment escalables (segons criteris del Codi tècnic de l'edificació - Seguretat d'utilització) ni tenir obertures que permetin el pas d'una esfera de 10 cm de diàmetre.

La situació dels seients de la sala d'espera o d'altres elements no han de facilitar que les barreres de protecció siguin fàcilment escalables.

L'alçària mínima de les barreres de protecció ha de ser d'1,10 m.

Passamans

Rampes

Les rampes que formin part d'un itinerari accessible, amb pendent igual o superior al 6% i que salvin un desnivell superior a 18,5 cm, han de disposar de passamans continu en tot el seu recorregut, inclosos els replans, a ambdós costats.

El sistema de subjecció no ha d'interferir el pas continu de la mà.

Els laterals han de disposar d'un sòcol o element de protecció lateral de 10 cm d'alçària, com a mínim.

Als trams superiors a 3 m, el passamans es prolongarà horitzontalment, al menys 30 cm als extrems i a ambdós costats.

Les característiques dels passamans són les següents:

- | | |
|--|---------------|
| • Alçària del passamans | 0,90 - 0,95 m |
| • Alçària per a usuaris de cadira de rodes | 0,65 - 0,75 m |
| • Diàmetre del passamans | 0,04 - 0,05 m |
| • Separació mínima al parament
(sense interferir el pas continu de la mà) | 0,04 m |

Escales

Les escales amb una amplada lliure superior a 1,20 m han de disposar de passamans a ambdós costats.

S'han de col·locar passamans intermedis als trams amb una amplada superior a 4 m.

El passamans serà continu en tot el seu recorregut, inclosos els replans, i es prolongarà 30 cm als extrems, a ambdós costats.

El sistema de subjecció no ha d'interferir el pas continu de la mà.

Les característiques dels passamans són les següents:

- Alçària del passamans en replans 0,90 – 0,95 m
- Alçària del passamans als trams 0,85 - 0,90 m
- Diàmetre del passamans 0,04 - 0,05 m
- Separació mínima al parament
(sense interferir el pas continu de la mà) 0,04 m

Barres de suport

Les barres de suport per a la utilització dels aparells sanitaris per les persones amb mobilitat reduïda, han de tenir les característiques següents:

- Diàmetre 0,04 - 0,05 m
- Separació al parament 0,04 m
- Alçària de col·locació 0,70 - 0,75 m
- Longitud > 0,70 m

Les barres han de ser abatibles per la banda de la transferència.

Vàters

Els vàters han d'estar proveïts d'una barra horitzontal abatible a cada banda, separades 0,65 - 0,70 m.

L'espai de transferència lateral (a ambdós costats) ha de tenir les mides següents:

- Amplada > 0,80 m
- Profunditat > 0,75 m des del fons fins al front de l'aparell
- Alçària del seient 0,45 - 0,50 m

Dutxes

Es col·locaran barres de subjecció i suport a ambdós costats del seient de la dutxa.

La barra del costat de la transferència ha de ser basculant.

L'espai de transferència lateral ha de ser de 0,80 m.

A l'altre costat es col·locaran barres horitzontals de forma perimetral a les dues parets de la cantonada i amb una barra vertical situada a 0,60 m de la cantonada o del respall del seient.

El seient serà de 0,40 m x 0,40 m i s'ha de situar a una alçada de 0,45 - 0,50 m.

Mecanismes accessibles

Alçària de col·locació:

- Elements de comandament i control 0,80 - 1,40 m
- Presses de corrent o senyals 0,40 - 1,20 m

Distància a la cantonada > 0,35 m

Criteris constructius

Consideracions generals

El disseny del centre ha d'evitar les formes complexes i les solucions constructives que puguin afectar el cost de l'obra.

Les solucions constructives han de ser de qualitat i d'eficàcia provada. Els materials utilitzats s'han de trobar al mercat, produïts per diversos fabricants i fàcilment substituïbles.

Per tal d'evitar el risc de patologies, cal limitar el nombre de solucions constructives i de materials.

En el conjunt de l'edifici, s'ha d'aconseguir una despesa equilibrada entre els diferents capítols de pressupost.

Sistema estructural

El disseny de l'estructura ha de donar resposta tant a les accions que comporta l'aplicació de la normativa vigent, com als criteris de flexibilitat d'ús i de creixement del centre.

En el cas que els paràmetres urbanístics permetin l'ampliació del centre en alçària, el sistema estructural ha de preveure aquesta possibilitat.

S'han d'evitar les estructures sobredimensionades per criteris formals.

La solució constructiva ha de resoldre amb especial cura la rigidesa, els junts estructurals, la no-transmissió d'humitats per capil·laritat a l'interior de l'edifici i la protecció dels materials estructurals de l'agressió ambiental i d'altres elements no compatibles.

És recomanable la utilització d'elements estructurals de formigó armat, donat el seu millor comportament amb la resta dels elements constructius i la seva major resistència en cas d'incendi. En el supòsit d'utilitzar elements estructurals metàl·lics, han d'estar degudament protegits contra el foc.

És recomanable la utilització de sostres plans que facilitin el pas de les xarxes d'instal·lacions situades a l'interior dels cels rasos. S'han de preveure les obertures necessàries per tal de facilitar el pas de les conduccions de les diferents instal·lacions de l'edifici.

L'alçada lliure entre els sostres ha de facilitar l'existència d'espais sota cel ras amb condicions d'habitabilitat i confort adequades a l'ús. Així mateix, sobre el cel ras, caldrà preveure l'espai suficient per al pas de les instal·lacions i el seu fàcil manteniment.

S'han de preveure les sobrecàrregues d'ús específiques als magatzems, arxius, sales amb equips de radiologia, locals tècnics d'instal·lacions i sostres amb trànsit superior de vehicles. La sobrecàrrega s'ha de determinar tenint en compte els elements que poden gravitar sobre els diferents espais en funció del seu ús: persones, elements emmagatzemats, equipaments, vehicles, etc.

Per als equips que ho requereixin, s'ha de preveure el sistema d'ancoratge i els elements necessaris per a la distribució de càrregues sobre els paraments. En cas necessari, a les sales de tractaments s'ha de preveure la subjecció al sostre del focus d'exploració.

Sistemes d'envolvent i acabats exteriors

El sistema constructiu ha de resoldre la resistència a l'acció del vent, els junts de dilatació i d'estanqueïtat a l'aigua o la neu.

Murs de contenció i soleres

Els murs i els terres en contacte amb el terreny han de garantir el grau d'impermeabilitat mínim exigint per la normativa vigent davant la penetració de l'aigua i les escorrenties.

Les condicions exigides a cada solució constructiva es determinen en funció del tipus de mur, del tipus de terra, del tipus d'intervenció en el terreny i del grau d'impermeabilitat.

Façanes

Els tancaments verticals han d'assegurar l'aïllament tèrmic i acústic, garantir la resistència a l'acció del vent i l'estanqueïtat a l'aigua o la neu.

Les solucions constructives han de complir els requeriments establerts al Codi tècnic de l'edificació (CTE). Les solucions constructives no recollides al CTE hauran de disposar d'un document reconegut de l'esmentat CTE o, en el seu cas, de l'acreditació emesa per una entitat competent.

Els aïllaments utilitzats han de complir el coeficient d'aïllament previst per la normativa i, sempre que el clima sigui exigent, caldrà millorar aquests requeriments. S'han d'utilitzar materials que garanteixin l'homogeneïtat de l'aïllament i que evitin el seu despeniment i acumulació a la part inferior dels paraments.

Es recomanen els tancaments exteriors que donin continuïtat a l'aïllament en la intersecció entre els forjats i la façana. La transmissió tèrmica a través dels pilars de façana, sostres o lloses d'escalas han de merèixer una especial atenció.

El grau d'impermeabilització mínim davant la penetració de les precipitacions es determina en funció de la zona pluviomètrica i del grau d'exposició del vent.

En el punt de trobada de la façana amb la fonamentació, s'ha de disposar d'una barrera impermeable que cobreixi tot el gruix de la façana a més de 15 cm per damunt del nivell del terra exterior, amb la finalitat d'evitar l'ascens de l'aigua per capil·laritat, o bé s'ha d'adoptar qualsevol altra solució que ho garanteixi.

A les façanes acabades amb materials porosos s'ha de col·locar un sòcol de material poc porós als efectes de protegir-les de l'aigua. Aquest element ha de ser de més de 30 cm d'alçada sobre el nivell del terra exterior i ha de cobrir la impermeabilització del mur o la barrera impermeable disposada entre el mur i la façana.

És recomanable la disposició d'un pavimentat perimetral al voltant de l'edifici per tal de protegir la façana i facilitar els treballs de manteniment.

Amb la finalitat d'evacuar l'aigua de pluja, tots els remats i elements auxiliars de la façana (coronaments de parets, escopidors, llindes, brancals, etc.) han d'estar col·locats sobre una barrera impermeabilitzant en tota la superfície de contacte i els seus pendents i vols han d'impedir l'estancament de l'aigua i la formació de regalims en façana.

Les façanes llises han d'incorporar trencaigües com a elements de protecció a la seva part alta amb la finalitat d'evitar escorrentius i garantir la durabilitat.

En cas necessari, cal preveure el tractament de les parets mitgeres.

Cobertes

Les cobertes han de garantir les seves funcions estructurals, de revestiment, de protecció i d'evacuació de l'aigua, i han d'assegurar tant l'estanquitat a l'aigua, a la neu i al vent com l'aïllament tèrmic i acústic que estableix la normativa vigent. S'ha de tenir especial cura en evitar els ponts tèrmics.

La solució constructiva de la coberta ha de resoldre els junts de dilatació, el dimensionat dels elements de recollida d'aigua, la continuïtat de la impermeabilització i la ventilació de les cambres d'aire. Cal preveure morrons protegits i sobreeixidors. Així mateix, tots els elements de la coberta han de ser resistents a l'acumulació de neu.

En general, és recomanable tota solució en què la superposició d'elements aïllants i impermeabilitzants sigui de forma invertida, situant l'aïllament per sobre de la impermeabilització. S'han de tenir en consideració altres tipus de cobertes quan l'emplaçament o d'altres requeriments específics ho aconsellin.

En el cas de preveure entrades de llum a través de la coberta, aquestes s'han de fer amb claraboies prefabricades d'eficàcia provada, col·locades sobre sòcol que sobresurti un mínim de 15 cm per sobre de l'acabat de la coberta.

Les cobertes han de ser accessibles a través dels nuclis d'escaleres generals o, en funció de les dimensions del centre, amb escaleres d'ús restringit que compleixin la normativa vigent.

Cal preveure murets de protecció i, en cas necessari, cal col·locar línies de vida.

Acabats exteriors

Els materials utilitzats per als tancaments exteriors han de ser de durabilitat elevada i han de requerir un grau de manteniment mínim.

Els materials de façana han de garantir la duresa i la resistència als impactes, d'acord amb les condicions d'ús i l'entorn del centre.

Són aconsellables els següents:

- Façanes ventilades de peces prefabricades de ceràmica, pedra (natural o artificial), planxa metàl·lica, etc.
- Façanes prefabricades d'eficàcia provada de panells de formigó o de GRC (micro-formigó reforçat amb fibra de vidre).
- Tancaments exteriors de fàbrica de maó ceràmic vist.
- Aplacat exterior ceràmic o de pedra, natural o artificial, si es garanteix el sistema de subjecció de les peces amb guia portant i es prenen totes les mesures per a la seva bona execució.

Les solucions constructives de les façanes hauran de complir els requeriments establerts al CTE. Les que no reculli el CTE hauran de disposar d'un document reconegut de l'esmentat CTE o, en el seu cas, de l'acreditació emesa per una entitat competent.

No són aconsellables els murs cortina, els acabats a base de pintures i estucs monocapes, els revestiments a base de morter i gra de pedra projectat, ni els tancaments de vidre emmotllat, que poden deformar-se i no garantir les condicions requerides d'aïllament tèrmic o d'estanquitat.

Els materials utilitzats a la façana han de ser limitats, evitant la diversificació de les solucions constructives i dels acabats exteriors.

Les peces dels revestiments de les façanes han de ser fàcilment substituïbles per tal de poder garantir el canvi de les peces deteriorades.

Cal preveure la protecció antigrafit als tancaments exteriors que ho requereixin.

Fusteries exteriors

Les portes, les finestres i els finestrals, han de complir amb la normativa vigent, han de possibilitar les funcions d'accés i de tancament de l'edifici i han de garantir tant l'aïllament tèrmic i acústic com la il·luminació i eventual ventilació natural dels diferents espais.

La solució constructiva ha de garantir l'estanquitat a l'aigua i a la neu (tant de l'element com de les unions o juntes amb el tancament), la resistència i la indeformabilitat per l'acció del vent.

En les orientacions més exposades a la radiació solar, cal controlar les dimensions de les superfícies vidriades i, en cas necessari, preveure la col·locació d'elements de protecció.

La superfície d'il·luminació natural dels espais interiors ha de considerar la reducció de l'entrada de llum natural provocada pels elements de protecció solar.

La modulació i les dimensions de les parts practicables de les fusteries han d'afavorir la seva fàcil manipulació.

No s'admeten les fusteries enrasades a la cara exterior o que sobresurtin de la façana, atesos els problemes d'estanquitat que poden presentar aquestes solucions constructives.

Es recomana la utilització de fusteria d'alumini de qualitat contrastada.

S'han de preveure els elements de seguretat necessaris (portes de seguretat, reixes, lamel·les, etc.), que evitin la intrusió a l'interior de l'edifici i protegeixin els elements febles dels tancaments contra els impactes. Els elements de seguretat situats a les portes d'accés al centre no han de dificultar la seva obertura.

Les portes d'evacuació han d'obrir cap a l'exterior.

La força d'obertura de les portes de sortida no ha de ser superior a 25 N (o 65 N quan siguin resistents al foc).

L'accés al centre s'ha de realitzar a través d'un cancell amb doble porta.

No s'admeten les portes de vidre sense fusteria ni les portes pivotants amb l'eix de gir desplaçat de l'extrem.

Finestres

Com a criteri general, els locals habitualment ocupats han de disposar d'una superfície vidriada no inferior a 1/8 de la superfície de la planta, que possibiliti la il·luminació natural i la ventilació en cas d'avaría del sistema de climatització.

Les dimensions i geometria de les finestres han de permetre una il·luminació natural dels espais interiors el més homogènia possible. Als espais de treball, la situació, la geometria i les dimensions de les finestres han de possibilitar tant la col·locació del mobiliari a la seva part inferior com el pas de les instal·lacions. En general, es recomana la col·locació de finestres horitzontals, com a mínim, a les sales de consulta.

La situació i les dimensions de les finestres dels espais habitualment ocupats han de possibilitar la visió de l'exterior. En aquest sentit, és recomanable que els ampits de les finestres no tinguin una alçada superior a 1,50 m sobre el paviment.

A sales d'espera, o d'altres espais d'ús públic, els mecanismes d'obertura de les finestres han de ser extraïbles de forma que no siguin accessibles als usuaris.

Els espais interiors que ho requereixin han de disposar de protecció solar i visual.

Cal preveure elements de protecció visual a les finestres i als finestrals situats a planta baixa o a d'altres llocs fàcilment visibles des de l'exterior i que precisin d'una certa intimitat.

Als espais interiors que ho requereixin, cal preveure un espai mínim de 15 cm, que permeti la col·locació de les guies de les cortines de forma que no es dificulti l'obertura de les fulles practicables de les finestres.

Vidres

Els vidres exteriors han de ser aïllats de dues llunes.

Els vidres col·locats a les portes d'entrada i als espais accessibles als usuaris han de ser laminars de seguretat de dues llunes amb butiral de polivinil, fins a una alçada mínima de 2 m.

Els vidres laminars no s'admeten com a elements únics de protecció contra les caigudes, per la qual cosa, als llocs on existeixi aquest risc, s'han de col·locar passamans o altres elements resistents de protecció. Als espais que ho requereixin, s'hauran de col·locar sòcols de protecció contra els impactes.

Els vidres s'han de poder netejar i reposar fàcilment. Els vidres que no es puguin netejar fàcilment des de l'exterior, excepte si són practicables, han de permetre la seva neteja des de l'interior de forma que, la totalitat de la superfície exterior ha d'estar situada en un radi de 0,85 m des d'algun punt del perímetre de la zona practicable, situat a una alçada no superior a 1,30 m.

A les superfícies vidriades que, excepcionalment, requereixin manteniment des de la seva cara exterior, cal preveure un sistema que garanteixi la seguretat del personal que hi hagi d'accedir.

S'han de senyalitzar les superfícies vidriades que es puguin confondre amb portes o obertures i les fulles de les portes de vidre que no disposin d'elements que permetin identificar-les, tals com marcs, panys, etc.

S'ha de preveure la protecció visual dels espais que ho requereixin.

Claraboies

En cas que sigui necessari preveure la il·luminació natural d'algun espai interior a través de la coberta, la solució constructiva corresponent s'ha de realitzar amb elements prefabricats d'eficàcia provada, evitant solucions específiques.

Sistemes de compartimentació i acabats interiors

Elements divisoris

Els elements divisoris que compartimenten els diferents espais interiors han de garantir les condicions d'intimitat i d'aïllament acústic necessaris entre ells.

Els elements constructius han d'assegurar el compliment dels requeriments d'aïllament acústic als recintes protegits i als recintes habitables que estableix la normativa vigent.

En general, són recomanables les divisions interiors resoltes amb elements prefabricats sòl-sostre de guix laminat amb aïllament acústic suficient, o amb peces ceràmiques per revestir. Als locals humits i d'instal·lacions es recomanen les divisions de peces ceràmiques per revestir.

Els elements divisoris de les sales que ho requereixin (sala de treball d'odontologia, sala de diagnòstic per la imatge -en el seu cas-, etc.), han de garantir la protecció contra les radiacions ionitzants.

Fusteries interiors

Les portes han de garantir l'accessibilitat i l'aïllament, tant acústic com visual, entre els diferents espais interiors.

La fusteria ha de ser de qualitat contrastada.

Es recomana la utilització de portes amb acabat resistent al frec i als impactes, i fàcilment netejables, de tauler de DM o aglomerat hidròfug aplacat amb laminat d'alta pressió i amb els cantells emmarcats. Les fulles de les portes han de disposar de topalls. Als paraments verticals continus que incorporin les fulles de les portes, és recomanable diferenciar el color i/o el pla on se situen per tal de facilitar la seva localització als usuaris amb la capacitat visual disminuïda.

Les portes, en general, han de ser batents amb frontisses. No s'admeten les portes amb l'eix de gir desplaçat de l'extrem ni de vidre sense fusteria.

L'accionament de les portes s'ha de realitzar mitjançant manetes, donada la dificultat d'ús que presenten els poms per a algunes persones amb mobilitat reduïda. Totes les portes, excepte les situades a les vies d'evacuació, les dels lavabos d'ús públic i les portes de comunicació interior entre les sales de consulta, han de tenir dispositiu d'accionament amb clau i s'han de poder obrir amb una clau mestra. S'ha de preveure disposar de claus mestres del centre per àrees diferenciades. L'accés a les zones d'ús restringit ha d'estar codificat. La clau d'accés al centre ha de ser única i independent de qualsevol altra clau mestra.

Les portes de les cabines dels vàters i dutxes han de disposar de mecanismes de tancament de seguretat accionable des de l'interior i amb possibilitat de desbloqueig des de l'exterior.

Les portes i manetes de la sala de treball d'odontologia han de garantir la protecció contra les radiacions ionitzants.

Les dimensions de les portes han de possibilitar el transport, la implantació i la substitució dels equips previstos, tant als locals tècnics com a la resta dels espais.

Acabats interiors

Paviments

Els paviments han de ser resistents al frec i als impactes, no inflamables i de fàcil manteniment.

La classificació exigible als paviments, per limitar el risc de lliscament, és la següent:

- Zones interiors seques:

Paviments	Classe 1
Escales	Classe 2
- Zones interiors humides (accés a l'edifici, vestidors, lavabos, etc.):

Paviments	Classe 2
Escales	Classe 3
- Zones exteriors: Classe 3

El terratzo, amb acabat rebaixat, polit i abrillantat amb productes antilliscants, és el material més recomanable. No s'admet el terratzo microgrà.

A l'aula d'educació sanitària es recomana la col·locació de paviment flexible (tipus PVC o parquet).

La unió entre el paviment i els paraments verticals, sempre que no estiguin aplacats amb peces ceràmiques o tinguin un acabat poc resistent, s'ha de realitzar mitjançant la col·locació de sòcol de característiques similars a les del paviment.

Els revestiments realitzats amb taulers de DM o aglomerat ignífug aplacats amb laminats d'alta pressió també han de disposar de sòcol.

El pelfut del cancell d'entrada ha de ser de material sintètic. No s'admet el pelfut de fibra de coco natural.

Revestiments

Els paraments verticals dels espais d'ús públic (vestíbuls, circulacions, escales, sales d'espera, sala de grups / aula d'educació sanitària, etc.) han de disposar de protecció eficaç al frec i als impactes, realitzada amb materials no inflamables i de fàcil manteniment, com a mínim, fins a l'alçada de les portes. Els revestiments amb taulers de DM o d'aglomerat ignífug aplacats amb laminats d'alta pressió, col·locats sobre llates o penjats mecànicament, són els més recomanables. Aquesta protecció també es pot aconseguir amb aplacats ceràmics o d'altres materials de característiques similars.

Als revestiments de taulers aplacats, s'ha de preveure un sòcol d'unió amb el paviment.

Les sales de consulta han d'estar revestides, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics, fins a l'alçada de les portes.

Els espais públics i les sales de consulta es poden revestir amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat, a partir de l'alçada de les portes. S'han de preveure els elements de coronació dels revestiments.

Els espais de l'àrea d'atenció no programada (sala de tractaments, sala de tractaments d'emergència i observació i boxs polivalents / extraccions) han d'estar revestits, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics, fins a l'alçada de les portes. Les separacions entre els boxs polivalents s'han de realitzar amb cortinatges.

Els lavabos, els locals de neteja, el brut, el net i el local de residus s'han d'apacar a tota l'alçada amb aplacat ceràmic. Els vestidors es poden revestir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics fins a l'alçada de les portes.

Els paraments verticals dels despatxos, de la sala de treball administratiu, de la sala de treball polivalent / sala de reunions, de la sala de personal i dels passadissos d'ús restringit per al personal es poden acabar amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.

Els paraments verticals situats sobre els taulells de treball que disposin d'aigüera, han d'estar degudament protegits contra la humitat.

Els espais de l'àrea d'instal·lacions i els magatzems s'han de revestir amb pintura plàstica aplicada sobre arrebossat.

Cels rasos

Els cels rasos pels quals transcorrin xarxes d'instal·lacions sempre han de ser fàcilment registrables. La distribució de les peces del cel ras ha de ser compatible amb la ubicació dels elements de les diferents instal·lacions situats al sostre (aparells d'enllumenat, difusors d'aire condicionat, etc.).

La subjecció dels cels rasos ha de garantir la correcta fixació del cortinatge d'exploració o de qualsevol altre equipament previst.

Les dimensions de les peces que conformen el cel ras han de permetre la seva fàcil manipulació. Es recomana la col·locació de plaques de guix laminat de 60 x 60 cm, amb guies vistes o semivistes i subjeccions amb varetes roscades.

No s'admet la utilització de peces de materials que puguin deformar-se o presentin risc de trencament o qualsevol altre deteriorament durant la seva manipulació

Per tal de millorar les condicions acústiques del centre, és recomanable la utilització de cels rasos amb propietats fonoabsorbents.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Sanejament

La xarxa de sanejament s'ha de projectar, per norma general, d'acord amb el Document bàsic de salubritat HS 5 Evacuació d'aigües (DB HS) del Codi tècnic de l'edificació (CTE).

Xarxa horitzontal

La xarxa horitzontal ha de garantir la recollida de les aigües pluvials i fecals, separadament, per conduir-les a la xarxa municipal de clavegueram.

S'ha de comprovar la capacitat i la cota de connexió de la xarxa municipal de clavegueram.

Tots els punts de recollida d'aigües pluvials i fecals que estiguin sobre rasant s'han d'evacuar per gravetat. Els projectes han d'incorporar el plànol detallat del punt de connexió, amb les cotes dels col·lectors de connexió municipals i els del propi edifici.

Si el col·lector general està situat a un nivell superior que la xarxa de sanejament de l'edifici, per a aquells punts que quedin a sota de la rasant del carrer s'han d'instal·lar equips de bombeig de funcionament automàtic dotats d'alarmes òptiques i acústiques i comandades pels nivells mínim i màxim del dipòsit de bombeig. En aquest cas, s'han d'instal·lar dues bombes per tal de garantir la continuïtat del funcionament. Per al seu dimensionament cal seguir el punt 4.6 del DB HS 5 i, per a la seva execució, el punt 5.5 del mateix DB HS 5. El cabal de cadascuna de les dues bombes ha de ser d'un 125% del cabal d'aportació i el dipòsit ha de ser d'un volum mínim de la meitat de l'aportació diària d'aigües residuals. El diàmetre de la canonada de ventilació ha de ser la meitat del diàmetre de l'escomesa, amb un mínim de 80 mm.

Tot col·lector soterrat ha de ser d'un diàmetre mínim de 110 mm.

S'ha de col·locar un dispositiu antiretorn en la connexió amb la xarxa exterior de clavegueram.

Al costat de la sortida del col·lector general de l'edifici s'ha de preveure un registre que faciliti la presa de mostres per a l'anàlisi de les aigües.

Les canonades penjades als forjats s'han de subjectar a intervals regulars i iguals, d'1,5 m aproximadament, per tal d'evitar que estiguin sotmeses a flexions, col·locant registres a l'extrem de cada col·lector. Els pericons han de ser registrables i amb els angles interiors arrodonits.

Les canonades penjades als forjats i els baixants que passin per zones ocupades van aïllats acústicament.

S'han de preveure els registres necessaris, especialment al final de cada ramal i canvis de sentit, per facilitar els treballs de manteniment.

Els materials emprats han de ser de marques reconegudes i que compleixin amb les especificacions de les normes següents:

- Canonades de PVC:
UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000,
UNE EN 14561:2002, UNE EN 1566-1:1999
- Canonades de polipropilè (PP):
UNE EN 1852-1:2009

Xarxa vertical

El traçat dels baixants de desguàs ha de ser el més senzill possible per tal d'aconseguir una circulació fàcil per l'efecte de la gravetat i han d'estar aïllats acústicament per tal d'evitar molèsties als usuaris. Per norma general, s'han de complir les indicacions de l'apartat 3.3.1.3 del DB HS 5: no poden tenir desviacions i el diàmetre mai pot disminuir en el sentit del corrent, procurant que sigui constant en tot el seu recorregut.

La xarxa ha d'estar fermament subjectada als paraments i ha de disposar de l'espai suficient que permeti l'absorció de les dilatacions normals dels materials.

Ventilació

La ventilació de la xarxa de sanejament ha de garantir el sifonament i ha d'evitar la pèrdua de les tanques hidràuliques dels aparells. Cal projectar una ventilació primària quan l'edifici sigui de menys de 7 plantes, secundària quan l'edifici tingui més de 7 plantes i terciària quan tingui més de 14 plantes, tal com s'indica a l'apartat 3.3.3 del DB HS 5.

Desguàs dels aparells sanitaris

Tots els aparells sanitaris han de disposar de sífó individual i han de complir tot allò que s'indica a l'apartat 3.3.1.1 del DB HS 5. La seva evacuació fins al baixant més proper ha de complir el que estableix l'apartat 3.3.1.2 del DB HS 5: la distància al baixant més proper no pot superar els 4,00 m i la seva unió no podrà tenir un angle inferior als 45°.

Els diàmetres mínims dels desguassos dels diferents aparells sanitaris han de ser els següents (vegeu la taula 4.1 del DB HS 5):

Aigüera	40 mm
Pica	40 mm
Dutxa	80 mm
Abocador	110 mm

WC	110 mm
Urinari	50 mm
Aparells d'aire condicionat	40 mm
Desinfectador d'orinals	110 mm

S'ha de preveure també un desguàs, de 40 mm de diàmetre interior, a la sala de treball d'odontologia i al local dels compressors de l'aspiració centralitzada. Als espais on s'instal·lin autoclaus s'ha de preveure desguàs sifònic que suporti temperatures superiors als 135°C i de diàmetre segons fabricant. També s'ha de preveure un desguàs a la zona d'estacionament per a vehicles de suport vital.

A la zona exterior, en el cas que el projecte contingui patis o elements d'urbanització del solar, cal preveure una recollida d'aigües suficientment dimensionada.

Les sales de màquines a on es puguin produir fuites d'aigua s'han de proveir de desguassos, s'han d'impermeabilitzar i s'han de pavimentar formant pendents.

Fontaneria

La instal·lació de fontaneria s'ha de projectar, per norma general, d'acord amb el Document bàsic de salubritat HS 4 Subministrament d'aigua (DB HS) del Codi tècnic de l'edificació.

El subministrament d'aigua s'ha de realitzar a partir de la xarxa de distribució pública de la localitat. Si la qualitat de l'aigua ho fa imprescindible, s'ha de preveure el corresponent sistema de tractament per a tot el subministrament o només per a la xarxa d'aigua calenta sanitària, segons el cas; per aquest motiu és imprescindible conèixer les característiques físicoquímiques de les aigües abans de realitzar el projecte. La connexió de servei s'ha de determinar en funció de la pressió de subministrament, del nivell de la xarxa, del cabal de subministrament i del consum previst.

El comptador s'ha d'instal·lar al lloc i sota les indicacions que determinin les normes particulars de l'empresa subministradora. Tal com es detalla al punt 3.2.1.2.3 del DB HS 4, el comptador ha de contenir, per ordre: la clau de tall general, el filtre tipus Y amb lllindar comprès entre 25 i 50 µm, el comptador, una clau, una aixeta o ràcord de prova, una vàlvula de retenció i una clau de sortida. El comptador d'aigua sempre s'ha d'incloure com a una partida del projecte.

Únicament a les zones on els talls de subministrament siguin freqüents i per tal de garantir el funcionament del centre, la instal·lació s'ha de connectar a dipòsits d'acumulació i reserva amb capacitat suficient per assegurar el subministrament d'aigua durant un període no inferior a 24 hores. Els dipòsits han de tenir una capacitat mínima equivalent a 100 litres per consulta i per un coeficient K en funció del nombre de consultes:

Consultes	K
10	1
20	0.8
30	0.7
40	0.6

Els dipòsits han de disposar d'un sistema de cloració automàtic amb lectura de nivell de concentració de clor en continu. S'ha de procurar una contínua renovació de l'aigua del dipòsit per tal d'evitar el seu estancament (per exemple, connectant la xarxa d'aigua calenta sanitària o fluxors permanentment). Ha d'haver un *by-pass* que permeti funcionar normalment directament des de la xarxa o en operacions de manteniment o reparació dels dipòsits i grups de pressió.

La pressió de servei de la xarxa de dipòsits s'ha d'assegurar per a un grup de pressió amb dues bombes centrífugues amb motors connectats en cascada, selector-commutador automàtic i possibilitat de posada en marxa mitjançant un pulsador situat al quadre elèctric.

L'escomesa d'aigua, a més d'estar connectada als dipòsits d'acumulació, ha d'estar-ho també als col·lectors de distribució per tal de possibilitar l'abastament directe d'aigua al centre en cas de necessitat. S'ha de preveure un sistema antiretorn a la sortida dels grups de pressió.

En el supòsit que la pressió de subministrament a la planta més elevada de l'edifici sigui superior a 3 bar (el DB HS 4 ho limita a 5 bar a qualsevol punt de consum), s'ha de preveure la col·locació d'una vàlvula reductora de pressió de la connexió de servei.

Xarxa de distribució

La xarxa de distribució ha d'estar sectoritzada d'acord amb les necessitats del centre i s'han de preveure diversos circuits en funció de les plantes i usos, per exemple circuit independent des de col·lector per a zones obertes 24 h.

Les vàlvules de sectorització s'han de situar en llocs fàcilment registrables, preferentment als passadissos o sales d'espera amb sostre practicable.

A les entrades de tots els locals que disposin de subministrament d'aigua s'han de col·locar claus de pas, per tal de possibilitar el seu tancament en cas d'avaría.

La xarxa de distribució horitzontal s'ha de situar, preferentment, al sostre de la planta a la qual serveix. Cada aparell sanitari ha de disposar d'una baixada individual, degudament protegida, amb claus de tall per a cada element per a la seva sectorització, per tal d'evitar el contacte directe dels tubs amb els materials de l'obra. S'han d'instal·lar claus d'escaire just abans de la connexió als aparells sanitaris per facilitar-ne la reparació i/o substitució.

Les canonades han de ser de materials autoritzats i homologats. No s'accepta la combinació galvanitzat-coure. Si les aixetes són monobloc, cal instal·lar una vàlvula antiretorn a totes les dependències.

No es poden emprar canonades ni accessoris de materials que puguin produir concentracions de substàncies nocives que excedeixin els valors permesos pel Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, que estableix els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

Es poden utilitzar els materials següents:

Coure, Norma UNE EN 1 057:2007

Acer inoxidable 316L, Norma UNE 19 049-1:1997
 Policlorur de vinil no plastificat (PVC), Norma UNE EN 1452-5:2011
 Policlorur de vinil clorat (PVC-C), Norma UNE EN ISO 15877:2009
 Polietilè (PE), Normes UNE EN 12201:2012
 Polietilè reticulat (PE-X), Norma UNE EN ISO 15875:2004/A1:2007
 Polibutilè (PB), Norma UNE EN ISO 15876:2004
 Polipropilè (PP), Norma UNE EN ISO 15874:2013
 Multicapa de polímer / alumini / polietilè resistent a temperatura (PE-RT), Norma UNE 53 960 EX:2002
 Multicapa de polímer / alumini / polietilè reticulat (PE-X), Norma UNE 53961 EX:2002

S'han d'adoptar totes les mesures necessàries (qualitats dels materials, temperatures, velocitats, junts de goma, etc.) per tal d'evitar la corrosió de canonades i elements auxiliars (per exemple, evitar bombes amb cos de ferro).

Els tubs i accessoris de components plàstics han de ser PN10 per a la xarxa d'aigua freda i PN20 per a l'aigua calenta. Al final d'obra s'ha de verificar el material i fer les proves amb pressió i temperatura.

Els cabals instantanis mínims que s'han de garantir en els diferents aparells sanitaris són els següents (taula 2.1 del DB HS 4 del CTE):

	Aigua freda	Aigua calenta
Aigüera	0,05 l/s	0,03 l/s
Pica	0,10 l/s	0,065 l/s
Dutxa	0,20 l/s	0,10 l/s
Abocador	0,20 l/s	-
WC amb fluxor	1,25 l/s	-
Urinari temporitzat	0,15 l/s	-
Desinfectador d'orinals	0,10 l/s	-

En els projectes que contemplin urbanització del solar cal preveure una xarxa de reg i preses d'aigua suficients per a la neteja de les zones exteriors.

Per al càlcul de la xarxa de distribució s'ha de considerar un coeficient de simultaneïtat decreixent d'1 a 0,2. Les canonades, tant d'aigua freda com d'aigua calenta, han d'estar aïllades tèrmicament amb els gruixos indicats a la taula 1.2.4.2.1 de la Instrucció tècnica 1 (IT.1) del Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis (RITE) per tal d'evitar les condensacions a les canonades d'aigua freda i les pèrdues de calor als tubs de conducció d'aigua calenta.

La xarxa ha de complir els requeriments de pressió i estanquitat establerts a la normativa.

Aixetes / Punts de consum / Aparells sanitaris

S'han de preveure aigüeres a totes les consultes i a aquells espais que ho requereixin, segons les especificacions de les *Fitxes d'espais tipus* d'aquestes directrius.

Els espais on s'instal·lin aparells d'esterilització han de tenir, almenys, una aigüera i la preinstal·lació d'aigua descalcificada per als autoclaus (cal consultar fabricants per cabals i qualitats d'aigua).

Totes les piques, aigüeres i abocadors han de tenir sobreexidor i pendent cap a ell.

Les aixetes han de ser, en general, de broc alt. Els punts de subministrament d'aigua freda i calenta han de ser tipus monobloc.

Als lavabos d'ús públic s'han d'instal·lar aixetes amb mecanisme de pressió temporitzat o sensor fotoelèctric.

A la sala de tractaments, l'aixeta ha d'estar adaptada per poder ser accionada amb el colze.

S'han de preveure dutxes als vestidors, i han d'estar enrasades a terra.

Als vàters s'han d'instal·lar cisternes trasdossades a l'envà annex a l'inodor.

Als vàters i als abocadors s'han d'instal·lar fluxòmetres si es disposa de dipòsits d'acumulació d'aigua. Els abocadors han de disposar, així mateix, d'una aixeta convencional.

A la sala de treball d'odontologia s'ha de preveure la preinstal·lació per a la butaca, consistent en un tub *Wilburg* o similar de rosca de 1/2" femella a 3 cm i clau de pas.

S'han de preveure dues preses d'aigua a l'estacionament per a vehicles de suport vital.

Producció d'aigua calenta sanitària

Es recomana la utilització de sistemes d'escalfament que aprofitin la recuperació de calor del sistema de climatització o de gas amb acumuladors d'aigua calenta procedent d'una caldera. També es pot considerar la instal·lació d'equips de captació d'energia solar. S'ha de donar compliment al Document bàsic HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària (DB HE 4) del CTE i a les ordenances municipals que li siguin d'aplicació. Per al càlcul del consum i en conseqüència de la superfície de captació de les plaques solars, cal tenir en compte que el públic no té accés a l'aigua calenta sanitària (ACS) i que només es consumeix ACS als lavabos de personal i a les piques de les consultes amb una ocupació del 50%. En aquest sentit s'ha de preveure un sistema de buidatge de la instal·lació o dissipació estàtica per a quan no hi hagi prou demanda.

La instal·lació d'ACS ha de donar compliment al Reial decret 865/2003, de 4 de juliol, que estableix els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi (estatal) , el Decret 352/2004, de 27 de juliol, que estableix les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (autonòmica) i la UNE 100030:2005-IN *Guía para la prevención y control de la proliferación y diseminación de la legionela en las instalaciones*.

En aquest sentit, la instal·lació d'ACS ha d'estar preparada per fer possible el xoc tèrmic a temperatura de 70°C.

La xarxa d'ACS va equipada amb xarxa de retorn i ha d'estar correctament equilibrada per tal de garantir la circulació del cabal de disseny en tot moment i a tots els ramals.

Els bescanviadors de calor han de ser de plaques i exteriors a l'acumulador. L'acumulació d'aigua calenta produïda pel sistema solar ha de ser independent de l'acumulador de l'aigua produïda per la caldera, de forma que estiguin connectats en sèrie i l'aigua produïda per les plaques solars passi per l'acumulador del sistema convencional.

L'acumulació d'aigua calenta sanitària del sistema convencional ha de tenir un volum aproximat de 50 l més 20 l per a cada consulta.

Climatització

La instal·lació de climatització ha de complir les especificacions establertes al RITE i les seves Instruccions tècniques (IT).

L'edifici i els seus elements constructius han de complir les especificacions del Document bàsic HE 1 Limitació de la demanda energètica (DB HE) del CTE.

La instal·lació de climatització ha de garantir les condicions higromètriques desitjades per a l'interior de l'edifici, amb independència de les condicions existents a l'exterior. Aquestes condicions han de complir la IT 1.1.4.1.2.

Exigències de confortabilitat

A efectes de càlcul s'ha de considerar que la temperatura interior del centre ha d'estar compresa entre 21 i 23°C a l'hivern i entre 23 i 25°C a l'estiu.

La temperatura mitjana ponderada dels locals climatitzats, en les condicions extremes fixades en el projecte, no ha de ser superior a 20°C a l'hivern ni inferior a 25°C a l'estiu.

La humitat relativa dels locals climatitzats ha d'estar compresa entre el 45% i el 60% a l'estiu i entre 40% i 50% a l'hivern. En locals amb característiques específiques s'han de garantir les condicions establertes a la taula 5 de la UNE 100713:2005.

S'han de garantir els nivells de ventilació mínima establerts a la IT 1.1.4.2 Exigències de qualitat de l'aire interior, com a locals de categoria IDA 2, amb 12,5 l/s i persona, i a la UNE 100713:2005.

La possibilitat de ventilació natural és imprescindible en tots els espais que estiguin normalment ocupats. Els lavabos, els locals de neteja, el brut, el net, els vestidors, els magatzems i el local de residus poden estar situats en espais interiors, sempre que disposin de la ventilació forçada.

Els lavabos i els vestidors han d'estar en depressió i han de disposar d'una extracció mecànica que asseguri una ventilació mínima de 2 m³/s per m² de superfície.

El magatzem clínic i l'espai destinat a l'armari de comunicacions (*rack*) i al servidor informàtic s'han de climatitzar amb un sistema d'expansió directa.

S'han de prendre les mesures adequades per tal d'evitar que, com a conseqüència del funcionament de la instal·lació de climatització, es produeixin nivells de pressió sonora superiors a 40dB a les sales de consulta, als despatxos i a les sales de treball; 45dB a les sales d'espera, 50dB a les zones de circulació, i en general els especificats al Document bàsic HR Protecció contra el soroll (DB HR). Igualment s'ha de complir la normativa vigent quant a les possibles afectacions a edificacions veïnes.

Les màquines de producció s'han d'instal·lar sobre bancades degudament aïllades per evitar les vibracions.

Espais climatitzats

La climatització ha de comprendre tot el centre, amb exclusió dels espais explícitament indicats al reglament que no estiguin normalment ocupats (passadissos, escales, lavabos, local de neteja, local de residus, magatzems i àrees d'instal·lacions). Aquests espais sí que han de disposar de ventilació. Els vestidors han de comptar únicament amb instal·lació de calefacció i es realitza mitjançant radiadors alimentats per la instal·lació centralitzada del centre.

Cal concretar, ja en fase de projecte, les necessitats del clima (pressió positiva o negativa, filtres absoluts, renovacions, retorn aire independent, etc.) de totes aquelles dependències no estàndards.

En obres de reforma s'ha de comprovar la temperatura de subministrament de l'aigua (calenta o freda) per tenir-ho en compte a l'hora de triar la capacitat dels equips terminals.

Al vestíbul d'accés cal col·locar una cortina d'aire calent alimentada per la instal·lació centralitzada del centre. En les zones que hagi dobles alçades el retorn s'ha de situar a la part inferior dels envans.

A tots els nuclis de lavabos i als locals de neteja, hi ha d'haver un sistema de ventilació forçada.

S'ha de garantir que tant al magatzem general com al clínic la temperatura es trobi entre els 10°C i els 25°C. Si hi ha llocs de treball, s'han de climatitzar convenientment per aconseguir les exigències de confort.

A les dependències on es centralitzin quadres elèctrics, sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI), armaris de comunicacions, etc, s'ha de garantir l'estabilitat de les condicions ambientals, mitjançant la instal·lació de ventilació forçada i, en cas necessari, equips autònoms de climatització tipus expansió directa.

Per al càlcul del nombre de renovacions d'aire, càrregues tèrmiques etc, destinades a la climatització de la zona de radiologia, si n'hi ha, cal comprovar les especificacions tècniques dels fabricants dels equips donat que els valors reals poden ser notablement més alts que els teòrics de referència. En alguns casos, la zona de radiologia pot tenir una demanda de fred durant tot l'any.

A l'estacionament per a vehicles de suport vital cal preveure una detecció automàtica de gasos de combustió i ventilació manual i automàtica.

Sistemes òptims de climatització

Sistema convencional

La producció d'energia per a climatització es realitza, preferentment, mitjançant una planta refredadora elèctrica aigua-aire i una caldera de gas, que s'han de situar a una sala tècnica o a coberta, des d'on s'impulsa l'aigua fins arribar als equips terminals.

Per regular la demanda dels elements terminals s'han d'instal·lar bombes de cabal variable i vàlvules de dues vies.

La instal·lació de climatització ha de disposar d'un sistema de gestió centralitzada on es pugui controlar la temperatura de l'aigua de distribució, l'estat i les pressions de les bombes, l'estat de brutícia dels filtres, la temperatura de confort i el control horari.

Sistemes d'expansió directa

Es poden instal·lar sistemes de climatització mitjançant gas refrigerant en centres de superfície inferior a 3.000 m² i en les zones que s'especifiquen a la taula següent.

Comarca	Admès	Admès amb limitacions *
Alt Camp		Si
Alt Empordà	No	
Alt Penedès		Si
Alt Urgell	No	
Alta Ribagorça	No	
Anoia	No	
Bages	No	
Baix Camp		Si
Baix Ebre		Si
Baix Empordà	No	
Baix Llobregat		Si
Baix Penedès	Si	
Barcelonès	Si	
Berguedà	No	
Cerdanya	No	
Conca de Barberà	No	
Garraf	Si	

Comarca	Admès	Admès amb limitacions *
Garrigues	No	
Garrotxa	No	
Gironès	No	
Maresme	Si	
Montsià	Si	
Noguera	No	
Osona	No	
Pallars Jussà	No	
Pallars Sobirà	No	
Pla de l'Estany	No	
Pla d'Urgell	No	
Priorat	No	
Ribera d'Ebre		Si
Ripollès	No	
Segarra	No	
Segrià	No	
Selva		Si
Solsonès	No	
Tarragonès	Si	
Terra Alta	No	
Urgell	No	
Vall d'Aran	No	
Vallès Occidental		Si
Vallès Oriental		Si

En aquells centres situats a les comarques assenyalades al quadre anterior com *"Admès amb limitacions"*, la decisió de la viabilitat d'aquest tipus d'instal·lació s'ha de consensuar amb els serveis tècnics del CatSalut.

Les instal·lacions realitzades amb sistemes de volum variable de refrigerant (VRF), han de donar fred i calor al mateix temps, funcionant de forma equivalent als tipus 4 tubs dels sistemes de climatització amb aigua.

El sistema de producció ha de comptar amb més d'una màquina i han d'anar distribuïdes per usos i plantes.

En compliment del Reial decret 138/2011, de 4 de febrer, pel que s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries, s'han d'instal·lar electrovàlvules de tall de refrigerant governades per sondes d'oxigen ambient.

Aquestes instal·lacions haurien d'anar complementades amb un sistema d'aprofitament de calor per a la generació d'ACS substituïnt, en el possible, la instal·lació de plaques solars (vegeu l'apartat *Fontaneria - Producció d'aigua calenta sanitària* d'aquestes directrius).

A la sala de l'armari de comunicacions d'informàtica i al magatzem clínic s'ha d'instal·lar un *split* d'expansió directa amb control de condensació preparat per funcionar les 24 h del dia.

Tipus d'energia

Com a energia primària, s'ha d'utilitzar preferentment el gas canalitzat i l'electricitat subministrats per les empreses distribuïdores de la localitat.

S'han d'instal·lar comptadors d'energia elèctrica, de gas, d'aigua i tèrmics, i les lectures s'han de portar al sistema de gestió que, a la vegada, ha de facilitar la telegestió.

Refredadores

Per a la producció de l'aigua freda per al sistema de climatització, cal instal·lar una refredadora aire-aigua, preferentment a la coberta de l'edifici. Les refredadores han d'anar equipades amb compressors *scroll* i un mínim de dos circuits frigorífics.

S'ha de fer especial atenció a l'aïllament acústic per complir amb l'estipulat al CTE. Les màquines sempre han d'anar instal·lades sobre bancades equipades amb silenblocs.

Per tal de facilitar el manteniment s'han de tenir en compte les distàncies perimetrals registrables i protegir totes les canonades de les sales de màquines amb religa superior.

Sala de calderes

Pel que fa a la seguretat a les sales de màquines, s'ha de complir el que estableix la IT 1.3.4.1.2 del RITE i la UNE 60601:2013 *Salas de máquinas y equipos autónomos de generación de calor o frío o para cogeneración, que utilizan combustibles gaseosos*.

La sala de calderes ha de ser de seguretat elevada i complir tots els requeriments reglamentaris per a aquest tipus d'espais. No es pot utilitzar per a cap altra finalitat ni s'hi pot realitzar cap activitat diferent de les pròpies de la instal·lació.

Els elements estructurals de les sales de calderes han de tenir una resistència mínima contra el foc de 3 hores (R-180). Els tancaments primaris han de ser EI-180 i les portes 2 x EI2 30-C5.

Ha d'existir una paret dèbil de superfície en m² equivalent a 1/10 del volum en m³ de la sala.

Les calderes de gas s'han d'ubicar, preferentment, a la planta coberta o en locals situats a les plantes construïdes sobre el nivell de carrer, que no tinguin edificació a la planta superior.

Els accessos a les sales de calderes des de l'interior de l'edifici han de disposar de vestíbul previ.

A l'exterior de la sala de calderes s'ha de col·locar un interruptor general per poder tancar el subministrament de corrent i un quadre per a la posada en marxa de la instal·lació de ventilació.

Climatitzadors i unitats terminals

Per a les sales diàfanes i d'alta ocupació, com les sales d'espera o sales amb requeriments especials de ventilació o filtratge, s'han d'utilitzar climatitzadors. Aquests climatitzadors mai han d'estar situats a fals sostre: sempre a la coberta o en sales tècniques amb les pertinents obertures de ventilació i la protecció contra el soroll que estipuli el Document bàsic HR Protecció contra el soroll (DB HR) del CTE. S'ha d'instal·lar un climatitzador per sala d'espera. No es poden climatitzar amb el mateix climatitzador sales amb diferents orientacions, usos o plantes.

Als despatxos, a les consultes, a les sales de tractaments i, en general, a les sales amb ocupació reduïda, els equips terminals han de ser tipus *fan coil* a quatre tubs. S'ha de facilitar l'accés amb sostre registrable per a les tasques de manteniment i/o reposició. Per a la seva regulació s'han d'instal·lar termòstats amb escala relativa $\pm 3^{\circ}\text{C}$, situats a la paret, i s'han d'integrar al sistema de gestió central per tal de regular la temperatura de consigna.

Per a l'aportació d'aire de ventilació s'han d'instal·lar climatitzadors, equipats amb recuperadors, ubicats a les sales tècniques o a la coberta. Aquests equips de tractament d'aire s'han de dimensionar per als cabals i les eficàcies i nombre d'etapes de filtratge, que en general seran F5 i F9, segons la UNE-EN 779:2013 *Filtros de aire utilizados en ventilación general para eliminación de partículas* estipulats a la IT 1.1.4.2.1, IDA 2, a la UNE 100713:2005

En el cas que els climatitzadors s'instal·lin a l'exterior s'han d'equipar amb sostre de protecció.

Els climatitzadors han d'anar equipats amb *free cooling*, sonda de qualitat d'aire, silenciadors, recuperadors de calor, ventiladors amb variador de freqüència i alarmes indicadores del rebliment i de la brutícia dels filtres.

Cada dependència ha de tenir el seu termòstat. A les sales d'espera han d'estar protegits perquè no puguin ser manipulats pel personal aliè al centre. Totes les lectures s'han de portar a un sistema de gestió centralitzada.

A l'accés s'ha d'instal·lar una cortina d'aire calent a la cara interior del cancell.

Conduccions d'aigua

Les conduccions d'aigua calenta i/o freda han de ser preferentment d'acer negre sense soldadura, aïllades exteriorment amb escuma elastomèrica i protegides amb alumini aquelles que vagin a la intempèrie. Les canonades exteriors van protegides amb ponts de religa, per tal de facilitar-ne el manteniment.

Les conduccions d'aigua calenta i/o freda s'han de dimensionar per a una velocitat màxima de circulació d'1,6 m/s i una pèrdua de pressió màxima de 30 mm de c.d.a./m.

El circuit primari han d'anar equipat amb doble bomba de recirculació d'aigua entre la refredadora i els col·lectors d'impulsió i retorn. Al circuit secundari de distribució s'han de fer diferents circuits, tots equipats amb doble bomba. Cal fer un circuit per als climatitzadors i diversos per als *fan coils* raó d'un per a cada planta i/o mig edifici.

Conduccions d'aire

Els conductes d'aire fred i calent han de ser de xapa d'acer aïllada exteriorment. Segons la taula 1.2.4.2.5 del RITE ha de ser de 30 mm en interiors i de 50 mm en exteriors per a un material de conductivitat 0,040 W/(m·K). Els conductes que vagin a l'exterior han d'estar protegits amb alumini.

No s'admeten els conductes de fibra de vidre.

Als trams de connexió amb les reixes i difusors es poden instal·lar conductes flexibles amb una longitud inferior a 1m.

Els conductes de xapa metàl·lica han de complir les especificacions establertes a la norma UNE-EN 12237:2003 *Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica*.

Cal instal·lar portes tallafocs als conductes d'impulsió i retorn d'aire, quan es creuin amb parets tallafocs.

Reixetes i difusors

Les reixetes i difusors per a les boques d'aire s'han d'ordenar i calcular de tal manera que la distribució de l'aire sigui uniforme i que la seva velocitat en zones de normal ocupació sedentària, a una alçada del terra per sota dels 2 m, no superi el valor de 0,2 m/s.

A les zones d'accés, els retorns han d'anar a la part inferior dels envans.

Gas

La instal·lació de gas s'ha de projectar d'acord amb el Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos.

La connexió de servei ha de disposar d'una clau situada en un pericó fàcilment registrable, que ha d'alimentar l'armari on es troben situats el regulador de pressió i el comptador, i a partir del qual s'ha de realitzar el subministrament a la sala de calderes de calefacció i aigua calenta sanitària. Preferentment, les canonades de gas se situen a l'exterior de l'edifici. En el supòsit que sigui imprescindible que les canonades estiguin soterrades, s'han de preveure tots els elements necessaris per garantir la seguretat de la instal·lació i protegir-la contra la corrosió i el pas dels vehicles.

Les xarxes de gas han de penetrar a l'interior de l'edifici només en els punts precisos per connectar amb els punts de consum. Les xarxes han de ser vistes i han d'estar situades en zones permanentment i suficientment ventilades directament a l'exterior. S'han d'extremar les mesures de seguretat a totes les àrees on existeixi proximitat amb els elements de la instal·lació elèctrica, respectant una distància mínima de 30 cm entre ambdues instal·lacions.

Electricitat

La instal·lació d'electricitat s'ha de realitzar d'acord amb les especificacions establertes al Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT).

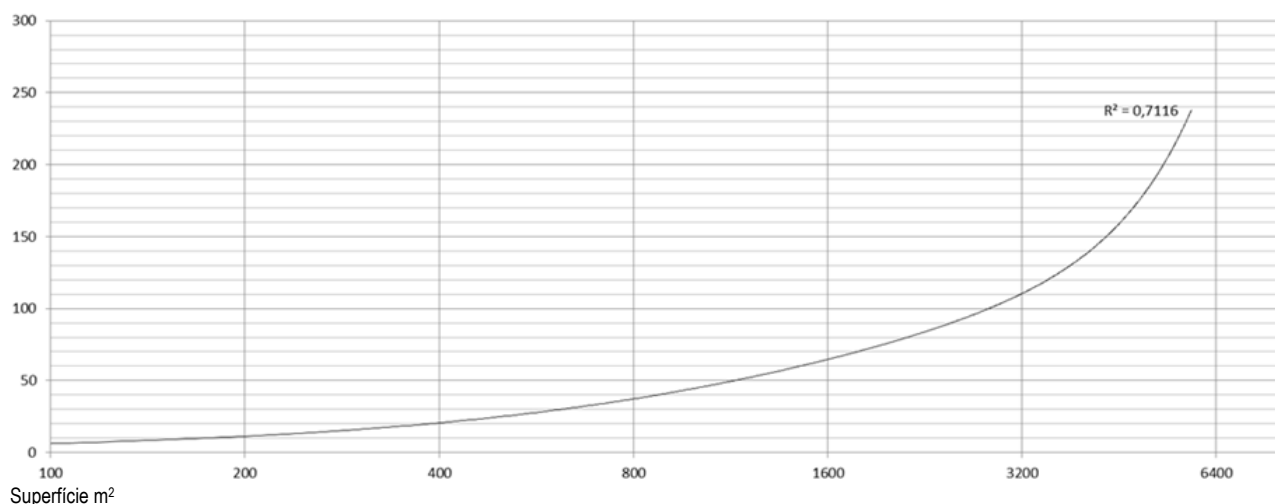
La càrrega total del centre s'ha de determinar en funció dels nivells d'enllumenat, dels punts de preses elèctriques, de les necessitats de la instal·lació d'aire condicionat i d'altres necessitats definides al projecte.

Els coeficients de simultaneïtat aplicables sobre la potència simultània han de ser el 0,9 per a l'enllumenat i el 0,85 per a la força motriu.

El projecte ha d'incloure les partides pressupostàries per fer front al pagament dels drets de connexió de serveis i d'extensió, segons el Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, que regula les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.

Les potències elèctriques a contractar amb la companyia subministradora han d'obeir la gràfica següent, i han de ser en baixa tensió per a escomeses iguals o inferiors a 150kW i en mitja tensió per a aquelles iguals o superiors a 200kW (en cas de potències compreses entre 150 i 200 kW, s'han d'analitzar en fase de projecte). En ambdós casos s'ha de preveure el local per a l'Estació transformadora o l'Estació de regulació i mesura, atenent els paràmetres normalitzats per la companyia subministradora.

Potència contractada kW



S'ha de preveure una instal·lació de compensació del factor de potència.

Les estacions transformadores han de complir el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació, i les Instruccions tècniques complementàries ITC-MIE-RAT.

El quadre general ha d'estar mecanitzat preveient possibles futures ampliacions de potència elèctrica (20 – 30%). Els interruptors magnetotèrmics i els interruptors diferencials de cada circuit s'han de col·locar als quadres de zona o de planta. Aquests quadres han d'anar amb tapa i pany.

Els quadres de zona o planta s'han de fer coincidir amb les zones funcionals de distribució del centre.

La instal·lació s'ha de fer amb cinc conductors: tres d'actius, un de neutre i un de protecció. Aquest últim ha d'arribar a tots els punts de consum. La xarxa de terres i tots els conductes han d'estar convenientment senyalitzats, d'acord amb el REBT.

S'ha de preveure la instal·lació d'un sistema d'alimentació ininterrompuda (SAI) amb línia independent.

En els punts de consum on hagi presa informàtica, s'han de preveure dos endolls connectats a la línia del SAI i d'un terra especial informàtic de menys de 6 Ohms.

Estació transformadora

Quan calgui una estació transformadora, en compliment del Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, que regula les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica, el projecte ha de preveure l'espai per a la seva instal·lació, amb accés directe des del carrer i amb la superfície mínima requerida per la companyia subministradora.

Com a previsió, els centres amb superfície superior a 2.000 m² han de reservar aquest espai i realitzar les gestions oportunes amb la companyia subministradora durant el desenvolupament del projecte.

Punts de força

S'ha de preveure un punt de llum per al rètol de façana.

Al vestíbul s'ha de preveure l'alimentació del directori o panell electrònic i, si les dimensions del centre ho requereixen, l'alimentació per a una màquina de dispensació de begudes. A més, s'ha de dotar de quatre endolls per a cada lloc de treball, dos dels quals aniran a la línia de SAI.

Al vestíbul, als passadissos i a les sales d'espera, cal col·locar endolls protegits de 10 A cada 10 o 15 m, per a la neteja.

Els lavabos s'han de dotar d'endolls de 15 A per als eixugadors de mans, amb cura de no ubicar-los a menys de 60 cm de les aixetes.

A les sales de treball polivalent / sales de reunions i a les sales de grups / aules d'educació sanitària s'han de col·locar punts de força per als equips audiovisuals, per al projector de sostre i per al negatoscopi, si és el cas.

A les sales de consulta s'ha de preveure (vegeu la fitxa de l'espai tipus):

- Àmbit taula:
Quatre endolls a la taula (dels quals 2 SAI).
- Àmbit llitera:
A la banda de la llitera on se situa el metge quatre endolls: tres a 40 cm, un a 100 cm i un a 150 cm d'alçada.
A la banda de la llitera oposada on se situa el metge un endoll a 40 cm.
- Àmbit del taulell de treball:
Un endoll a 120 cm d'alçada i un altre a 40 cm d'alçada.

A la part superior de l'exterior de la porta d'accés a la consulta s'ha de deixar una presa d'electricitat i una de veu-dades per al sistema de direccionament de pacients.

A la zona de pediatria, tant a la consulta com a la sala d'espera, els endolls han de ser protegits.

A la sala de treball d'odontologia s'ha de preveure:

- L'alimentació de l'equip amb mànega de 3 x 2,5 mm² sobresortint un metre.
- L'alimentació per als raigs X amb una línia individual des del quadre, de 15 A 230 V.
- L'alimentació per al compressor amb una altra línia independent des del quadre, de 10 A.
- Interruptor d'arrencada-parada accionable des de la consulta.
- Quatre preses de corrent sobre el moble auxiliar a 1,20 m d'alçada (de les quals 2 SAI).

A l'espai de suport del box polivalent / extraccions s'han de col·locar quatre endolls, dos a sobre del taulell de treball i dos a sota, un d'ells per al frigorífic de conservació de mostres amb línia directa al quadre elèctric general.

A l'espai de suport del net s'han de col·locar quatre endolls, dos a sobre del taulell de treball, un d'ells per a l'autoclau, i dos a sota.

Al magatzem clínic s'ha de col·locar una línia individual des del quadre elèctric general per a la conservació de vacunes amb quatre endolls i canaletes per tot el perímetre.

A la sala de personal s'han d'instal·lar quatre endolls sobre el taulell. D'aquests, un serà per al microones i un altre per al frigorífic.

A l'àrea de radiologia, si és el cas, s'han de col·locar quadres per a cada equip i canals encastats a consola, taula i transformador.

A l'estacionament per a vehicles de suport vital cal preveure una presa de corrent doble a cada banda, una monofàsica i una trifàsica.

Al lloc on s'ubiqui la Unitat mòbil de detecció precoç de càncer de mama (UMM) s'ha preveure un quadre que proporcioni 63A i una base femella 2P+T.

Sistemes d'alimentació

S'ha d'instal·lar un SAI per a tota la xarxa de dades, ordinadors, servidors i perifèrics, per tal de garantir durant una hora el subministrament del 100% d'aquesta instal·lació.

S'ha de preveure grup electrogen per a aquells centres on l'ocupació prevista superi les 50 persones, en compliment del REBT i de la seva ITC-BT-28. En aquells centres que continguin grup electrogen s'ha de preveure la seva insonorització per tal que la pressió sonora a les dependències properes no superi els límits del DB HR.

Enllumenat

L'enllumenat ha de complir, per norma general, l'establert al Document bàsic HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació (DB HE 3) del CTE.

Per al seu compliment s'ha de realitzar i aportar en cada projecte:

- Càlcul del valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) a cada zona, que constati que no es superen els valors de la taula 2.1 del DB HE 3.
- Comprovació d'un sistema de control i regulació que optimitzi l'aprofitament de llum natural segons l'apartat 2.2 del DB HE 3.

Enllumenat general

La il·luminació interior del centre s'ha de realitzar amb lluminàries de tecnologia LED (amb una eficàcia lluminosa mínima de 90 lm/W i una durabilitat superior a les 50.000 hores de funcionament amb un rendiment mínim del 70%). No s'han d'utilitzar aparells d'incandescència ni lluminàries penjades.

El nombre de models diferents ha de ser màxim de 4 per facilitar les tasques de manteniment.

Els nivells lluminosos dels diferents espais han de tenir en compte les recomanacions establertes a l'UNE-EN 12464-1:2012, *Iluminación de los lugares de trabajo. Parte 1: Lugares de trabajo en interiores*.

NIVELLS D'ENLLUMENAT (lux)	GENERAL	LOCALITZAT
Recepció, circulacions i sales d'espera	250	
Lavabos i vestidors	250	
Magatzems	250	
Sales de treball administratiu	500	
Sales de treball polivalent / reunions	500	

Sales de consulta	500	750 - 1000
Sales de tractaments	500	750 - 1000
Boxs polivalents / extraccions	500	750 - 1000
Brut	150	
Net	150	
Sales de grups / aules d'educació sanitària	300	
Sales del personal	300	
Dormitoris	150	

Cal tenir en compte les consideracions següents:

- A la recepció, cal preveure un enllumenat localitzat sobre el pla de treball del taulell.
- Als locals humits (vestidors, lavabos, etc.) s'han d'instal·lar lluminàries estanques (IP 20 o superior).
- A les sales d'espera, la distribució de lluminàries ha de maximitzar el rati W/m^2 instal·lat, col·locant les lluminàries en la posició més centrada possible.
- A les sales de consulta cal preveure quatre punts de llum amb tecnologia LED, distribuïdes tenint en compte la ubicació de les guies del cortinatge d'exploració.
- En ambdós casos haurà dues enceses: una per als punts de llum que donin a façana i una altra per als punts de llum que donin a l'interior.
- S'ha d'instal·lar una línia per encesa 24 h amb el mínim de lluminàries necessàries, aproximadament una a cada nucli de comunicacions i una cada 8 consultes a les sales d'espera.
- Als magatzems s'ha de preveure l'enllumenat en els passadissos de les prestatgeries.
- Els espais amb il·luminació natural han de disposar d'elements de control i estalvi energètic per tal de modular la llum artificial en funció de la llum natural i cal prioritzar el nombre d'enceses tenint en compte la distància a façana.
- Els elements dels aparells d'enllumenat han de complir les especificacions establertes a les normes UNE.
- En general, cal uniformar els models de lluminàries i làmpades, instal·lant el mínim nombre de models diferents.
- S'ha de preveure un enllumenat reduït de vigilància, mitjançant l'encesa parcial del 10% de l'enllumenat general.
- En els elements d'urbanització, cal preveure l'enllumenat nocturn suficient a l'entorn de l'edifici, amb especial cura de l'accés, dels patis interiors i del pàrking.
- La ubicació i l'accessibilitat de les lluminàries exteriors han de garantir sempre la facilitat del manteniment, la substitució de làmpades, etc, amb els mitjans habituals i no d'especials.
- A la zona d'estacionament per a vehicles de suport vital cal preveure enllumenat suficient.

Enllumenats d'emergència i de senyalització

Les instal·lacions d'enllumenats d'emergència i de senyalització, i d'altres enllumenats especials –si n'hi ha–, s'han de realitzar d'acord amb el Document bàsic de seguretat en cas d'incendis (DB SI) del CTE i amb el REBT.

Quan la situació de l'enllumenat de senyalització coincideixi amb l'enllumenat d'emergència, els punts de llum poden ser comuns.

L'enllumenat d'emergència s'ha de realitzar mitjançant aparells autònoms que il·luminin els locals i les vies de comunicació o d'evacuació fins a les sortides. El nivell mínim de potència de l'enllumenat d'emergència, en els recorreguts d'evacuació, ha de ser de 0,2 W/m².

L'enllumenat de senyalització ha d'indicar permanentment la situació de les portes, dels passadissos, de les escales i de les sortides dels locals. S'ha de preveure l'enllumenat permanent situat a l'exterior de les portes de l'ascensor i a l'interior de la caixa de l'ascensor.

Instal·lacions audiovisuals

Comunicació veu-dades

El sistema de cablejat ha de permetre la transmissió de veu, informació i imatge amb un sistema de connectivitat adaptable als possibles canvis que es produeixen al llarg del temps.

S'ha de preveure la connexió de telèfons, ordinadors, centraletes i altres dispositius.

La sala de l'armari de comunicacions principal ha de tenir unes dimensions mínimes de 2,5 x 2,5 m i ha de disposar d'un sistema de climatització d'expansió directa independent, amb control de condensació i alimentació des del SAI.

S'ha de definir el panell de distribució dels subsistemes inferiors, així com el tipus de línies a emprar, en funció de la densitat de dades i de la seva velocitat de transmissió. S'ha de preveure el nombre de preses de veu-dades i un lloc centralitzat per situar el panell de distribució, la centraleta telefònica i el repartidor telefònic. En aquest mateix lloc és a on arriben les línies externes.

La distribució de cablejat de l'edifici es fa mitjançant safata o tub corrugat independent del sistema elèctric i suficientment allunyat d'aquest perquè no es produeixin induccions.

Per a una organització més racional i ordenada s'aconsella, igualment, que el cablejat de veu-dades aprofiti el mateix recorregut que el cablejat elèctric, en safata independent, i que les preses dels punts de treball estiguin les unes al costat de les altres.

La centraleta digital ha de ser amb sistema no bloquejable, amb bateria de manteniment i microprocessador programat.

Cal definir els equips informàtics necessaris (*hubs*, *routers*, mòdems, SAI, etc.) per tal que estiguin incorporats a la relació d'equipaments. El projecte i l'obra han de preveure la xarxa de cablejat, l'armari de comunicacions, connectors, electrònica de xarxa i mànega de connexió amb la central telefònica. Els components i el cablejat s'han d'adequar a la normativa vigent.

Localment cal tenir en compte les consideracions següents:

- S'ha de preveure sempre l'espai per als armaris de veu i dades i per a la centraleta telefònica amb connexió a consultes, sales de tractaments, boxs, etc.
- S'han de preveure tres preses de veu-dades per a cada lloc de treball.
- Al vestíbul s'ha de preveure una presa de veu-dades per al panell electrònic.
- A les sales d'espera s'han de preveure preses de veu-dades i d'electricitat per a la instal·lació de pantalles informatives.
- A les sales de treball polivalent / reunions cal preveure quatre preses de veu-dades.
- A les sales de personal i als magatzems cal preveure dues preses de veu-dades.
- A la resta d'espais cal tenir en compte les dotacions indicades a les *Fitxes d'espais tipus* d'aquestes directrius.

TV-FM

La instal·lació de TV-FM ha de comprendre l'element de captació i amplificació de senyal d'UHF, VHF, TDT i FM.

Cal preveure la Infraestructura comuna de telecomunicacions (ICT) per rebre la Televisió digital terrestre (TDT).

Sempre que sigui possible, cal aprofitar la línia de cablejat veu-dades per a la distribució d'aquests senyals audiovisuals amb les preses adequades. Si no fos possible, s'admet la utilització de cable coaxial i la connexió habitual.

Cal preveure presa de TV-FM a la sala de treball polivalent / sala de reunions i a la sala de grups / aula d'educació sanitària.

Megafonia

La instal·lació de megafonia ha de possibilitar la transmissió de missatges orals, així com la futura transmissió de música, prèvia connexió a una font d'alimentació.

La instal·lació ha de constar d'equip amplificador i micròfon, situats a la recepció principal, i de difusors acústics, situats a les zones de circulació, a les sales d'espera, a l'àrea administrativa, a les sales de personal i a les sales de grups / aules d'educació sanitària. A tots els espais de l'àrea administrativa, a les sales de grups / aules d'educació sanitària de l'àrea d'activitats comunitàries i a la sala de personal de l'àrea de personal sanitari, s'han d'instal·lar atenuadors acústics.

La xarxa de distribució utilitza els mateixos conductes que les xarxes de comunicacions (pels cels rasos i canalitzacions encastades) i, si els elements terminals i la tecnologia són els adequats, es poden usar els mateixos cables de la xarxa de veu-dades. Alternativament s'admet la solució convencional.

Bucle magnètic

Per tal de donar suport i ajuda tècnica a les persones usuàries de pròtesis auditives cal realitzar la instal·lació de bucle o anell magnètic als punts d'informació i d'atenció als usuaris. Aquest bucle magnètic pot ser portàtil.

Control d'accés

S'ha de preveure un timbre exterior a l'accés principal i al d'urgències amb bronzidor al vestíbul, a la recepció, als dormitoris i a la sala de personal.

Sistema de direccionament de pacients

S'ha de preveure preinstal·lació d'alimentació elèctrica i de dades per al mecanisme d'indicació de torns ubicat al vestíbul principal i a les zones de recepció i taulells d'atenció al públic de les diferents plantes.

A la part superior de les portes d'accés a les consultes cal deixar la preinstal·lació de veu-dades.

A les sales d'espera cal deixar un suport per a monitor, equipat amb presa de veu-dades. Per garantir una correcta visualització, es col·locarà un monitor cada quatre consultes.

Control

S'han de controlar tots els paràmetres que exigeix el RITE en cada un dels tipus d'instal·lació següents:

- Control de les instal·lacions de climatització: límits de seguretat de temperatura i pressió; velocitat dels ventiladors de les unitats terminals; emissions dels generadors; temperatures ambientals de sales tècniques; estat del funcionament de la ventilació de la sala tècnica; actuació sobre els dispositius de seguretat; temperatures de producció d'aigua; control de la seqüència de funcionament dels generadors de calor/fred; control de condensació de les plantes refredadores; mesura i control de cabals d'aire dels ventiladors.
- Control de les condicions termohigromètriques segons els paràmetres del sistema de climatització (ventilació, escalfament, refrigeració, humidificació i/o deshumidificació).
- Control de la qualitat de l'aire interior depenent de la utilització dels locals (ús general, locals sense ocupació permanent o locals de gran ocupació).

A banda dels paràmetres exigits pel RITE, descrits anteriorment, cal controlar el consum d'aigua, el d'aigua calenta sanitària, el d'il·luminació i el de força. El sistema de control ha d'emmagatzemar tots aquests paràmetres, ha de conservar històrics de consums, ha de ser totalment obert i ha de permetre poder ser connectat a un servidor central via web.

La taula següent recull tots els punts que s'han de controlar:

<u>Condicions exteriors</u>	<u>Distribució y Acumulació A.C.S.</u>
Temperatura i humitat exterior	Comandament v3v primari ACS
<u>Producció de Fred</u>	Aturar/encendre bomba B3 primari ACS
<u>Planta refredadora</u>	Estat bomba B3 primari ACS
Aturar/encendre planta refredadora	Aturar/encendre bomba B3' primari ACS
Estat planta refredadora	Estat bomba B3' primari ACS
Alarma general planta refredadora	Temperatura acumulació ACS alta
Alarma falta flux circuit primari fred	Temperatura acumulació ACS baixa
Alarma falta de pressió circuit primari fred	Temperatura impulsió ACS per a consum
Temperatura impulsió aigua freda	Comandament v2v a consum ACS
<u>Bombes del primari</u>	Aturar/encendre bomba B4 retorn ACS
Aturar/encendre bomba impulsió B1	Estat bomba B4 retorn ACS
Estat bomba impulsió B1	Temperatura retorn ACS
Aturar/encendre bomba impulsió B2	<u>Solar</u>
Estat bomba impulsió B2	Temperatura impulsió primari solar
Temperatura retorn aigua freda	Aturar/encendre bomba B5 solar
<u>Producció de Calor</u>	Estat bomba B5 solar
<u>Caldera</u>	Temperatura retorn primari solar
Aturar/encendre caldera	Temperatura retorn solar
Estat caldera	Temperatura aigua xarxa
Alarma general caldera	<u>Climatitzadors</u>
Alarma falta de flux circuit primari calor	Aturar/encendre/estat ventilador impulsió
Alarma fums caldera	Alarma filtre brut
Temperatura impulsió aigua calenta	Temperatura retorn aire
<u>Bombes del primari</u>	Comandament vàlvula fred/calor
Aturar/encendre bomba impulsió B1	<u>Fan-coils</u>
Estat bomba impulsió B1	Control velocitats ventilador
Aturar/encendre bomba impulsió B1'	Comandament vàlvula fred/calor
Estat bomba impulsió B1'	Temperatura ambient + consigna + 3 velocitats + on/off
Temperatura retorn aigua calenta	<u>Grup Electrogen</u>
<u>Distribució de fred i calor</u>	Estat interruptor grup
<u>Circuit de distribució</u>	Alarma entrada en funcionament
Alarma pressió dipòsit tampó	Alarma fallada arrencada
Temperatura impulsió dipòsit tampó	<u>SAI</u>
Alarma falta pressió circuit	Estat interruptor general
Temperatura retorn dipòsit tampó	Alarma "tret" interruptors de sortida
<u>Bombes del secundari</u>	<u>Grup Contra Incendis</u>
Aturar/encendre bomba impulsió B2	Confirmació encesa/aturada
Estat bomba impulsió B2	Alarma de salt tèrmic
Aturar/encendre bomba impulsió B2'	<u>Quadre General Baixa Tensió</u>
Estat bomba impulsió B2'	Encesa/aturada línies climatització
	Estat línies climatització
	Encesa/aturada línies extracció
	Estat línies extracció
	Encesa/aturada línies enllumenat
	Estat línies enllumenat
	Encesa línies enllumenat control remot
	<u>Consums</u>
	Consum aigua
	Consum d'ACS
	Producció ACS solar
	Consum quadre general baixa tensió

Aparells elevadors

Els ascensors han de ser classe A segons la VDI 4707 (norma específica per a la classificació energètica dels ascensors) i han de complir els requisits del Codi d'accessibilitat.

El nombre d'ascensors necessaris i les seves característiques (dimensions, càrrega, velocitat, etc.) s'han de determinar, en cada cas, en funció del nombre de plantes servides per l'ascensor i de la superfície construïda del centre. La seva velocitat no ha de ser inferior a 1,6 m/s i ha d'estar dissenyat per suportar un mínim de 180 arrencades/hora i 400.000 maniobres/any.

La dotació d'aparells i les seves dimensions es detallen a l'apartat *Paràmetres dimensionals – Aparells elevadors* dels *Criteris generals*, d'aquestes directrius.

Els aparells han de ser elèctrics. La màquina ha d'estar adossada a la cabina amb un sistema de tracció de corrent altern i regulació electrònica de velocitat, per obtenir una acceleració i desacceleració constant i una parada directa suaument esmorteïda.

Els aparells elevadors han de disposar, igualment, de variació de freqüència mitjançant bucle tancat, amb anivellació de parada exacta (± 3 mm) i màxima precisió de parada a distàncies curtes.

Si el nucli d'ascensors està format per més d'un aparell, aquests aniran seqüenciats, amb maniobra col·lectiva de pujada i baixada i control de maniobra d'alta gestió de trànsit. Els panells de control de les cabines han de disposar d'indicadors tàctils amb alt relleu i Braille, identificatiu de l'opció de control a seleccionar i senyal acústic; portes d'accionament automàtic amb obertura i tancament central / telescòpic equipades amb fulles corredisses, acabades amb materials resistents al frec i a l'impacte, amb un grau de protecció E-120, mecanisme d'automatització accionat per operador elèctric situat a sobre de la cambra que cobreixi tota l'alçada de la porta; botons de trucades amb senyals lluminosos incorporats i tots els components necessaris per adequar la maniobra.

Els aparells elevadors han de disposar d'un sistema de rescat: en cas de fallida elèctrica han d'anar a la planta d'accés al centre, normalment la planta baixa, i obrir les portes.

Han de disposar, també, de pilot lluminós d'arribada i direcció dels aparells elevadors i de llum permanent damunt la porta, cèl·lula fotoelèctrica amb detecció a tota l'alçada que impedeixi el tancament de les portes, i telèfon intercomunicat amb línia externa independent, segons normativa.

Els materials d'acabat han de ser resistents al frec i als impactes.

Protecció i seguretat

Protecció contra incendis

L'edifici ha de complir les condicions de prevenció i protecció contra incendis establertes al Document bàsic SI de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del CTE.

A la recepció, on se situa la centraleta, els senyals d'alarma han de ser visibles des del taulell. La centraleta és única per a incendis i intrusió, amb avís a la companyia de seguretat externa del centre.

Els extintors han de ser visibles, han d'estar a una alçada màxima d'1,70 m i perfectament enrasats a la paret.

Independentment dels requeriments de la normativa, s'ha d'instal·lar detecció d'incendis amb alguns detectors en el fals sostre. Quan l'alçada del cel ras sigui superior a 0,50 m han de cobrir la seva totalitat.

Als magatzems, cal instal·lar detectors d'incendis i extintors de pols.

En obres d'ampliació i reforma, cal tenir present la instal·lació existent: on s'ha de connectar si està centralitzat, possible ampliació de la central, etc.

Protecció contra les radiacions

Els tancaments dels espais que disposin d'aparells de radiologia, com, per exemple, les sales de treball d'odontologia, han de garantir els límits de dosi de radiacions ionitzants rebudes per les persones, establertes al Reial decret 2519/1982, de 12 d'agost, que aprova el Reglament sobre protecció sanitària contra radiacions ionitzants i fixa els valors següents:

- Persones professionalment exposades: 5 (rems/any) = 0,1 (rems/setmana).
- Membres del públic: 0,5 (rems/any) = 0,01 (rems/setmana).
- Per a les persones no relacionades amb els serveis de radiologia, en zones no controlades (habitatges, oficines, etc.), la Comissió Internacional de Protecció Radiològica (ICRP) estableix un límit de dosi de 0,15 (rems/any) = 0,003 (rems/setmana). El dimensionament de la protecció equivalent de plom s'ha de basar en la dosi corporal total màxima admissible i en l'absorció de les radiacions per als paraments, i s'ha de determinar en funció de les dimensions de la sala i de les característiques de l'aparell generador. El tècnic redactor del projecte ha de determinar, en cada cas concret, el tipus de materials i el gruix necessari per tal que els tancaments garanteixin els límits de dosi de radiacions ionitzants rebudes per les persones.

Els materials propis de la construcció actuen com a barrera contra les radiacions ionitzants i, si els tancaments i les divisions de la sala estan realitzats amb els materials i els gruixos necessaris, permeten fer les proteccions adequades sense utilitzar blindatges de plom.

Taula d'equivalència d'1 mm de gruix de plom, amb el gruix de diversos materials:

Formigó	80 mm
Totxo massís	92 mm
Guix	31 mm
Vidre 1	3 mm
Acer	6 mm

Respecte de les divisions interiors secundàries (portes) de la sala de treball d'odontologia, a títol orientatiu es pot indicar que la col·locació d'una làmina de plom d'1 mm de gruix garanteix, en la majoria dels casos, la protecció contra les radiacions. Aquestes portes han d'estar especialment dissenyades per tal que la làmina de plom quedi degudament cavalcada entre l'element fix (marc) i element mòbil (fulla), i han de disposar d'elements de tancament de seguretat, situats a l'interior de la sala.

Proteccions elèctriques

Als lavabos i als vestidors s'ha de tenir en compte el que especifica el REBT ITC-BT-27 respecte dels volums de protecció i prohibició. Així mateix, s'ha de realitzar una connexió equipotencial entre les canalitzacions metàl·liques existents (aigua freda i calenta, desguassos, calefacció, etc.) i les masses dels aparells metàl·lics i la resta dels conductors accessibles.

El circuit elèctric ha de tenir proteccions per a les sobreintensitats per contactes indirectes, d'acord amb les instruccions complementàries del REBT ITC-BT-22 i 24.

L'edifici ha de disposar d'instal·lació de presa de terra, realitzada d'acord amb l'especificat a la ITC-BT-18.

Parallamps

La conveniència, o no, d'equipar l'edifici amb parallamps s'ha de justificar mitjançant el Document bàsic SU-8 Seguretat contra el risc relacionat amb l'acció del llamp (DB SU) del CTE.

Seguretat i alarma

El disseny del centre ha de preveure un sistema de seguretat electrònica que complementi la protecció física (portes protegides, reixes, etc.) situada al perímetre de l'edifici. Totes les portes que donin a l'exterior han d'estar protegides amb contactors contra la intrusió. Els passadissos principals, els nuclis de comunicació i els accessos a la coberta han d'estar protegits per detectors volumètrics.

L'alarma òptica i acústica del sistema de seguretat electrònica s'ha de situar a l'exterior de l'edifici.

La centraleta de protecció contra la intrusió ha d'anar ubicada a recepció.

Els magatzems han de disposar de detectors volumètrics.

En obres d'ampliació i/o reforma cal escollir els equips en consonància amb les marques i els models instal·lats, per tal d'homogeneïtzar i compatibilitzar els sistemes nous amb els existents.

Excepcionalment, en aquells edificis en què es requereixi un sistema de control d'accessos, cal que estigui consensuat amb la propietat.

Equipament fix

El disseny de l'equipament ha de donar resposta als requeriments funcionals de cada espai tipus.

Taulell de recepció

El taulell de recepció ha de disposar de dos àmbits de treball situats a alçàries diferenciades (72 - 112 cm) que permetin la realització de les tasques administratives i l'atenció als usuaris. Ha d'incorporar un punt d'atenció a les persones amb mobilitat reduïda i disposar d'un espai lliure inferior de 70 x 80 x 50 cm (alçària x amplada x profunditat).

Per al càlcul de la dimensió del taulell es té en compte el nombre de llocs de treball previstos, considerant que cada àmbit de treball ha de disposar d'una amplada mínima d'1,60 m.

S'han de tenir en consideració altres propostes que l'equip del centre estimi necessàries per a l'organització dels seus espais de treball.

Taulell de treball

Als espais que requereixin d'un taulell de treball, no administratiu (sales de consulta, sales de tractaments, zona de suport dels boxs polivalents, brut, net, sales de grups / aules d'educació sanitària i sales de personal), ha de ser d'acer inoxidable, situat a 0,90 m d'alçària sobre el paviment i de 0,60 m de profunditat. En funció de les necessitats de cada espai, poden disposar d'aigüera i, en el seu cas, d'escorredor, ambdós integrats.

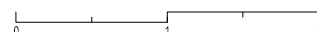
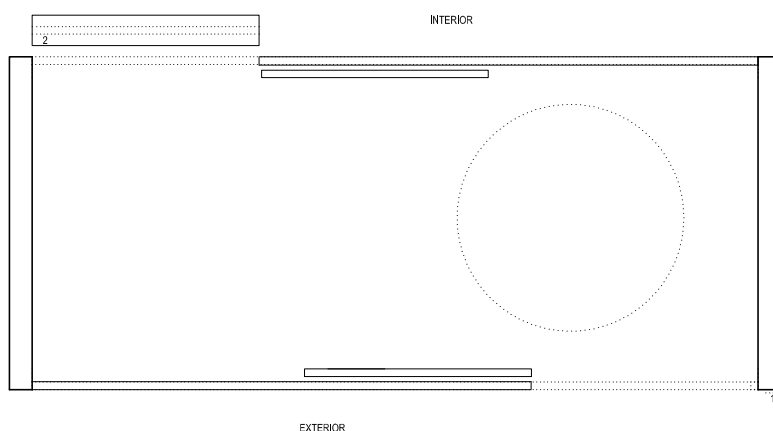
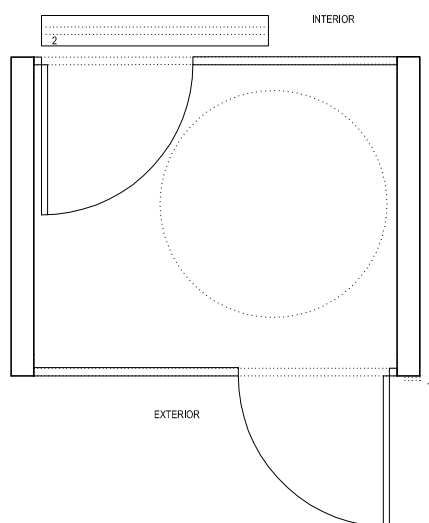
A sota dels taulells de treball s'han de situar els armaris de suport, dotats de portes, calaixos i prestatges, i cal preveure l'espai per al per als frigorífics, carros, etc, segons els casos.

Sales de tractaments

En cas necessari, a les sales de tractaments de l'àrea d'atenció no programada, s'ha de preveure la subjecció al sostre del focus d'exploració.

Fitxes d'espais tipus

6



FUNCIÓ	Cancell d'entrada.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	--------------------	------------	--

RELACIÓ	Vestíbul.
---------	-----------

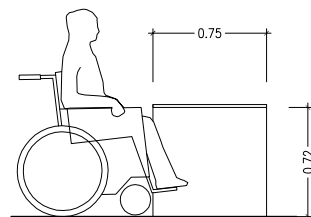
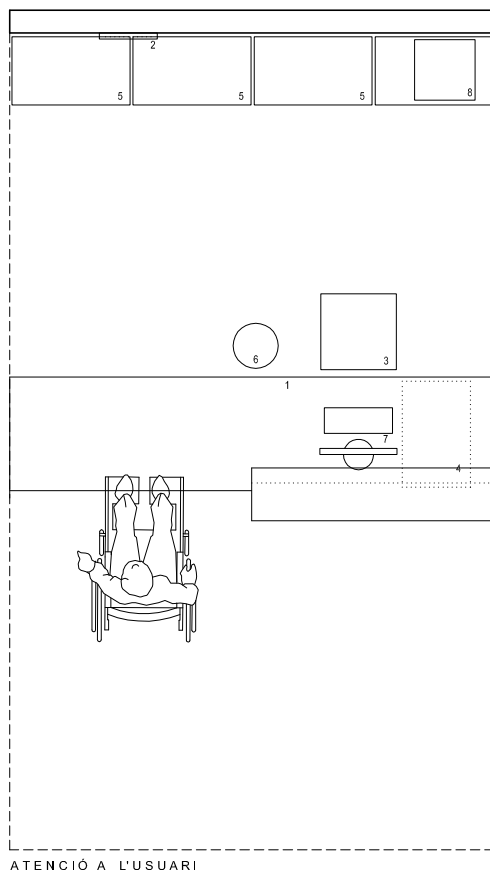
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Accés principal lliure de barreres arquitectòniques.</p> <p>Cancell amb doble porta, no enfrontades. En el cas que no sigui possible, la separació entre les dues portes ha de ser de més de 4 m.</p> <p>L'amplada mínima de les fulles de les portes serà d'1,2 m si en té una, i de 0,80 m si en té dues.</p> <p>Portes correderes automàtiques amb detecció volumètrica i de contacte (senyors amb $r = 1,20$ m), en centres de fins a 10 consultes. Portes manuals batents d'alumini, de fàcil obertura, en centres de fins a 10 consultes.</p> <p>Possibilitat de tancar amb pany i clau des de l'exterior i l'interior del centre.</p> <p>Protecció contra la intrusió amb persiana enrotllable o reixa corredera a l'exterior, que no impedeixin l'obertura de les portes del centre des de l'exterior.</p> <p>Senyalització de la sortida d'emergència i condicions d'evacuació segons normativa vigent.</p> <p>Vidres stadip/securit (5+5 òptim) amb rotulació vinílica.</p> <p>Estora neteja-peus sintètica, no deformable al pas de cadira de rodes i de fàcil neteja.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Punt de llum per a rètol lluminós a la façana. - Timbre exterior amb brunzidor a la recepció i a la sala d'estar de personal. - Cortina d'aire calent a l'interior del vestíbul.
----------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Timbre amb brunzidor a la recepció i a la sala d'estar de personal 2. Cortina d'aire calent. 	EQUIPAMENT MÒBIL
-------------------	--	---------------------

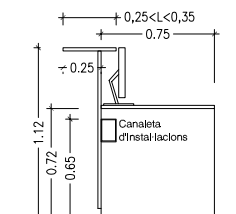
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament

F U N C I Ó	Vestíbul d'entrada.	D I M E N S I O N S	Superfície: segons programa funcional.
R E L A C I Ó	Accés principal. Àrees assistencials.		
R E Q U E R I M E N T S F U N C I O N A L S	<p>Accés principal lliure de barreres arquitectòniques. Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir amb taulers de DM o d'aglomerat ignífug aplicats amb laminats d'alta pressió o aplicats ceràmics. Espai d'espera, amb cadires o banc, proper al taulell d'atenció a l'usuari. Previsió d'espai per a màquina de dispensació de begudes, separat del taulell d'accés, en centres de més de 20 consultes o de 1.200 m² construïts.</p> <p>Distribució d'endolls: - 2 endolls (1 per al panell electrònic o directori i 1 per a la màquina de dispensació de begudes). - Endolls protegits de 10 A cada 10-15 m, per a la neteja.</p> <p>Instal·lacions audiovisuals: - 2 preses de veu-dades (1 per al panell electrònic).</p>		
E Q U I P A M E N T F I X	<ul style="list-style-type: none"> • Brunzidor (timbre al cancell d'entrada) • Expositor de fulletons • Directori o panell electrònic • Taulell d'anuncis 	E Q U I P A M E N T M Ò B I L	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunt lineal de seients • Paraigüer • Paperera

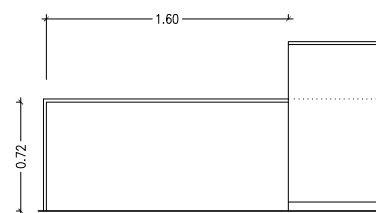
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



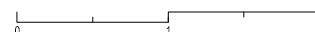
SECCIÓ TAULELL MINUSVÁLIDS



SECCIÓ TAULELL

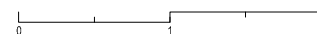
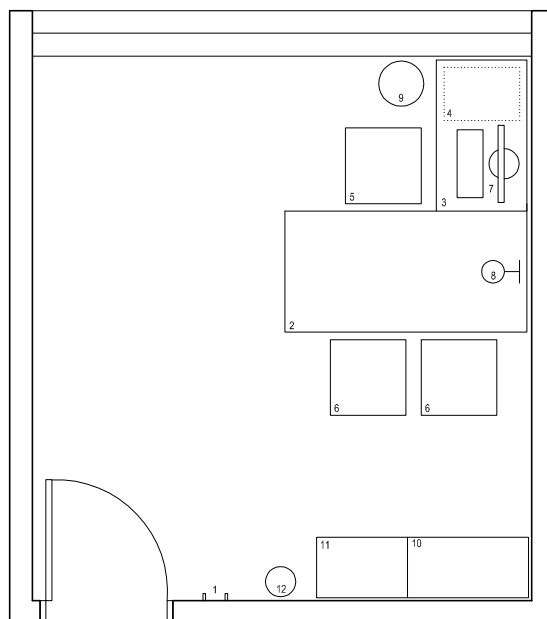


ALÇAT TAULELL



FUNCIÓ	Informació, atenció a l'usuari i programació.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
RELACIÓ	Vestíbul i accés a les diferents àrees. Zona de programació i sala de treball administratiu.		
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Observació directa de l'accés i del nucli de comunicacions vertical.</p> <p>Taulell amb dues alçades diferenciades (0,72-1,12 m) i 0,70-0,75 m de profunditat que permeti el treball del personal administratiu, l'ús d'ordinadors i l'atenció a l'usuari, amb amplitud mínima per lloc de treball de 1,60 m. Cal reservar, a més, un lloc destinat a l'atenció a les persones amb mobilitat reduïda, que es desplaça en cadira de rodes, d'1,60 m de llarg i 0,72 m d'alçada, amb espai lliure per posar les cames de 0,50 m de profunditat.</p> <p>Determinats gestors poden tenir un criteri propi en relació a la configuració del taulell, amb requeriments funcionals diferents dels exposats que caldrà consensuar.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espai per a l'armari on s'instal·laran les centraletes de megafonia, de seguretat i de telecomunicacions. - Senyals d'alarma visibles des del taulell. - Enllumenat de suport sobre el taulell de treball del personal. - Equip de megafonia general. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell de treball: 4 endolls (2 SAI) per a cada lloc de treball. - Espai per a la centraleta de telecomunicacions: 1 endoll de SAI. - Espai per a impressora / fotocopidora: 4 endolls de SAI. <p>Instal·lacions audiodisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell: 3 preses de veu-dades per a cada lloc de treball. - Espai per a les centraletes de megafonia, de seguretat i de telefonia: 4 preses de veu-dades. - Espai per a impressora / fotocopidora: 4 preses de veu-dades. - Senyalització horària. 		
EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Rellojge 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 3. Cadira giratòria amb rodes 4. Buc 5. Armari 6. Paperera 7. Equip informàtic 8. Impressora

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament

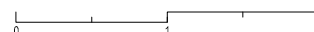
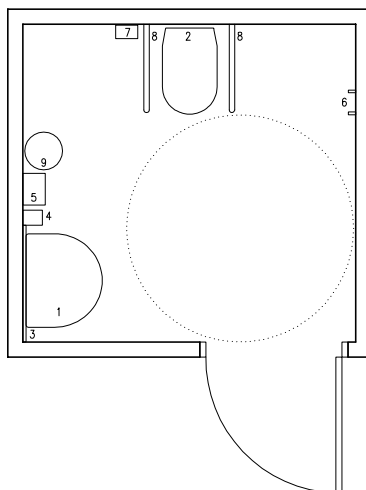


FUNCIÓ	Despatx per a l'atenció individualitzada d'usuaris.	DIMENSIONS	Superfície: 12 m².
--------	---	------------	--------------------

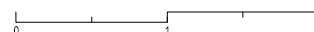
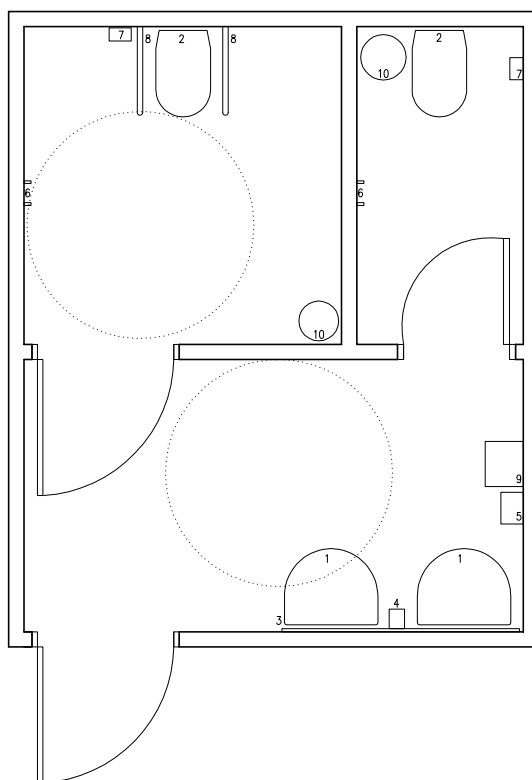
RELACIÓ	Àrea d'entrada. Annex a l'àrea d'atenció a l'usuari.
---------	---

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Distribució d'endolls: - Taula: 4 endolls (2 SAI).</p> <p>Instal·lacions audiovisuals: - Taula: 3 preses de veu-dades.</p>
----------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	1. Penja-robes mural	EQUIPAMENT MÒBIL	2. Taula 3. Ala 4. Buc 5. Cadira giratòria amb braços i rodes 6. Cadira fixa amb braços 7. Equip informàtic 8. Llum de taula 9. Paperera 10. Armari 11. Arxivador-calaixera 12. Paraigüer
		<ul style="list-style-type: none"> • El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació • El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 	



FUNCIÓ	Lavabo per a persones amb mobilitat reduïda.	DIMENSIONS	Superfície: 4,5 m². Amplada mínima lliure: 2,20 m. Profunditat mínima lliure: 2,10 m. Espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre. Amplada mínima de l'espai de transferència a ambdós costats del vater: 0,80 m. Barres basculants de subjecció i suport: 4-5 cm de diàmetre. Alçada de col·locació de les barres: 0,70-0,75 m. Alçada del vater: 0,45 - 0,50 m.
RELACIÓ	Sala d'espera.		
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Porta d'accés batent cap a l'exterior, sense envair el recorregut d'evacuació de l'edifici.</p> <p>Pica i vater situats a la mateixa cabina.</p> <p>Vater col·locat sobre el paviment.</p> <p>Pica sense pedestal ni mobiliari inferior.</p> <p>Disposició de barres de suport basculants a ambdós costats del vater, utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, que permetin la transferència des de la cadira de rodes.</p> <p>Tirador per a persones amb mobilitat reduïda a l'interior de la porta de la cabina.</p> <p>Pestell amb mecanisme de desbloqueig exterior a les cabines dels vàters.</p> <p>Mirall a 0,05 m sobre el lavabo i amb el límit inferior situat a 0,90 m, com a màxim, del terra.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment i neteja, en tota la seva alçada.</p> <p>Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subministrament solament d'aigua freda. - Ventilació forçada. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 endoll de 15A per a l'eixugador de mans. 		
EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pica 2. Vater 3. Mirall 4. Dispensador de sabó 5. Eixugador de mans elèctric 6. Penja-robes mural 7. Dispensador de paper higiènic 8. Barres de subjecció i suport basculants 		
		EQUIPAMENT MÒBIL	9. Paperera amb tapa basculant
	<ul style="list-style-type: none"> El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 		



FUNCIÓ	Nucli de lavabos d'ús públic .	DIMENSIONS	Superfície: 13 m². Cabina adaptada i àmbit previ amb espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre. Cabina amb vàter utilitzable per les persones amb mobilitat reduïda: - Amplada mínima de l'espai de transferència a ambdós costats del vàter: 0,80 m. - Barres basculants de subjecció i suport: 4-5 cm de diàmetre. Alçada de col·locació de les barres: 0,70-0,75 m. - Alçada del vàter: 0,45 - 0,50 m.
--------	--------------------------------	------------	---

RELACIÓ Àrea d'entrada.

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Nuclis de lavabos separats per sexes.</p> <p>Portes d'accés als espais utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, batents cap a l'exterior, sense envair el recorregut d'evacuació del centre.</p> <p>Una de les cabines amb vàter, de cada nucli de lavabos, ha de ser accessible i utilitzable per les persones amb mobilitat reduïda.</p> <p>Vàter col·locat sobre el paviment.</p> <p>Pica sense pedestal ni mobiliari inferior.</p> <p>Disposició de barres de suport basculants a ambdós costats del vàter, utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, que permetin la transferència des de la cadira de rodes.</p> <p>Tirador per a persones amb mobilitat reduïda a l'interior de la porta de la cabina.</p> <p>Pestell amb mecanisme de desbloqueig exterior a les cabines dels vàters.</p> <p>Mirall a 0,05 m sobre el lavabo i amb el límit inferior situat a 0,90 m, com a màxim, del terra.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment, en tota la seva alçada. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p>
-------------------------	---

Instal·lacions:

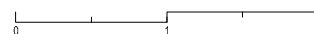
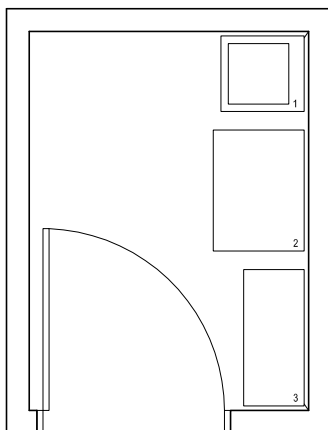
- Subministrament solament d'aigua freda.
- Ventilació forçada.

Distribució d'endolls:

- 1 endoll de 15A per a l'eixugador de mans.

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pica 2. Vàter 3. Mirall 4. Dispensador de sabó 5. Eixugador de mans elèctric 6. Penja-robes mural 7. Dispensador de paper higiènic 8. Barres de subjecció i suport basculants 	EQUIPAMENT MÒBIL	9. Paperera amb tapa basculant 10. Galleda de deixalles
----------------	---	------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ	Emmagatzematge i preparació del material de neteja.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	---	------------	--

RELACIÓ	Nucli de lavabos.
---------	-------------------

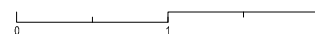
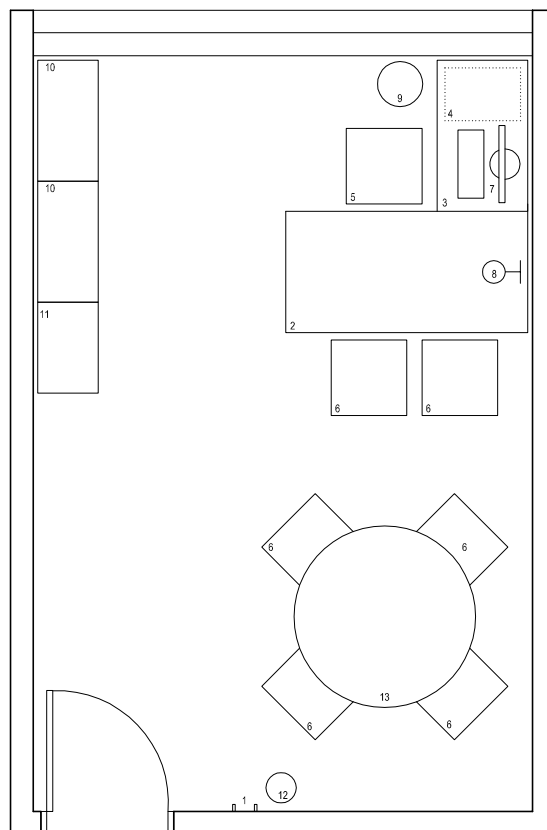
REQUERIMENTS FUNCIONALS	Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil neteja i manteniment, en tota la seva alçària. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.
----------------------------	--

Instal·lacions:

- Ventilació forçada.
- Subministrament d'aigua a l'abocador mitjançant aixeta convencional.

EQUIPAMENT FIX	• 1. Abocador	EQUIPAMENT MÒBIL	2. Carro de neteja 3. Prestatgeria
-------------------	---------------	---------------------	---------------------------------------

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



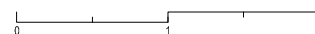
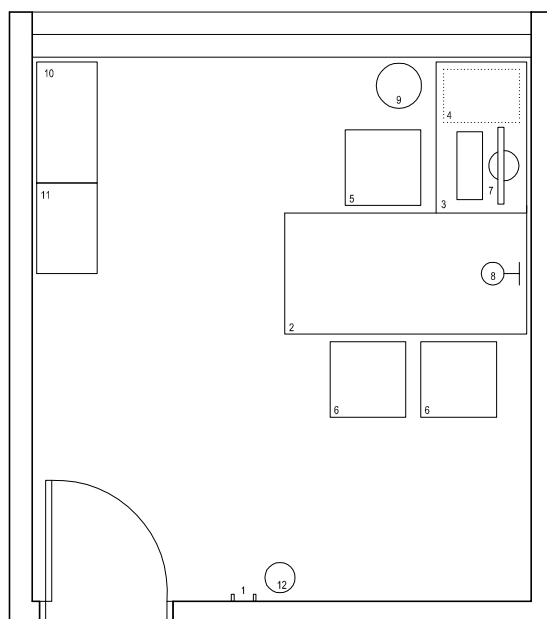
FUNCIÓ	Despatx polivalent per al personal de direcció i administració.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m².
--------	---	------------	----------------------

RELACIÓ	Àrea administrativa.
---------	----------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 4 endolls (2 SAI). <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 3 preses de veu-dades.
-------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	1. Penja-robes mural	EQUIPAMENT MÒBIL	<p>2. Taula de treball</p> <p>3. Ala</p> <p>4. Buc</p> <p>5. Cadira giratòria amb braços i rodes</p> <p>6. Cadira fixa amb braços</p> <p>7. Equip informàtic</p> <p>8. Llum de taula</p> <p>9. Paperera</p> <p>10. Armari</p> <p>11. Arxivador-calaixera</p> <p>12. Paraigüer</p> <p>13. Taula de reunions</p>
----------------	----------------------	------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament

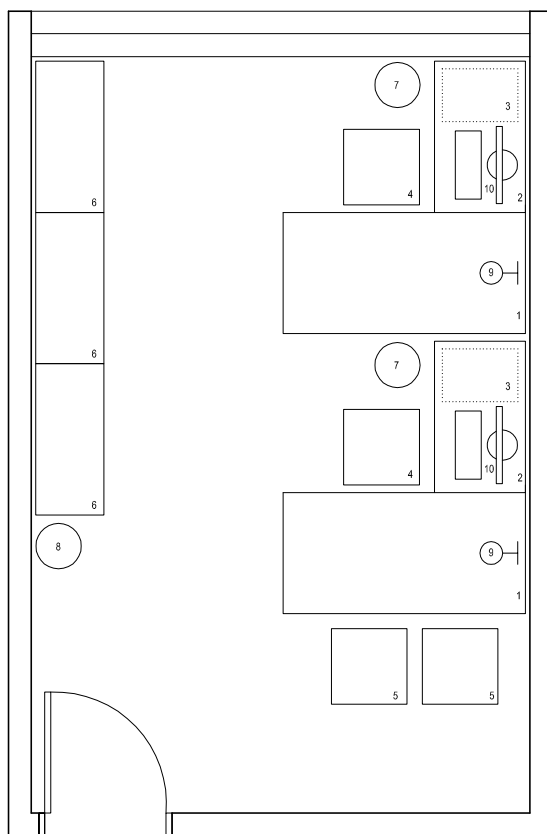


FUNCIÓ	Despatx polivalent del personal de direcció i administració.	DIMENSIONS	Superfície: 12 m².
--------	--	------------	--------------------

RELACIÓ	Àrea administrativa.
---------	----------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 4 endolls (2 SAI). <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 3 preses de veu-dades.
-------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	1. Penja-robes mural	EQUIPAMENT MÒBIL	<p>2. Taula de treball</p> <p>3. Ala</p> <p>4. Buc</p> <p>5. Cadira giratòria amb braços i rodes</p> <p>6. Cadira fixa amb braços</p> <p>7. Equip informàtic</p> <p>8. Llum de taula</p> <p>9. Paperera</p> <p>10. Armari</p> <p>11. Arxivador-calaixera</p> <p>12. Paraigüer</p>
<ul style="list-style-type: none"> • El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació • El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 			

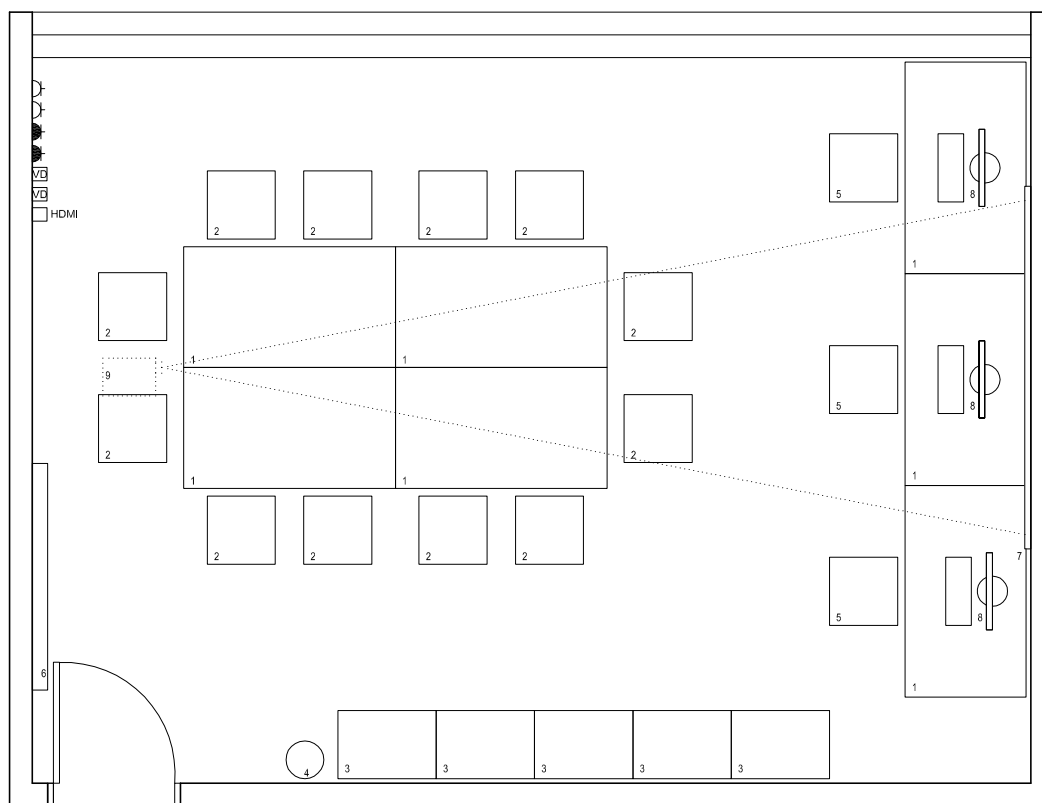


FUNCIÓ	Sala de treball administratiu.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional. 8 m² per cada lloc de treball.
--------	--------------------------------	------------	--

RELACIÓ	Situada propera al taulell d'atenció a l'usuari i programació.
---------	--

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Capacitat segons programa (de 2 a 6 persones). Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Distribució d'endolls: - Taula: 4 endolls (2 SAI) per a cada lloc de treball.</p> <p>Instal·lacions audiovisuals: - Taula: 3 preses de veu-dades per a cada lloc de treball.</p>
----------------------------	--

EQUIPAMENT FIX	EQUIPAMENT MÒBIL	<p>1. Taula de treball</p> <p>2. Ala</p> <p>3. Buc</p> <p>4. Cadira giratòria amb braços i rodes</p> <p>5. Cadira fixa amb braços</p> <p>6. Armari</p> <p>7. Paperera</p> <p>8. Paraigüer</p> <p>9. Llum de taula</p> <p>10. Equip informàtic</p>
<ul style="list-style-type: none"> El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 		



FUNCIÓ Sala de treball polivalent / Sala de reunions. **DIMENSIONS** Superfície: segons programa funcional.

RELACIÓ Àrea administrativa i àrea de personal sanitari.

REQUERIMENTS FUNCIONALS Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.

Distribució d'endolls:

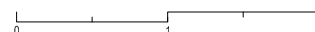
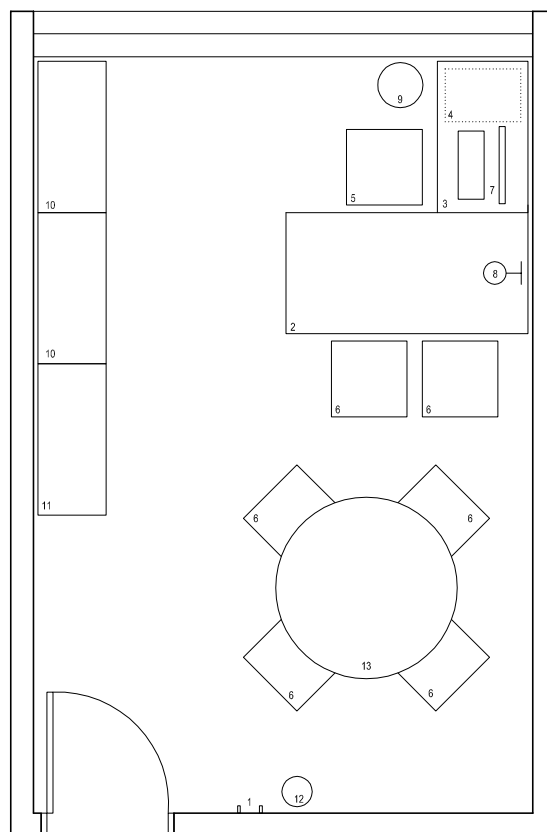
- Taullell: 4 endolls (2 SAI) per a cada punt de treball.
- Taula de reunions: 4 endolls (2 SAI) a la part inferior de l'envà annex a la taula.
- 1 endoll alt per al negatoscopi.
- Sostre: 1 endoll per al projector.

Instal·lacions audiovisuals:

- Taullell: 2 preses de veu-dades per a cada lloc de treball.
- Taula de reunions: 2 preses de veu-dades i connexió amb cable HDMI per al projector de sostre a la part inferior de l'envà annex a la taula.
- Sostre: Connexió HDMI per al projector.
- 1 presa de TV/FM.
- Megafonia (difusors acústics).

EQUIPAMENT FIX	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taula de reunions 2. Cadira fixa amb braços 3. Moble per a biblioteca 4. Paperera 5. Cadira giratòria amb braços i rodes 6. Negatoscopi (si és el cas) 7. Pantalla de projecció 8. Equip informàtic 9. Projector de sostre
-----------------------	-------------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament

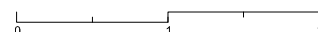
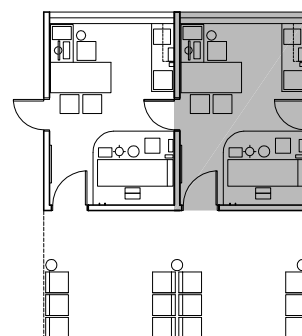
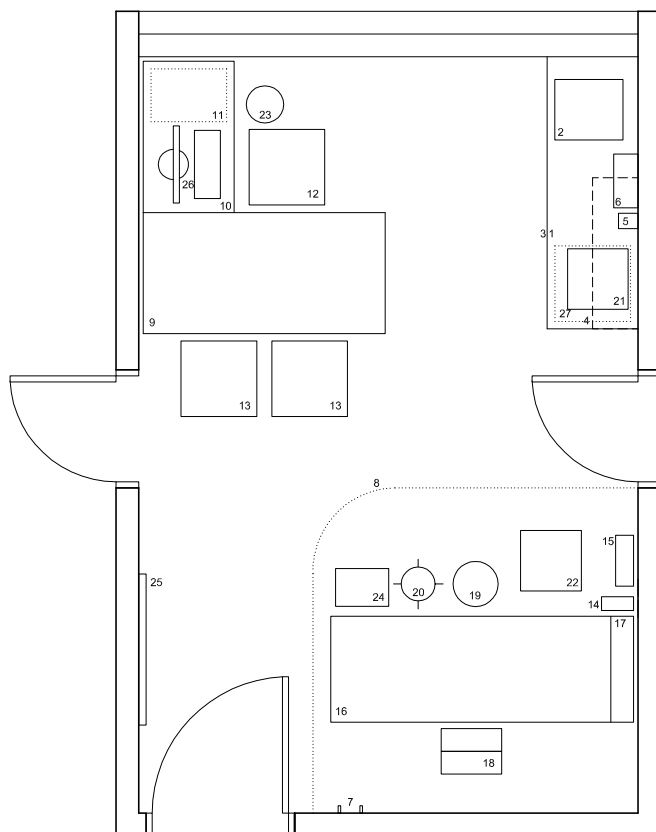


FUNCIÓ	Despatx de treball social.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m.
--------	----------------------------	------------	--

RELACIÓ	Àrea assistencial propera al vestíbul d'accés. Àrea administrativa propera.
---------	--

REQUERIMENTS FUNCIONALS	Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat. Distribució d'endolls: - Taula: 4 endolls (2 SAI). Instal·lacions audiovisuals: - Taula: 3 preses de veu-dades. - Megafonia amb atenuador.
----------------------------	--

EQUIPAMENT FIX	1. Penja-robes mural	EQUIPAMENT MÒBIL	2. Taula de treball 3. Ala 4. Buc 5. Cadira giratòria amb braços i rodes 6. Cadira fixa amb braços 7. Equip informàtic 8. Llum de taula 9. Paperera 10. Armari 11. Arxivador-calaixera 12. Paraigüer 13. Taula de reunions
	<ul style="list-style-type: none"> • El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació • El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 		



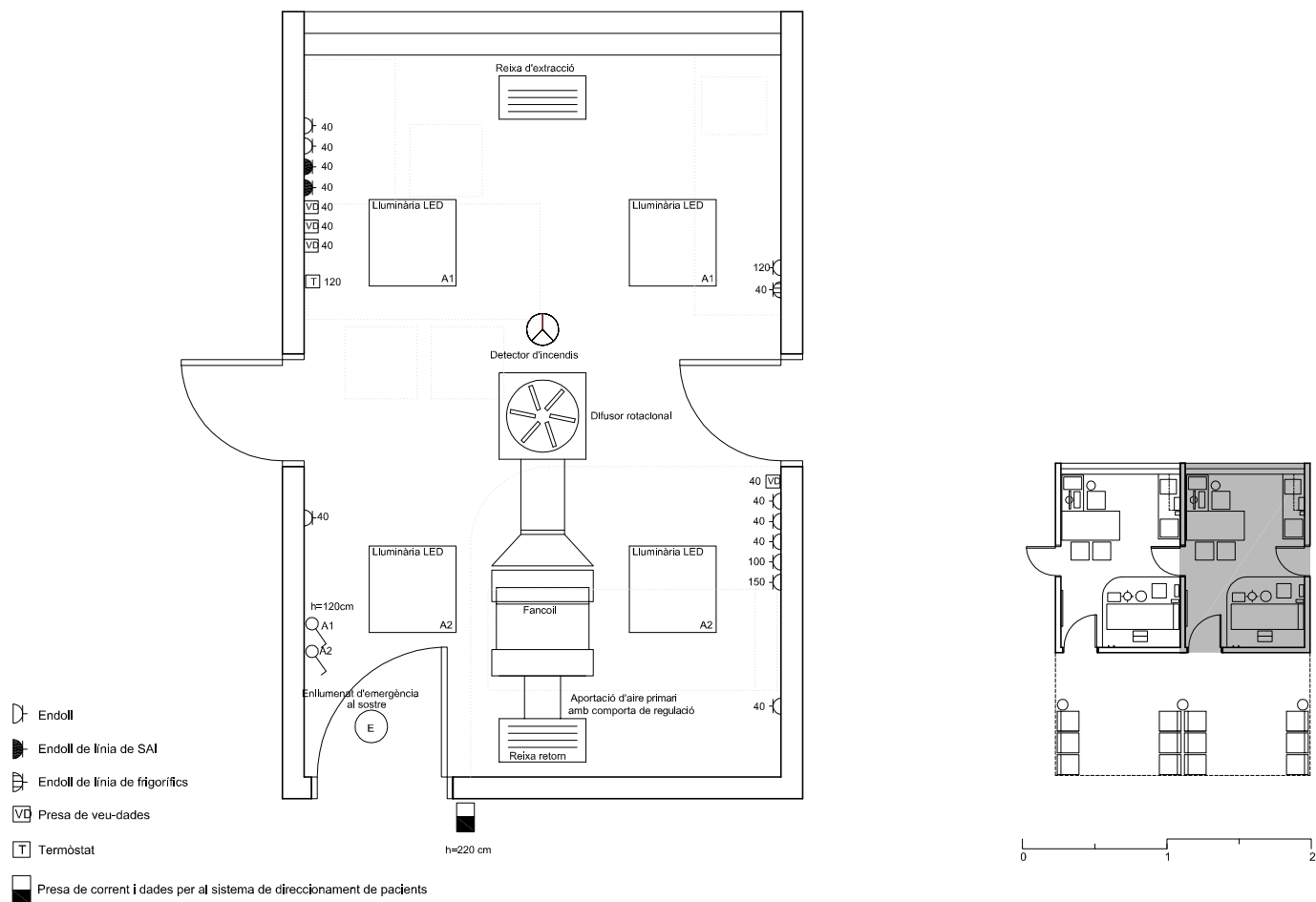
FUNCIÓ	Sala de consulta de medicina general / pediatria / odontologia i infermeria.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m. Tauler de treball: 0,90x1,80x0,80 m, mínim (alçada x amplada x profunditat). Zona llitera: 2,15 m en el sentit longitudinal i 2,15 m en el transversal, mínim.
---------------	--	-------------------	---

RELACIÓ	Sala d'espera i sales de consulta adjacents.
----------------	--

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Comunicació interior directa amb les sales de consulta adjacents.</p> <p>Àrea d'examen que garanteixi la intimitat del pacient. El sentit d'obertura de la porta ha de garantir aquesta intimitat.</p> <p>Àrea d'examen aïllable visualment mitjançant cortinatge d'exploració que no interfereixi en el seu recorregut amb cap element situat al sostre</p> <p>Litera accessible pels dos costats i situada de forma que no es possibiliti que la banda dreta del pacient pugui ser adosada a la paret. Previsió de l'espai necessari a la capçalera de la llitera per a la col·locació del dispensador de talles de paper.</p> <p>Tauler de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada, situat fora de l'àrea d'examen i amb armari de suport inferior. El tauler ha de disposar d'un frontís de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Disposició de finestres horitzontals que facilitin la distribució uniforme de la llum natural a l'interior de la sala de consulta.</p> <p>Previsió d'un espai mínim de 15 cm, entre la fusteria i el cel·las, que permeti la col·locació de les guies de les cortines de forma que no es dificulti l'obertura de les fulles practicables de les finestres.</p> <p>Garantia d'intimitat del pacient des de l'exterior de l'edifici.</p>
--------------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tauler de treball 2. Aigüera 3. Armari de suport 4. Armari vitrina penjat 5. Dispensador de sabó 6. Dispensador de tovalloles de paper 7. Penja-robes mural 8. Cortinatge d'exploració / Mampara plegable 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 9. Taula de treball 10. Ala 11. Buc 12. Cadira giratòria amb braços i rodes 13. Cadira fixa 14. Esfigmomanòmetre mural 15. Joc otoscopi i oftalmoscopi 16. Llitera d'exploració 17. Dispensador de talles de paper 	<ul style="list-style-type: none"> 18. Escambell 19. Tamboret giratori amb rodes 20. Focus d'exploració 21. Bàscula per a nadons (pediatria) 22. Carro de cures 23. Paperera 24. Carro de recollida de brossa 25. Pissarra vitrificada magnètica 26. Equip informàtic 27. Frigorífic (infermeria)
-----------------------	---	-------------------------	--	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



REQUERIMENTS TÈCNICS I DOTACIONS D'INSTAL·LACIONS

El sostre de la consulta haurà de ser registrable amb guia vista als efectes de facilitar les operacions de manteniment i la incorporació de futures instal·lacions. S'instal·laran detectors d'incendis segons els requeriments del DBSI del CTE.

Enllumenat:

- 4 lluminàries de pantalla tipus LED de 0,60 x 0,60 m, situades de forma que garanteixin la correcta il·luminació de l'àrea d'examen, amb el cortinatge d'exploració tancat.
- 2 enceses diferenciades: una per a les dues lluminàries de façana i l'altra per a les dues properes a la porta d'accés.
- Enllumenat d'emergència al sostre sobre la porta d'accés.

Climatització:

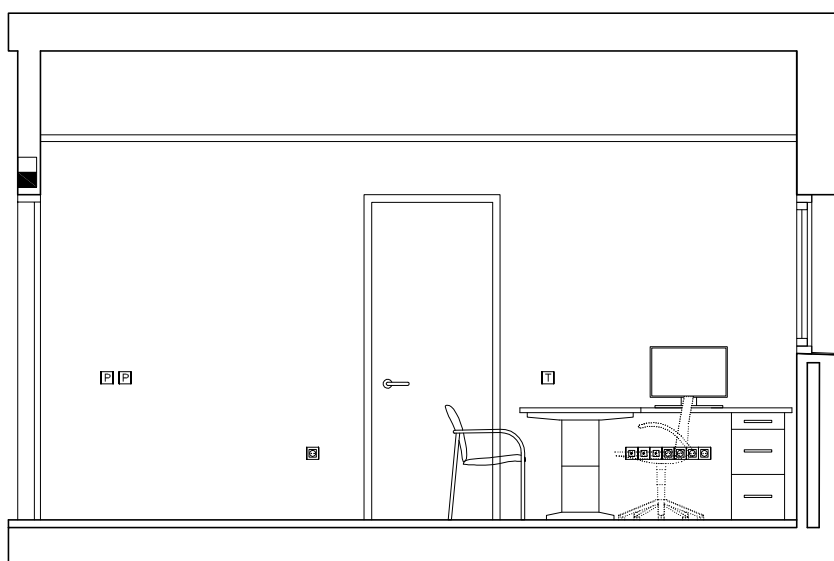
- Ventilador (Fancoil), potència aproximada de 2,2 Kw i cabal d'aire aproximat de 200 m³/hora.
- Difusor rotacional centrat.
- Cabal de ventilació de 90 m³/hora.
- Reixa de retorn de 90 m³/hora.
- Termòstat en la zona de treball del metge a 1,20 m.

Distribució d'endolls:

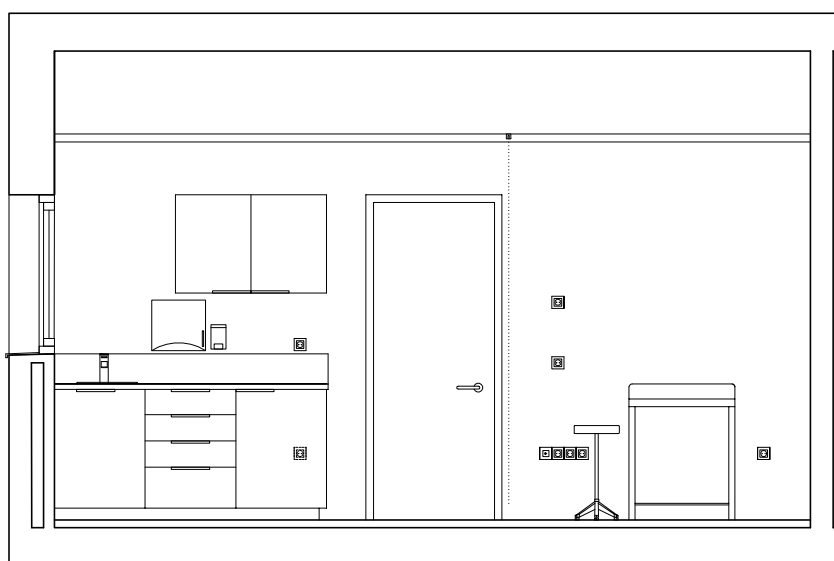
- Taula: caixa combinada amb 4 preses de 16A (2 SAI).
- Llitera: 6 endolls de 16A (4 a 0,40 m, 1 a 1,00 m i 1 a 1,50 m).
- Taulell: 2 endolls de 16A (1 per al frigorífic a 0,40 m i 1 endoll sobre el taulell a 1,20 m).
- Exterior de la consulta: 1 presa de corrent per al sistema de direccionament de pacients, al costat de la porta d'accés i a l'alçària de la porta.

Instal·lacions audiovisuals:

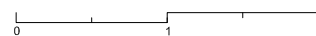
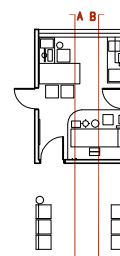
- Taula: 3 preses de veu-dades.
- Llitera: 1 presa de veu-dades.
- Exterior de la consulta: presa de dades per al sistema de direccionament de pacients, al costat de la porta d'accés i a l'alçària de la porta.

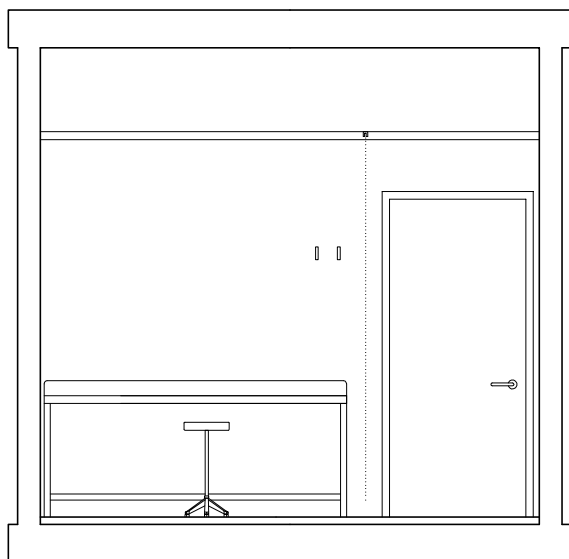


SECCIÓ A

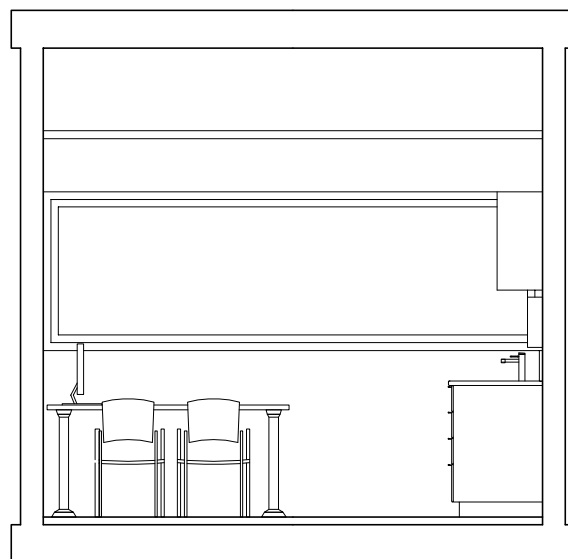


SECCIÓ B



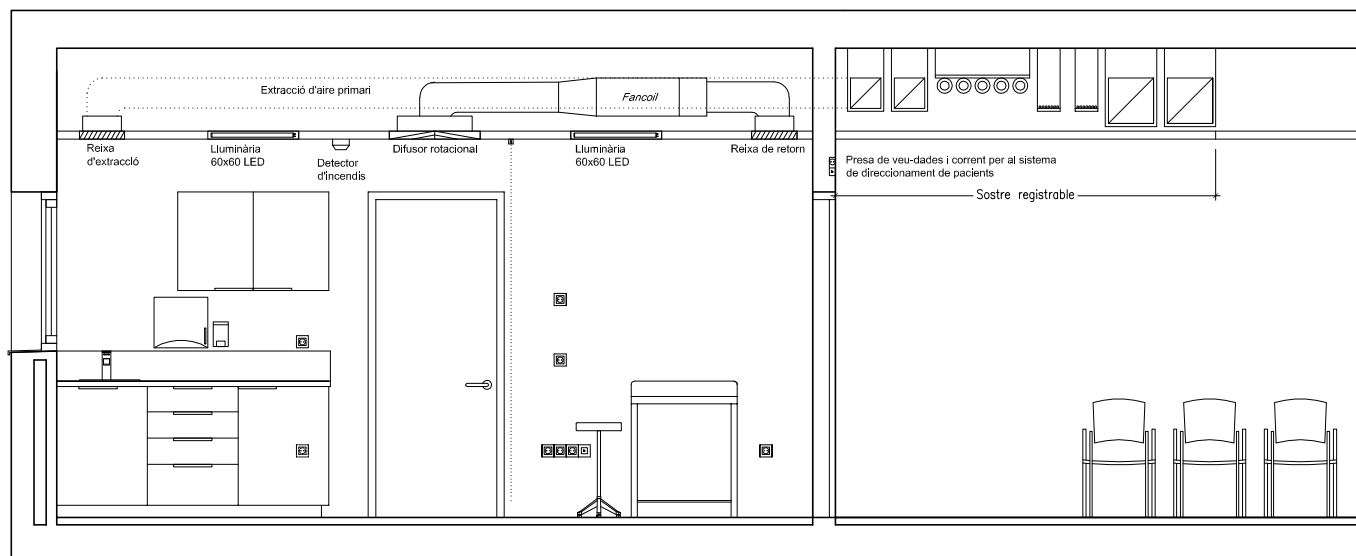


SECCIÓ C

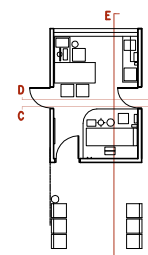


SECCIÓ D

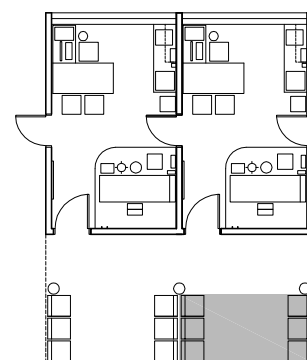
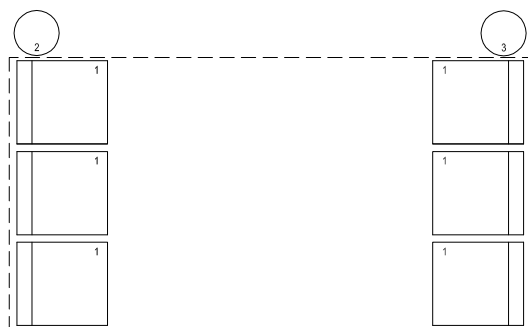
Àrea assistencial



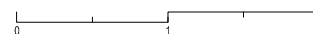
SECCIÓ E



0 1 2



Àrea assistencial



FUNCIÓ	Espera dels usuaris.	DIMENSIONS	Superfície: 6 m².
--------	----------------------	------------	-------------------

RELACIÓ	Sales de consulta.
---------	--------------------

REQUERIMENTS
FUNCIONALS

Subdivisió de la sala d'espera de manera que a cada consulta li correspongui, inequívocament, un espai exclusiu.

La distància mínima entre sala d'espera i sala de consulta ha de ser d'1,5 m.

Mecanismes d'obertura de les finestres extraïbles i no accessibles als usuaris.

Protecció solar exterior i contra la intrusió.

Protecció eficaç dels paraments verticals al fre i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir amb taulers de DM o d'aglomerat ignífug aplicats amb laminats d'alta pressió o aplicats ceràmics.

Instal·lacions:

- Mínim 250 lux d'il·luminació.
- Enllumenat amb lluminàries LED distribuïdes de forma que minimitzin els W/m² instal·lats.
- Enllumenat d'emergència.
- Termòstats protegits, no manipulables.

Distribució d'endolls:

- Endolls protegits de 10A cada 10-15 m, per a la neteja.
- Sostre: 1 endoll cada 4 consultes per a TV

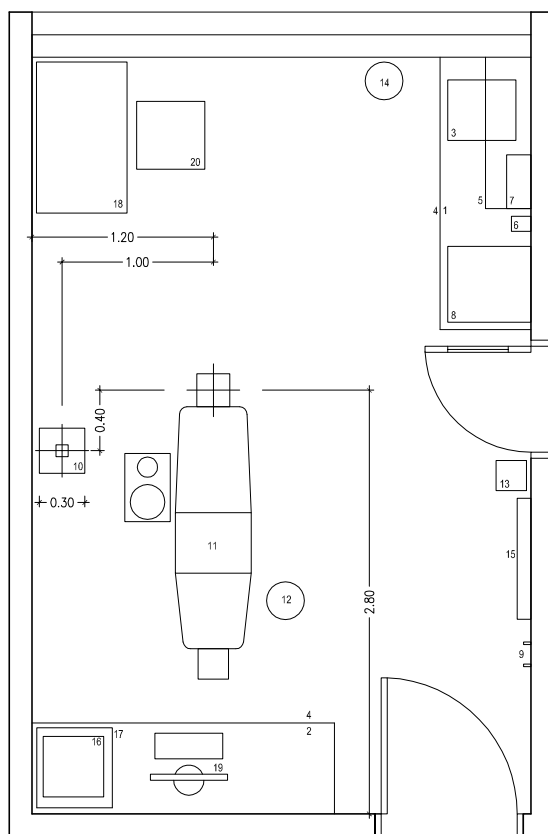
Instal·lacions audiovisuals:

- Megafonia (difusors acústics).
- Sostre: 1 presa de veu-dades cada 4 consultes per a TV.

EQUIPAMENT
FIXEQUIPAMENT
MÒBIL

1. Seient modular (o banc lineal)
2. Paperera
3. Paraigua

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



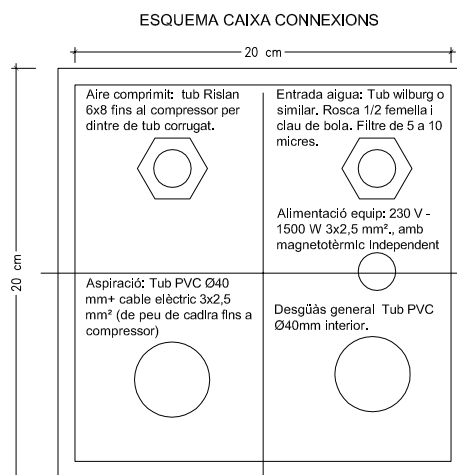
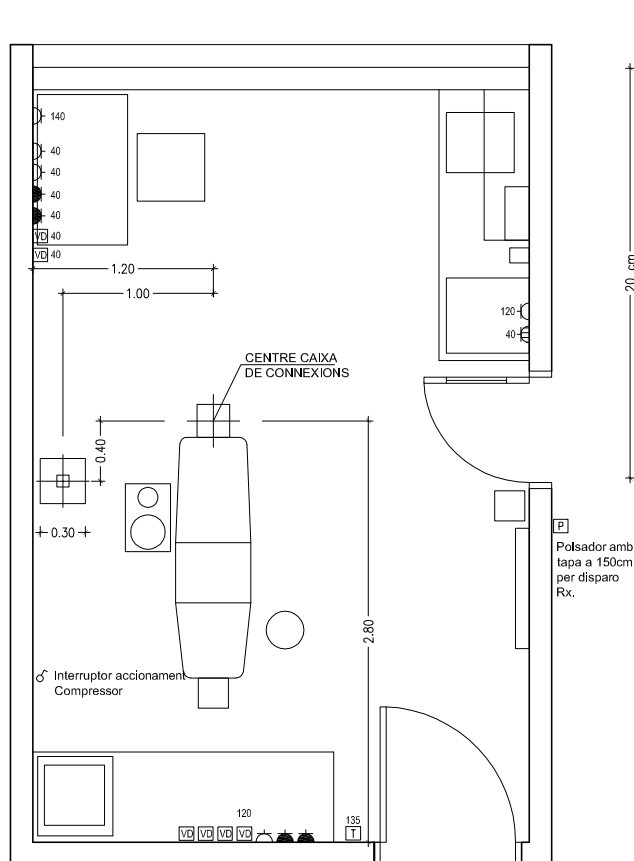
FUNCIÓ	Sala de treball d'odontologia.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m. Taulell de treball: 0,90x1,0x0,60 m, mínim (alçada x amplada x profunditat).
--------	--------------------------------	------------	--

RELACIÓ	Sala d'espera i sala de consulta d'odontologia.
---------	---

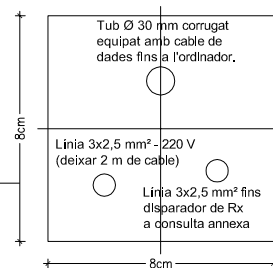
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Porta de comunicació interior amb finestreta de vidre plomat que possibiliti la visió del pacient i l'accionament del polsador de l'aparell de Rx situat a la sala de consulta d'odontologia adjacent.</p> <p>Situació de la butaca dental que garanteixi la intimitat del pacient i que permeti treballar l'odontòleg d'esquena a la finestra. El sentit d'obertura de la porta ha de garantir aquesta intimitat.</p> <p>Butaca dental accessible pels dos costats i per la capçalera del pacient.</p> <p>Protecció de la sala contra les radiacions ionitzants. Els materials i els seus gruixos poden permetre fer les proteccions adequades sense utilitzar blindatges de plom. En cas contrari, la col·locació d'una làmina de plom d'1 mm de gruix garanteix, en la majoria dels casos, aquesta protecció.</p> <p>A les portes, a títol orientatiu, la col·locació d'una làmina de plom d'1 mm de gruix garanteix la protecció contra les radiacions ionitzants.</p> <p>Taulell de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada, situat fora de l'àrea d'examen i amb armari de suport inferior. El taulell ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Taulell de suport muntat damunt d'un armari amb prestatges i calaixos de dimensions adients per a l'instrumental odontològic, situat preferentment a la capçalera de la butaca dental.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Disposició de finestres horitzontals que facilitin la distribució uniforme de la llum natural a l'interior de la sala de consulta.</p> <p>Previsió d'un espai mínim de 15 cm, entre la fusteria i el cel·ras, que permeti la col·locació de les guies de les cortines de forma que no es dificulti l'obertura de les fulles practicables de les finestres.</p> <p>Garantia d'intimitat del pacient des de l'exterior de l'edifici.</p>
----------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Taulell de suport 3. Aigüera 4. Armari de suport 5. Armari vitrina penjat 6. Dispensador de sabó 7. Dispensador de tovalloles de paper 8. Nevera 9. Penja-robes mural 10. Suport aparell de Raigs X 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 11. Butaca dental 12. Tamboret giratori amb rodes 13. Esfigmomanòmetre amb peu i rodes 14. Paperera 15. Pissarra vitrificada magnètica 16. Autoclau de sobretaula 17. Buc amb calaixos 18. Taula 19. Equip informàtic connectat a Rx 20. Cadira giratòria amb braços i rodes
-------------------	---	---------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



Suport de peu per a l'equip de Rx de 30x30 cm amb forat de 8x8 cm per a connexions



CENTRE CAIXA DE CONNEXIONS:

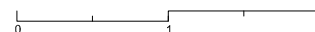
- Les entrades d'aire i aigua 3 cm per sobre del paviment.
- Desguàs a nivell del paviment.
- Tub PVC aspiració 5 cm per sobre del paviment.
- Cable d'alimentació d'equip sobresortint 1 m.

COMPRESSOR:

- Per al compressor deixar presa elèctrica de 230 V - 1.500 W al lloc on s'hagi d'instal·lar.
- Distància no superior a 15 m.
- Espai cobert exterior necessari d'1x1x1 m.
- Interruptor d'accionament a la consulta.

EQUIP DE RAIGS X:

- Alimentació amb ICP exclusiu de 15 A.
- Línia Independent al quadre 230 V.
- Previsió de corrugat de 30 mm amb guia interior des del peu de suport de Rx fins a presa doble de dades sobre moble d'odontòleg.
- Línia de connexió de 3x2,5 mm² des del peu de suport Rx fins al polsador en consulta annexa.



REQUERIMENTS TÈCNICS I DOTACIONS D'INSTAL·LACIONS

Previsió de l'espai per al compressor de la butaca dental, situat fora de la sala (preferentment a l'exterior) amb unes dimensions mínimes d'1,00x1,00x1,00 m i a una distància que no superior als 15 m. L'interruptor del compressor ha d'estar situat a l'interior de la sala. S'ha de preveure la seva ubicació a l'interior d'un moble degudament insonoritzat i integrat en els armaris d'aparells d'enllumenat general situats de forma que garanteixin la correcta il·luminació de l'àrea d'examen.

Instal·lacions:

- Enllumenat homogeni amb 4 punts de llum i una sola encesa.
- Mínim 500 lux d'il·luminació
- Desguàs i preses d'aigua, d'electricitat i d'aire comprimit situats, normalment, al peu de la butaca dental. (S'ha de preveure una presa elèctrica independent i directa des del comptador per a l'equip de radiologia dental integrat a la butaca).
- Subquadre elèctric per als equips d'odontologia, butaca i aparell de Rx.

Preinstal·lació de la butaca (veure caixa de connexions):

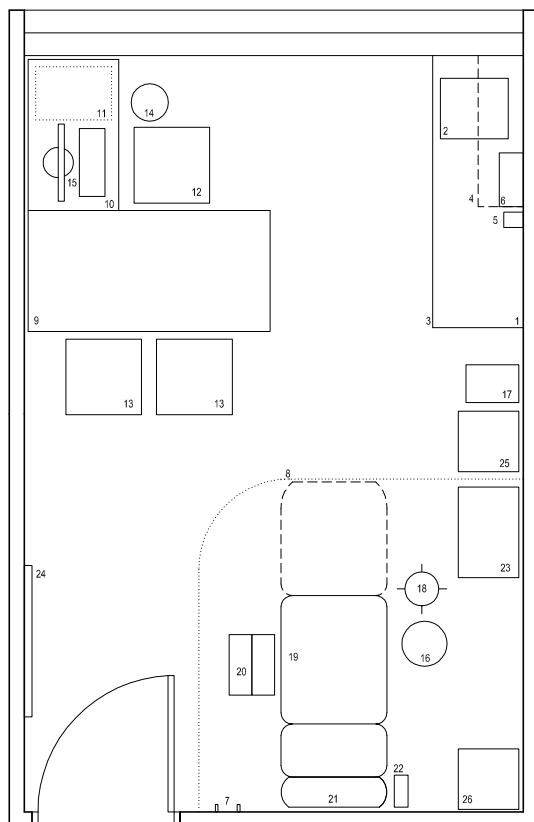
- Aigua: Tub *Wilburg* o similar amb rosca de 1/2 femella i clau de pas de bola i filtre 3 cm per sobre del paviment.
- Aire comprimit: Tub *Rislán* de 6x8 fins al compressor en tub corrugat. A 3 cm per sobre del paviment.
- Desguàs: Tub de PVC de 40 mm de diàmetre interior enrasat a nivell del paviment.
- Alimentació equip: 3x2,5 mm² (230V 1.500W) sobresortint 1 m.
- Alimentació elèctrica per equip de Rx amb ICP de 15 A. Línia independent al quadre de 230 V.
- Aspiració centralitzada: Tub de PVC de 40 mm de diàmetre i cable de maniobra de 3x2,5 mm².

Distribució d'endolls:

- Taula: 4 endolls de 16A a 0,40 m (2 SAI) i 1 endoll de 16A a 1,40 m.
- Taulell d'odontòleg: 3 endolls de 16A (2 SAI) a 1,20 m.
- Taulell de treball: 2 endolls de 16A (1 per a la nevera a 0,40 m i 1 a 1,20 m).

Instal·lacions audiovisuals:

- Taula: 2 preses de veu-dades a 0,40 m.
- Taulell d'odontòleg: 4 preses de veu-dades a 1,20 m.



Àrea assistencial

FUNCIÓ	Sala de consulta de tocoginecologia / llevadora.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m. Tauler de treball: 0,90x1,80x0,80 m, mínim (alçada x amplada x profunditat). Zona llitera: 2,20 m en el sentit longitudinal i 2,15 m en el transversal, mínim.
--------	--	------------	---

RELACIÓ	Sala d'espera.
---------	----------------

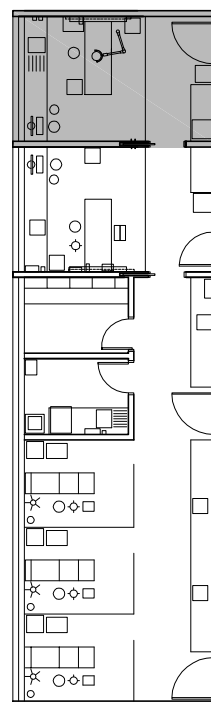
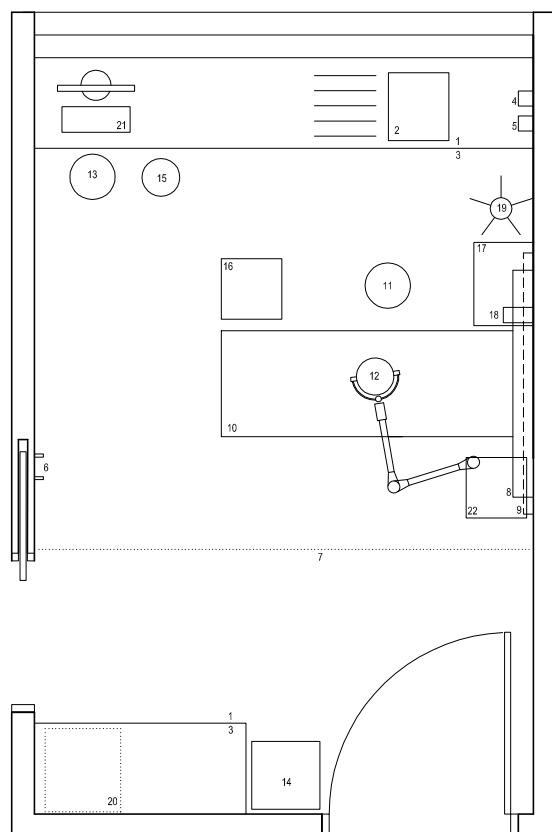
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Àrea d'examen que garanteixi la intimitat del pacient. El sentit d'obertura de la porta ha de garantir aquesta intimitat. Aïllable visualment mitjançant cortinatge d'exploració que no interfereixi en el seu recorregut amb cap element situat al sostre.</p> <p>Llitera ginecològica accessible pels dos costats. Previsió de l'espai necessari a la capçalera de la llitera per a la col·locació del dispensador de talles de paper.</p> <p>Tauler de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada, situat fora de l'àrea d'examen i amb armari de suport inferior. El tauler ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>El sostre de la consulta ha de ser registrable amb guia vista als efectes de facilitar les operacions de manteniment i la incorporació de futures instal·lacions.</p> <p>Disposició de finestres horitzontals que facilitin la distribució uniforme de la llum natural a l'interior de la sala de consulta.</p> <p>Previsió d'un espai mínim de 15 cm, entre la fusteria i el cel·ras, que permeti la col·locació de les guies de les cortines de forma que no es dificulti l'obertura de les fulles practicables de les finestres.</p> <p>Garantia d'intimitat del pacient des de l'exterior de l'edifici.</p>
----------------------------	--

Instal·lacions:

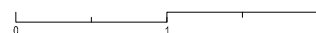
- Veure fitxa Sala de consulta tipus: instal·lacions i sostre
- Adaptar les instal·lacions de la llitera d'exploració a la posició de la llitera ginecològica

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tauler de treball 2. Aigüera 3. Armari de suport 4. Armari vitrina penjat 5. Dispensador de sabó 6. Dispensador de tovalloles de paper 7. Penja-robes mural 8. Cortinatge d'exploració / Mampara plegable 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 9. Taula de treball 10. Ala 11. Buc 12. Cadira giratòria amb braços i rodes 13. Cadira fixa 14. Paperera 15. Equip informàtic 16. Tamboret giratori amb rodes 17. Carro de recollida de brossa / roba 	<ul style="list-style-type: none"> 18. Focus d'exploració 19. Llitera ginecològica d'alçada variable 20. Escambell 21. Dispensador de talles de paper 22. Esfigmomanòmetre amb suport adaptable a riell 23. Carro de cures amb calaixos 24. Pissarra vitrificada magnètica 25. Bàscula de peu amb altímetre 26. Ecògraf
-------------------	---	---------------------	---	--

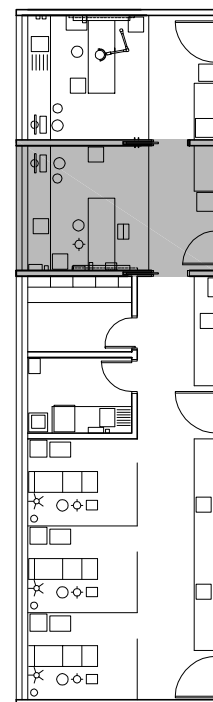
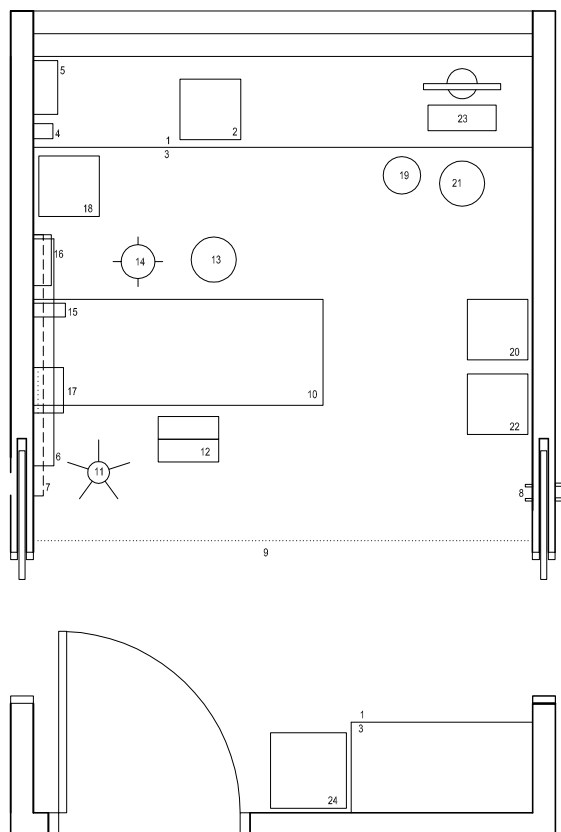
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



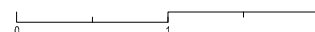
Area assistencial



FUNCIÓ	Sala de tractaments.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m.	
RELACIÓ	Sala d'espera. Sala de tractaments d'emergència i observació i boxs polivalents. Brut i net.			
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Comunicació directa interior amb la sala de tractaments d'emergència i observació, amb l'àrea destinada a extraccions i amb els locals de suport de brut i net.</p> <p>Llitera accessible pels dos costats que permeti l'exploració per les dues bandes del pacient, garantint la seva intimitat.</p> <p>Davant de la porta d'accés, cal garantir l'ample suficient per al gir d'una llitera.</p> <p>Taulell de treball d'acer inoxidable amb aigüera i escriptori incorporada, situat fora de l'àrea d'examen i amb armari de suport inferior. El taulell ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior. Aixeta amb accionament de colze.</p> <p>Previsió d'un lloc de treball amb equip informàtic situat sobre el taulell. L'espai situat sota el lloc de l'equip informàtic no ha de disposar d'armari de suport.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al fre i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none">- Aparells d'enllumenat general situats de forma que garanteixin la correcta il·luminació de l'àrea d'examen, amb el cortinatge d'exploració tancat.- Enllumenat homogeni amb 4 punts de llum i una sola encesa (vegeu distribució de lluminàries a la fitxa Sala de consulta tipus: instal·lacions i sostre). <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none">- Taulell: 4 endolls (2 SAI).- Llitera: 2 endolls a 0,40 m.- Capçal: 4 endolls (2 SAI). <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none">- Taulell: 3 preses de veu-dades.- Capçal: 2 preses de veu-dades. <p>Gasos medicinals (a valorar cas a cas en funció del programa):</p> <ul style="list-style-type: none">- Llitera: 1 presa d'oxigen i buit al capçal.			
EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none">• 1. Taulell de treball• 2. Aigüera amb escriptori• 3. Armari de suport• 4. Dispensador de sabó desinfectant• 5. Raspall quirúrgic• 6. Penja-robes mural• 7. Cortinatge d'exploració / Mampara plegable• 8. Capçal• 9. Riell	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none">10. Llitera11. Tamboret giratori12. Focus d'exploració a sostre / riell específic de 1000 lux13. Tamboret giratori alt amb braços14. Cadira15. Paperera16. Carro de recollida brossa / roba	<ul style="list-style-type: none">17. Carro de cures• 18. Esfigmomanòmetre mural de riell19. Porta sèrum de peu• 20. Frigorífic• 21. Equip informàtic• 22. Electroestimulador
<ul style="list-style-type: none">• El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació• El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament				



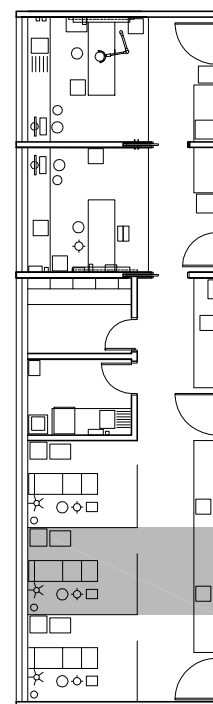
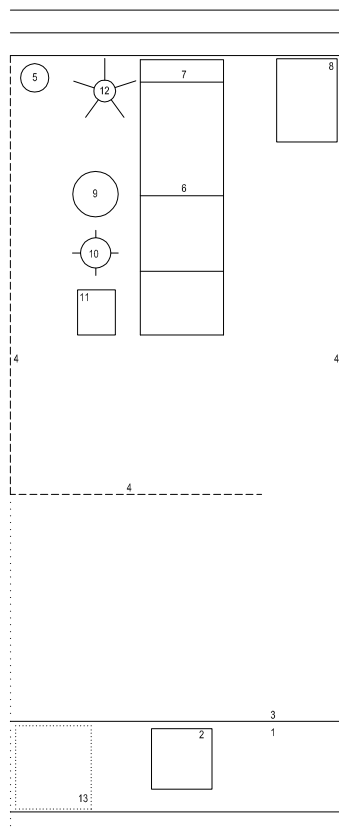
Àrea assistencial



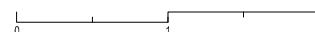
FUNCIÓ	Sala de tractament d'emergència i observació de pacients.	DIMENSIONS	Superfície: 16,5 m². Amplada lliure: 3,30 m. Profunditat lliure: 5,00 m.
RELACIÓ	Sala d'espera. Sala de tractaments i boxs polivalents. Brut i net.		
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Comunicació directa interior amb la sala de tractaments d'emergència i observació, amb l'àrea destinada a extraccions i amb els locals de suport de brut i net.</p> <p>Llitera accessible pels dos costats que permeti l'exploració per les dues bandes del pacient, garantint la seva intimitat.</p> <p>Davant de la porta d'accés, cal garantir l'ample suficient per al gir d'una llitera.</p> <p>Taulell de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada, situat fora de l'àrea d'examen i amb armari de suport inferior. El taulell ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Previsió d'un lloc de treball amb equip informàtic situat sobre el taulell. L'espai situat sota el lloc de l'equip informàtic no ha de disposar d'armari de suport.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aparells d'enllumenat general situats de forma que garanteixin la correcta il·luminació de l'àrea d'examen, amb el cortinatge d'exploració tancat. - Enllumenat homogeni amb 4 punts de llum i una sola encesa (vegeu distribució de lluminàries a la fitxa Sala de consulta tipus: instal·lacions i sostre). <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell: 4 endolls (2 SAI). - Llitera: 2 endolls a 0,40 m. - Capçal: 4 endolls (2 SAI). <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell: 3 preses de veu-dades. - Capçal: 2 preses de veu-dades. <p>Gasos medicinals (a valorar cas a cas en funció del programa):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llitera: 1 presa d'oxigen i buit al capçal. 		

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Aigüera 3. Armari de suport 4. Dispensador de sabó 5. Dispensador de tovalloles de paper 6. Capçal 7. Riell 8. Penja-robes mural 9. Cortinatge d'exploració / Mampara plegable 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 10. Llitera de reanimació 11. Porta sèrum de peu 12. Escambell 13. Tamboret giratori amb rodes 14. Focus d'exploració 15. Esfigmomanòmetre mural de riell 16. Joc otoscopi i oftalmoscopi 17. Monitor d'ECG, SaO2, PANI, FC 18. Electrocardiògraf 19. Paperera 20. Cadira fixa 21. Tamboret giratori alt amb braços 22. Carro de recollida brossa-roba 23. Equip informàtic 24. Carro d'aturada cardíaca sense equipament
-----------------------	---	-------------------------	---

• El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
• El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



Àrea assistencial



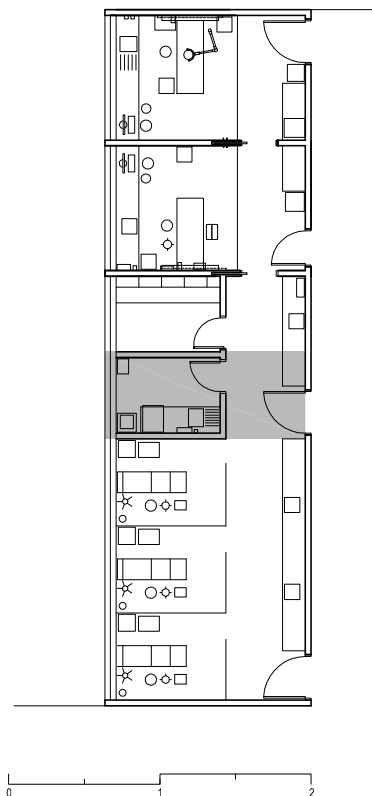
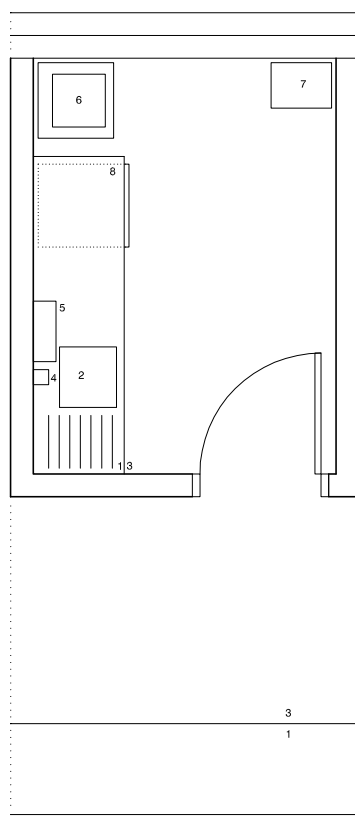
FUNCIÓ	Realització d'extraccions, aerosols, tractaments de sueroteràpia, podologia, etc.	DIMENSIONS	Superfície: 6 m². Amplada lliure: 2,20 m.
---------------	---	-------------------	--

RELACIÓ	Sala d'espera. Sales de tractaments i d'emergència i observació. Brut i net.
----------------	--

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Aïllament visual entre els boxs mitjançant elements, preferentment mòbils, que facilitin la possibilitat de remodelació de l'espai, i disposats de tal forma que puguin ser vigilats directament pel personal sanitari.</p> <p>Litera o butaca d'extraccions abatible i accessible pels dos costats del pacient.</p> <p>A l'àrea de suport, taulell de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada i armari inferior que ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al fre i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús del centre, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Butaca: 4 endolls (2 a 0,40 m a cada banda, 1 a 1,30 m i 1 a 1,50 m). - Taulell de treball: 2 endolls a 0,40 m i 2 a sobre el taulell a 1,20 m. <p>Gasos medicinals (caldrà valorar la possibilitat d'incorporar-los segons el tipus de tractament que es realitzi):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per a tractaments amb aerosols: 1 presa d'oxigen, 1 d'aire medicinal i 1 de buit. - Per a podologia: 1 presa d'aire comprimit i 1 de buit.
--------------------------------	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Aigüera 3. Armari de suport 4. Cortinatge d'exploració / Mampara plegable 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 5. Penja-robes de peu 6. Litera / Butaca d'extraccions abatible 7. Dispensador de talles de paper 8. Carro auxiliar 9. Tamboret giratori 10. Focus d'exploració 11. Galleda de deixalles (12l) 12. Porta sèrum de peu 13. Frigorífic
-----------------------	---	-------------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



Àrea assistencial

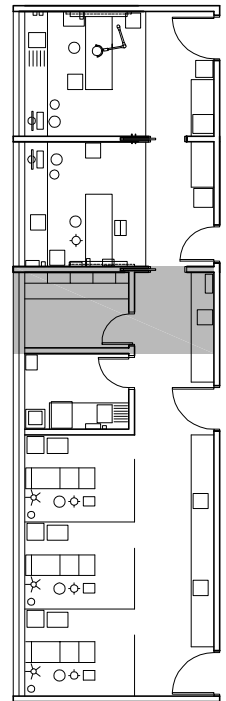
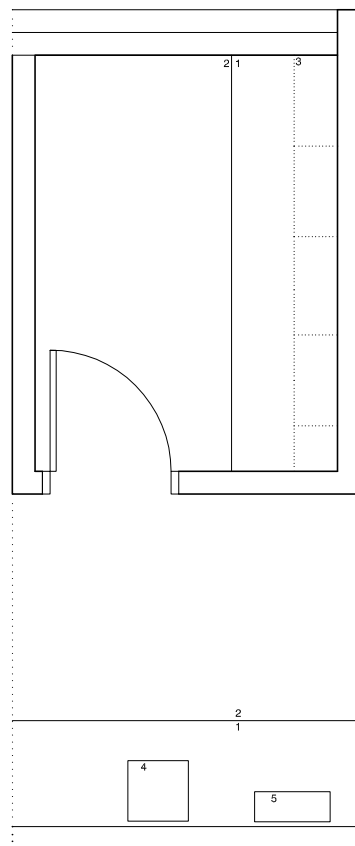
FUNCIÓ	Emmagatzematge temporal de residus i material clínic brut. Lloc de neteja del material clínic brut.	DIMENSIONS	Superfície: 6 m².
--------	--	------------	-------------------

RELACIÓ	Sales de tractaments i d'emergència i observació. Boxs polivalents. Brut.
---------	---

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Taulell de treball d'acer inoxidable, amb armari de suport inferior.</p> <p>A l'àrea de suport, taulell de treball d'acer inoxidable, amb aigüera incorporada i armari inferior.</p> <p>Els dos taulells han de disposar d'un frontís de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Previsió de l'espai necessari per a la ubicació del carro de roba bruta.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment i neteja, en tota la seva alçària.</p> <p>Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilació forçada. - Subministrament d'aigua a l'abocador i aixeta convencional. - Detecció d'incendis. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell de treball: 2 endolls.
----------------------------	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Aigüera amb escorredor 3. Armari de suport 4. Dispensador de sabó 5. Dispensador de tovalloles de paper 6. Abocador 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 7. Paparera (50l) 8. Carro de roba bruta
-------------------	---	---------------------	---

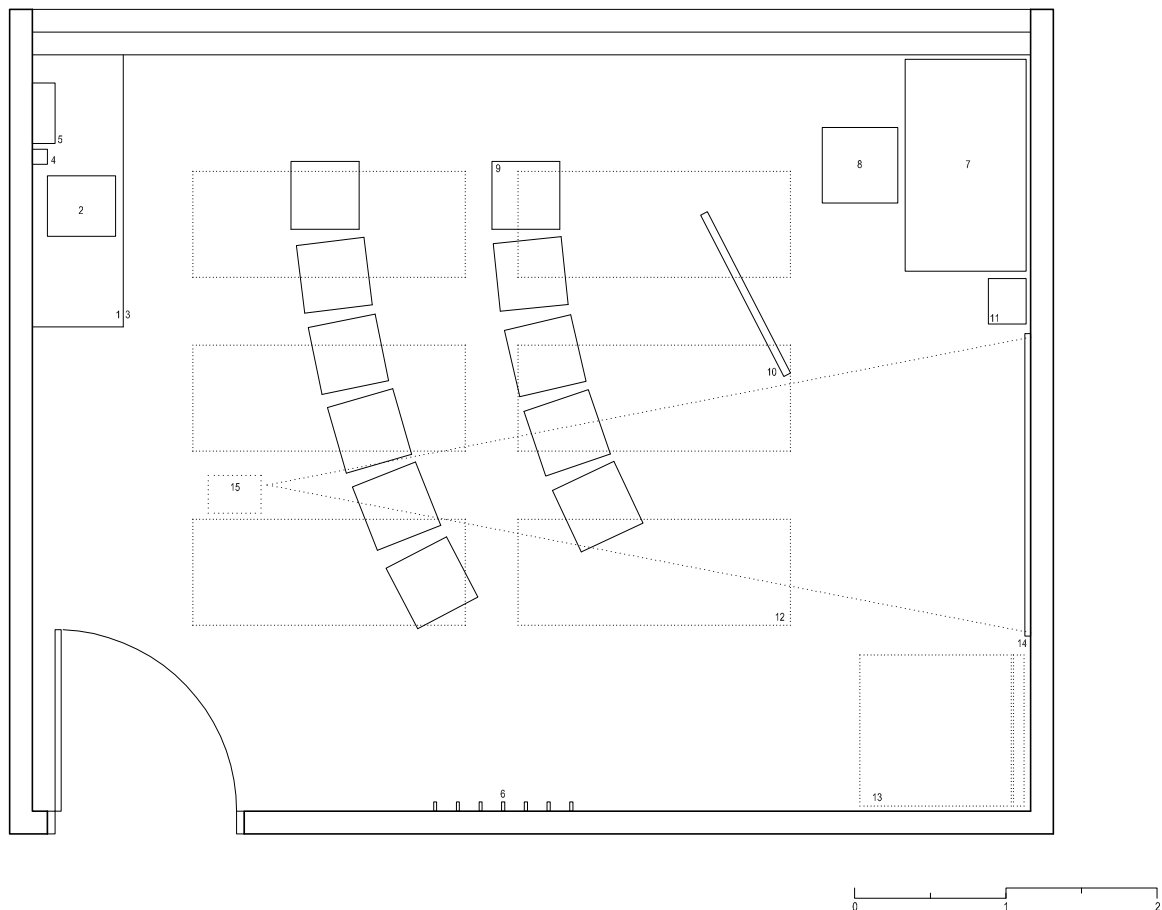
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



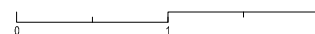
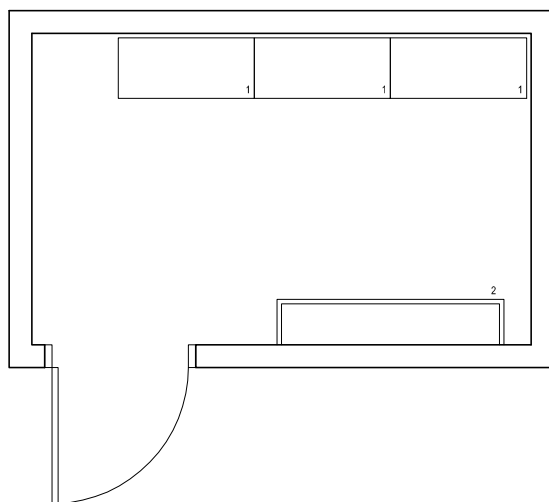
Àrea assistencial

FUNCIÓ	Emmagatzematge i preparació de material net i estèril. Eventual magatzem de productes farmacèutics.	DIMENSIONS	Superfície: 6 m².
RELACIÓ	Sales de tractaments i d'emergència i observació. Boxs polivalents. Brut.		
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Taulell de treball d'acer inoxidable amb armari de suport inferior.</p> <p>A l'àrea de suport, taulell de treball d'acer inoxidable, amb aigüera incorporada i armari inferior.</p> <p>Els dos taulells han de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>Esterilitzador i segelladora de bosses.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment i neteja, en tota la seva alçària. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilació forçada. - Climatització si la zona fos de treball permanent. - Detecció d'incendis. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taulell de treball de l'àrea de suport: 2 endolls a 0,40 m i 2 a sobre el taulell a 1,20 m. 		
EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Taulell de treball 2. Armari de suport 3. Guies i cistelles 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 4. Autoclau de sobretaula 5. Segelladora de bosses

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ	Educació sanitària i suport d'activitats assistencials. Utilització simultània per diversos grups.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
RELACIÓ	Sala d'espera de l'àrea. Vestítor per als usuaris. Magatzem.		
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Situació de l'aula d'educació sanitària, respecte de l'accés principal al centre, que possibiliti el funcionament independent de l'àrea.</p> <p>Comunicació interior directa amb el magatzem destinat al dipòsit dels matalassos per a gimnàstica i dels equips audiovisuals.</p> <p>Els tancaments interiors que configuren tot el perímetre de la sala han de garantir la resistència a la tracció de l'equipament propi de la sala: espatlles, etc.</p> <p>Paviment flexible tipus vinílic o linòleum.</p> <p>Tauler de treball d'acer inoxidable amb aigüera incorporada i amb armari de suport inferior. El tauler ha de disposar d'un frontis de 0,20 m i faldó inferior.</p> <p>II. Luminació natural i possibilitat d'enfosquiment.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec i als impactes, realitzada amb materials de fàcil manteniment, fins a l'alçada de les portes. Aquesta protecció es pot aconseguir amb taulers de DM o d'aglomerat ignífug aplacats amb laminats d'alta pressió o aplacats ceràmics.</p> <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tauler: 4 endolls (2 SAI). - Taula de treball: 4 endolls (2 SAI). - Sostre: 1 endoll per al projector. <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tauler: 2 preses de veu-dades. - Taula: 2 preses de veu-dades i connexió amb cable HDMI per al projector de sostre. - Tauler / Sostre: Connexió HDMI per al projector entre el projector i el tauler. - Megafonia (difusors acústics). 		
EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tauler de treball 2. Aigüera 3. Armari de suport 4. Dispensador de sabó 5. Dispensador de tovalloles de paper 6. Penja-robes mural 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 7. Taula de treball 8. Cadira amb braços 9. Cadira per a escriure 10. Pissarra de peu 11. Paperera (50l) 12. Matalàs per a gimnàstica 13. Previsió d'espai per a bàscula portàtil per a persones amb mobilitat reduïda 14. Pantalla de projecció 15. Projector de sostre
<ul style="list-style-type: none"> El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 			



FUNCIÓ	Emmagatzematge de productes.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	------------------------------	------------	--

RELACIÓ	Sala de grups / Aula d'educació sanitària.
---------	--

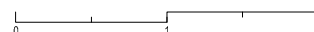
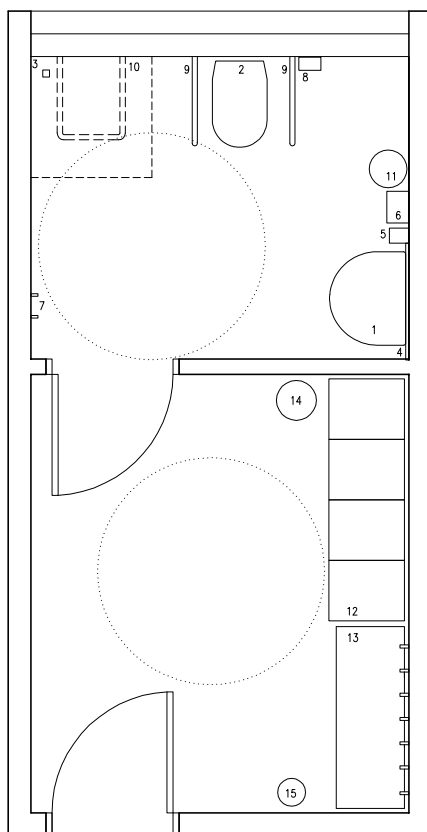
REQUERIMENTS FUNCIONALS	Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.
----------------------------	--

Instal·lacions:
- Ventilació forçada.
- Detecció d'incendis.

Distribució d'endolls:
- 2 endolls.

EQUIPAMENT FIX	EQUIPAMENT MÒBIL	1. Prestatgeria 2. Penjador de matalassos de gimnàstica
-------------------	---------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament

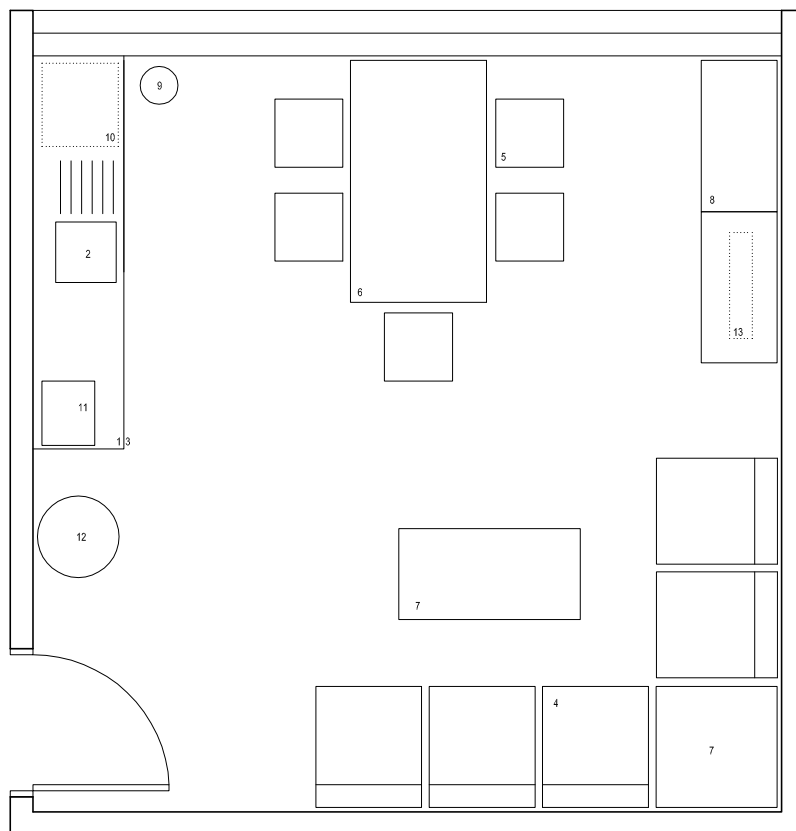


FUNCIÓ	Vestidor i guarda-robes per als usuaris de l'aula d'educació sanitària.	DIMENSIONS	Superfície mínima: 12,5 m². Espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre. Amplada mínima de l'espai de transferència a ambdós costats del vàter: 0,80 m. Barres abatibles de subjecció i suport del vàter: 4-5 cm de diàmetre. Alçada de col·locació de les barres: 0,70-0,75 m. Alçada del vàter: 0,45 - 0,50 m.
--------	---	------------	---

RELACIÓ	Aula d'educació sanitària.
---------	----------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Portes d'accés a la cabina adaptada del vàter, dutxa i pica, batents cap a l'exterior.</p> <p>Vàter col·locat sobre el paviment.</p> <p>Pica sense pedestal ni mobiliari inferior.</p> <p>Base de la dutxa enrasada amb el paviment.</p> <p>Disposició de barres de suport basculants a ambdós costats del vàter, utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, que permetin la transferència des de la cadira de rodes.</p> <p>A la dutxa, disposició de barra basculant de subjecció i suport al costat de l'espai de transferència. A l'altre costat es col·locaran barres horitzontals de forma perimetral a les dues parets de la cantonada i amb una barra vertical situada a 0,60 m de la cantonada o del respall del seient.</p> <p>Tirador per a persones amb mobilitat reduïda a l'interior de la porta de la cabina.</p> <p>Pestell amb mecanisme de desbloqueig exterior a la cabina del vàter, dutxa i pica.</p> <p>Mirall a 0,05 m sobre el lavabo i amb el límit inferior situat a 0,90 m, com a màxim, del terra.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment, en tota la seva alçada. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luminàries estanques. - Aixetes amb mecanisme de pressió o palanca, temporitzades, amb aigua freda i calenta. - Ventilació forçada. - Calefacció. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 endoll de 15 A per l'eixugador de mans.
-------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pica 2. Vàter 3. Duxa 4. Mirall 5. Dispensador de sabó 6. Eixugador de mans elèctric 7. Penja-robes mural 8. Dispensador de paper higiènic 9. Barres de subjecció i suport basculants 10. Seient abatible <ul style="list-style-type: none"> El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 11. Paperera amb tapa basculant 12. Guarda-roba modular 13. Banc 14. Paperera (50l) 15. Paraigüer
----------------	--	------------------	---



FUNCIÓ	Lloc de descans i de reunió per al personal sanitari.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	---	------------	--

RELACIÓ	Àrea de personal sanitari.
---------	----------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Taulell de treball amb aigüera i escorredor incorporats d'acer inoxidable, muntat damunt d'un armari de suport i destinat a la preparació de menjars lleugers i begudes. Cal protegir-lo contra la humitat amb un parament vertical. Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p>
----------------------------	--

Distribucions d'endolls:

- Taulell: 4 endolls (1 per a la nevera i 1 per al microones).

Instal·lacions audiovisuals:

- Taulell: 2 preses de veu-dades.

- TV/FM amb endoll.

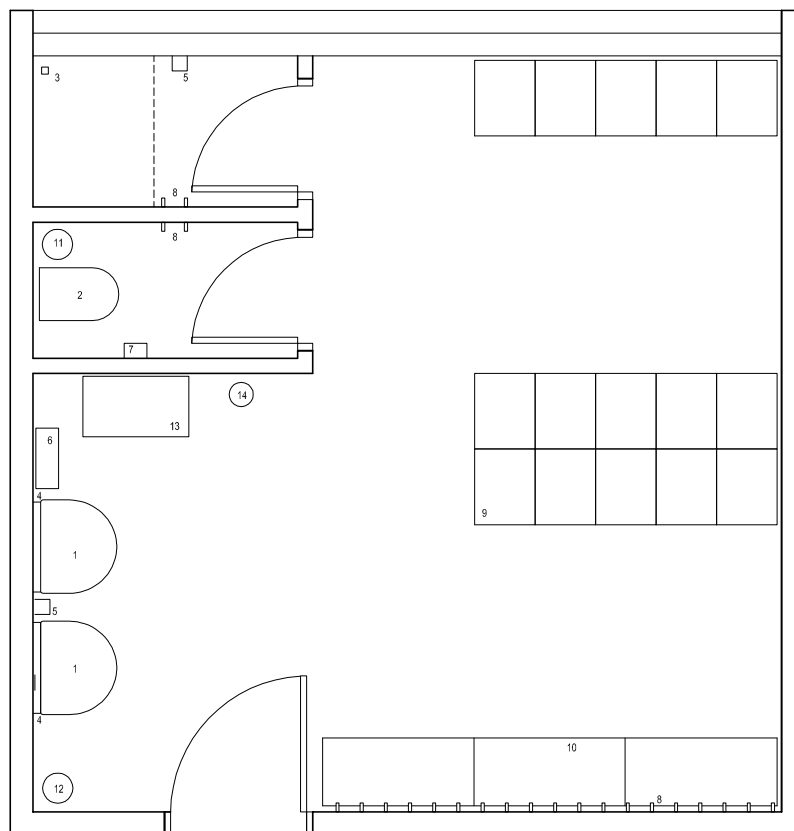
- Megafonia (difusors acústics).

- Senyalització horària.

- Connexió amb el porter automàtic de la porta d'accés.

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Taulell de treball • 2. Aigüera amb escorredor • 3. Armari de suport 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 4. Seient modular 5. Cadira amb braços 6. Taula polivalent 7. Taula baixa 8. Moble per a biblioteca 9. Paperera • 10. Frigorífic (100l) • 11. Forn microones (15l) • 12. Dispensador d'aigua potable • 13. TV
-------------------	---	---------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ Vestidor i guarda-roba per al personal. **DIMENSIONS** Superfície: segons programa funcional.

RELACIÓ Àrea de personal sanitari.

REQUERIMENTS FUNCIONALS

Vestidors diferenciats per sexes.

Aparells sanitaris (vàter, dutxa i pica) utilitzables independentment.

Plat de dutxa enrasat amb el paviment.

Pestell amb mecanisme de desbloqueig exterior a les cabines dels vàters.

Mirall a 0,05 m sobre el lavabo i amb el límit inferior a 0,90 m, com a màxim, del terra.

Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment, en tota la seva alçària. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.

Instal·lacions:

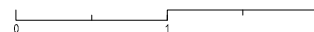
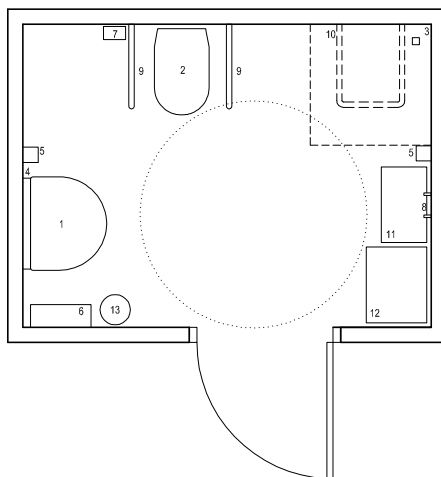
- Aixetes d'aigua calenta i freda automesclores i temporitzades.
- Calefacció i ventilació forçada.
- Detecció d'incendis.
- Lluminàries estanques.

Distribució d'endolls:

- 1 endoll de 15 A per l'eixugador de mans.

<p>EQUIPAMENT FIX</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Pica 2. Vàter 3. Duxa 4. Mirall 5. Dispensador de sabó 6. Eixugador de mans elèctric 7. Dispensador de paper higiènic 8. Penja-robes mural múltiple 	<p>EQUIPAMENT MÒBIL</p> <ul style="list-style-type: none"> 9. Guarda-roba modular 10. Banc 11. Galleda de deixalles 12. Paperera (50l) 13. Carro de roba bruta 14. Paraigüer
--	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ	Vestidor i guarda-roba per al personal. Utilitzable per les persones amb mobilitat reduïda.	DIMENSIONS	Superfície: 5 m². Espai lliure de gir d'1,50 m de diàmetre. Amplada mínima de l'espai de transferència a ambdós costats del vàter: 0,80 m. Barres basculants de subjecció i suport: 4-5 cm de diàmetre. Alçada de col·locació de les barres: 0,70-0,75 m. Alçada del vàter: 0,45 - 0,50 m.
---------------	--	-------------------	--

RELACIÓ Àrea de personal.

REQUERIMENTS FUNCIONALS

Portes d'accés als espais utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, batents cap a l'exterior i sense envair el recorregut d'evacuació del centre.

Vàter col·locat sobre el paviment.

Pica sense pedestal ni mobiliari inferior.

Base de la dutxa enrasada amb el paviment.

Disposició de barres de suport basculants a ambdós costats del vàter, utilitzables per les persones amb mobilitat reduïda, que permetin la transferència des de la cadira de rodes.

A la dutxa, disposició de barra basculant de subjecció i suport al costat de l'espai de transferència. A l'altre costat es col·locaran barres horitzontals de forma perimetral a les dues parets de la cantonada i amb una barra vertical situada a 0,60 m de la cantonada o del respall del seient.

Tirador per a persones amb mobilitat reduïda a l'interior de la porta de la cabina.

Pestell amb mecanisme de desbloqueig exterior a les cabines dels vàters.

Mirall a 0,05 m sobre el lavabo i amb el límit inferior situat a 0,90 m, com a màxim, del terra.

Protecció eficaç dels paraments verticals al frec, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment, en tota la seva alçada. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.

Instal·lacions:

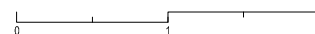
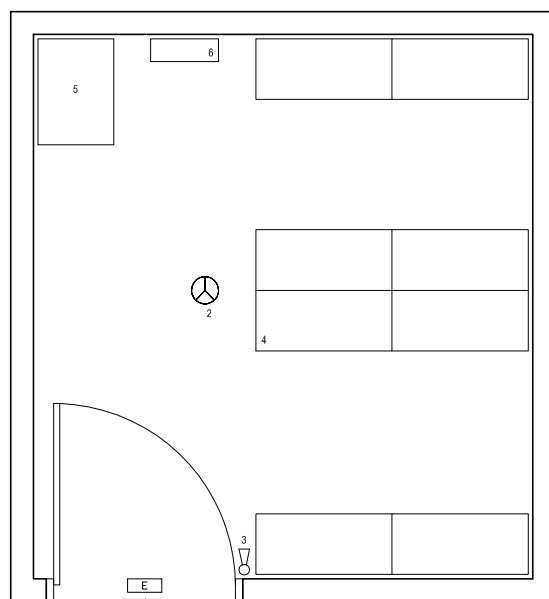
- Lluminàries estanques.
- Aixetes amb mecanisme de pressió o palanca, temporitzades, amb aigua freda i calenta.
- Calefacció i ventilació forçada.

Distribució d'endolls:

- 1 endoll de 15 A per l'eixugador de mans.

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pica 2. Vàter 3. Dutxa 4. Mirall 5. Dispensador de sabó 6. Eixugador de mans elèctric 7. Dispensador de paper higiènic 8. Penja-robes mural múltiple 9. Barres de subjecció i suport basculants 10. Seient abatible 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 11. Banc 12. Guarda-roba modular 13. Galleda de deixalles
-----------------------	---	-------------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



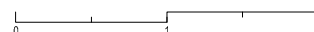
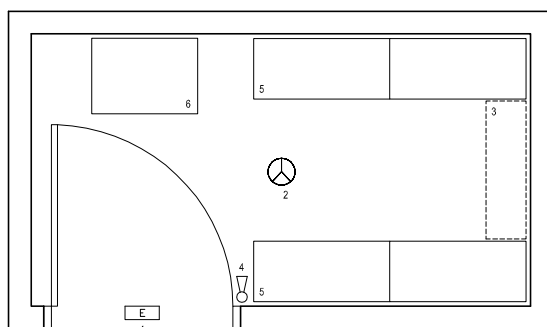
FUNCIÓ	Emmagatzematge de productes. Espai de suport a diferents àrees.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	--	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'emmagatzematge.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Facilitat d'accés des de l'exterior. Amplada mínima de la porta d'accés: 1,20 m. Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilació forçada. - Climatització si la zona de treball fos permanent. Encara que no hi hagi ocupació, la temperatura ha d'estar entre els 10-25°C. - Distribució de lluminàries d'acord amb la situació dels arxius i de les prestatgeries. - Mínim 250 lux d'il·luminació. - Enllumenat homogeni i una sola encesa. - Detecció d'incendis. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 endolls. <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 preses de veu-dades.
----------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Llum d'emergència • 2. Detector d'incendis • 3. Extintor 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 4. Prestatgeria 5. Carro de distribució 6. Escala
-------------------	---	---------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



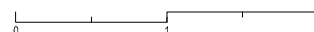
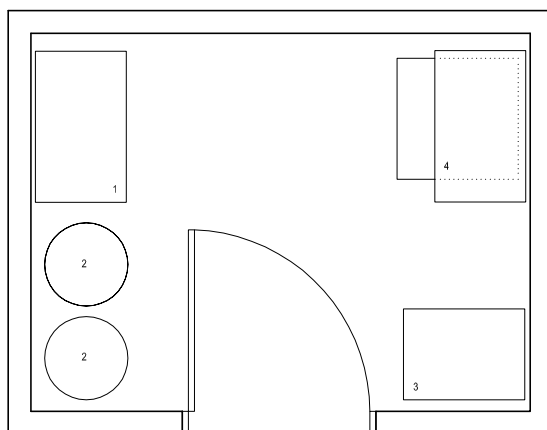
FUNCIÓ	Emmagatzematge de materials clínics.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	--------------------------------------	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'emmagatzematge.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Facilitat d'accés des de l'exterior. Amplada mínima de la porta d'accés: 1,20 m. Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilació forçada. - Sala climatitzada amb un aparell d'expansió directa. - Distribució de lluminàries d'acord amb la situació dels arxius i de les prestatgeries. - Mínim 250 lux d'il·luminació. - Enllumenat homogeni i una sola encesa. - Detecció d'incendis. - Extintor de pols. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 endolls. <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 preses de veu-dades.
----------------------------	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Llum d'emergència • 2. Detector d'incendis • 3. Equip d'expansió directa • 4. Extintor 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> • 5. Prestatgeria • 6. Frigorífic (300 l)
-------------------	--	---------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ	Emmagatzematge temporal de residus.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
---------------	-------------------------------------	-------------------	--

RELACIÓ	Àrea d'emmagatzematge.
----------------	------------------------

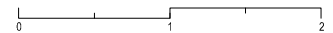
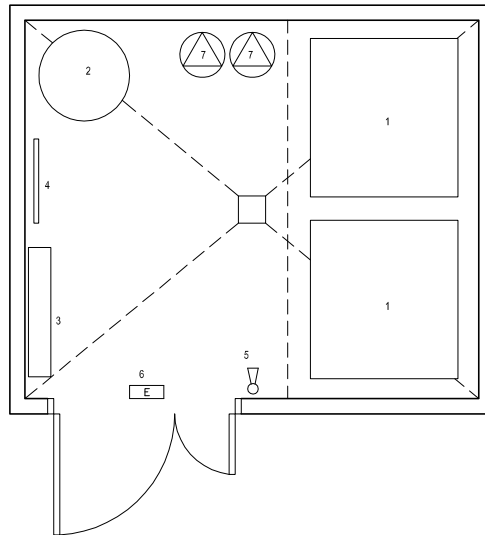
REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Facilitat d'accés des de l'exterior.</p> <p>Amplada mínima de la porta d'accés: 1,20 m.</p> <p>Protecció eficaç dels paraments verticals al freu, als impactes i a la humitat, realitzada amb materials de fàcil manteniment i netaja, en tota la seva alçària. Aquesta protecció es pot aconseguir, en funció de la intensitat d'ús, amb materials vinílics o aplacats ceràmics.</p>
--------------------------------	--

Instal·lacions:

- Ventilació forçada.
- Distribució de lluminàries d'acord amb la situació de les prestatgeries.
- Mínim 250 lux d'il·luminació.
- Enllumenat homogeni i una sola encesa amb equips estancs.
- Detecció d'incendis.

EQUIPAMENT FIX	EQUIPAMENT MÒBIL	<p>1. Prestatgeries amb recipients específics per a l'emmagatzematge temporal de residus del Grup I: paper, cartutxos de tinta, tòner, brics, ampelles d'aigua, etc.</p> <p>2. Contenidors per a l'emmagatzematge temporal de residus del Grup II i rebuig del Grup I: materials de cures, cotons, guixos, bolquers, recipients de drenatges buits, mascaretes, etc.</p> <p>3. Contenidors per a l'emmagatzematge temporal de residus del Grup III: material punxant i tallant, vacunes vives i atenuades, sang i hemoderivats en forma líquida continguda en recipients, peces anatòmiques sense entitat pròpia.</p> <p>4. Prestatgeries amb recipients específics per a l'emmagatzematge temporal de residus del Grup IV: citotòxics, medicaments caducats o fora d'ús, piles, líquids químics, fluorescents, plaques, envasos peril·losos.</p>
-----------------------	-------------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



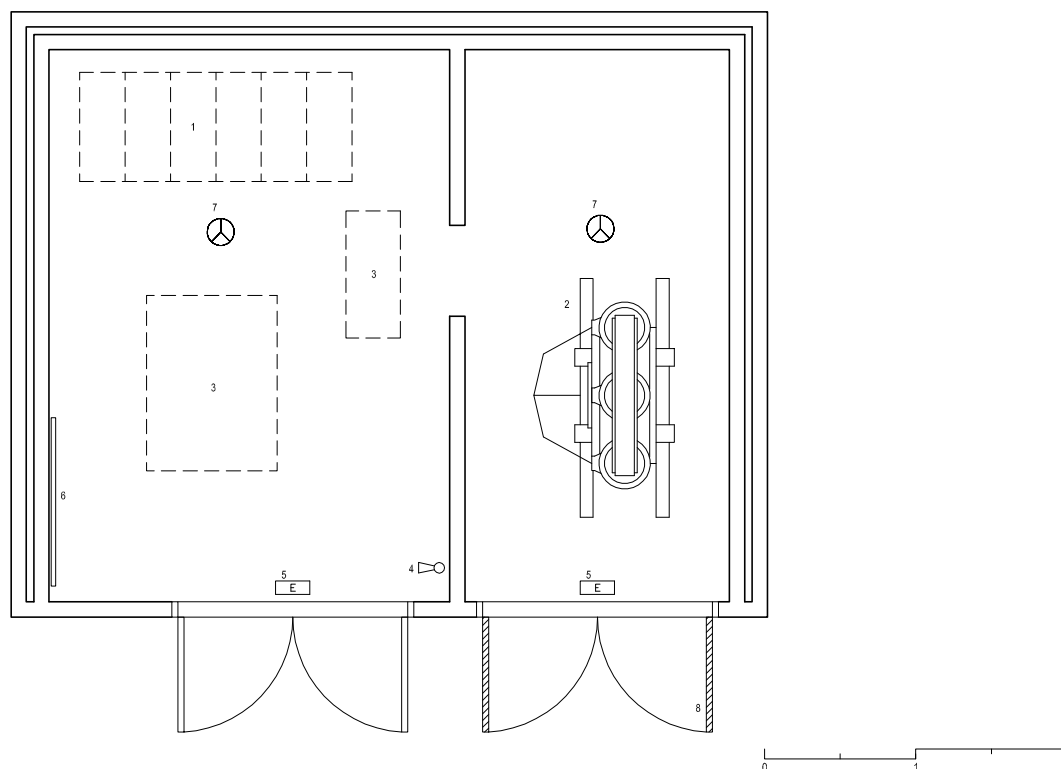
FUNCIÓ	Ubicació dels dipòsits d'acumulació i reserva d'aigua, i dels grups de pressió.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	---	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'instal·lacions.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS	<p>Sala no accessible al públic.</p> <p>Situada preferentment a la planta inferior de l'edifici, a un lloc pròxim a l'escomesa d'aigua.</p> <p>Facilitat de col·locació i substitució dels dipòsits.</p> <p>Ubicació dels dipòsits a una zona delimitada amb murets de contenció d'aigua i dotada de desguàs.</p> <p>Màquines situades sobre bancades que absorbeixin les vibracions i els sorolls.</p> <p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Desguàs al terra del local.</p> <p>Instal·lació d'una placa de doble presa de corrent, connectada a la línia de força d'emergència, amb una presa monofàsica i l'altra trifàsica amb neutre, ambdues amb conductor de protecció.</p> <p>Compliment de la normativa vigent per a les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua.</p> <p>Ventilació natural o forçada.</p> <p>Minim 250 lux d'il·luminació.</p> <p>Enllumenat homogeni amb equips estancs.</p> <p>Enllumenat d'emergència.</p>
--	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Dipòsits 2. Grups de pressió d'aigua sanitària 3. Quadre elèctric 4. Panell d'instruccions 5. Extintor manual 6. Llum d'emergència 7. Bombes 	EQUIPAMENT MÒBIL
-------------------	---	---------------------

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ Sala de transformació MT/BT. **DIMENSIONS** Superfície: segons programa funcional.

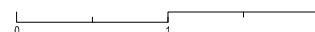
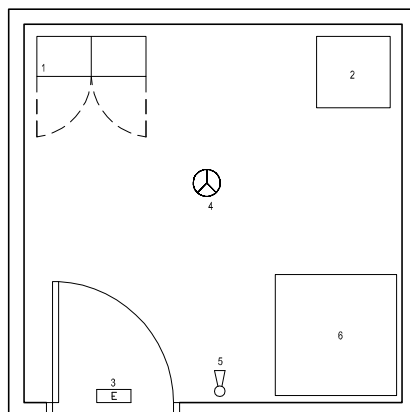
RELACIÓ Àrea d'instal·lacions.

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS

- Sala no accessible al públic.
- Situada preferentment a la planta inferior de l'edifici.
- Si la sala és de la companyia subministradora, caldrà complir els seus requeriments quant a l'emplaçament i al disseny.
- Comunicació amb els passadissos de manteniment.
- Resistència al foc: R-180 a l'estructura, EI-180 a les parets i EI245-C5 a les portes.
- Paviment preferentment de formigó pintat.
- Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.
- Aïllament acústic de la sala.
- Compliment del REBT i de la normativa particular de l'empresa subministradora.
- Preveure canalització soterrada per al pas de cables dels transformadors a les cel·les d'entrada.
- Xarxa d'equipotencialitat i dues xarxes de preses de terra (transformadors i ferratges).
- Ventilació natural i forçada.
- Mínim 250 lux d'il·luminació.
- Enllumenat homogeni amb equips estancs.
- Enllumenat d'emergència.
- Detecció d'incendis.

<p>EQUIPAMENT FIX</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Cabines MT 2. Transformadors 3. Registre al terra d'accés al cablejat 4. Extintor manual 5. Llum d'emergència 6. Panell d'instruccions 7. Detector d'incendis 8. Porta doble batent de reixa 	<p>EQUIPAMENT MÒBIL</p>
---	--------------------------------

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



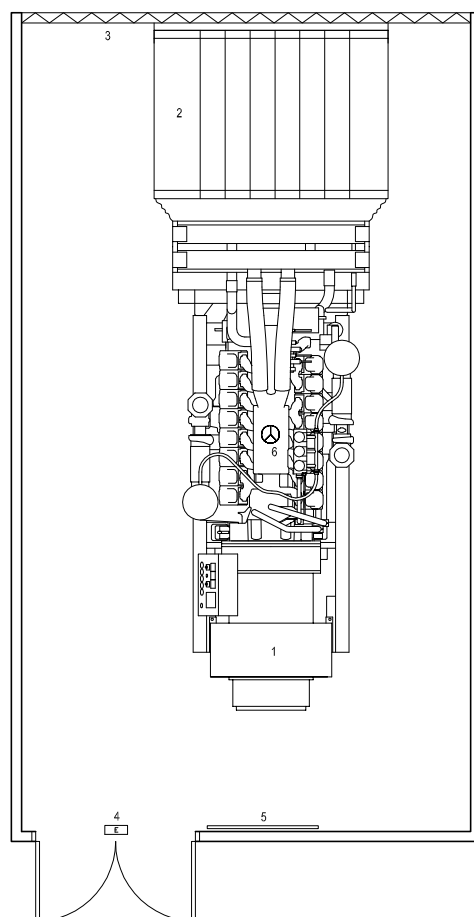
FUNCIÓ	Ubicació del quadre elèctric de distribució elèctrica de baixa tensió.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	--	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'instal·lacions.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS	<p>Sala no accessible al públic.</p> <p>Els paraments sobre els que es fixin el quadres elèctrics no estaran exposats a vibracions.</p> <p>Paviment preferentment de formigó pintat.</p> <p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Compliment del REBT.</p> <p>Ventilació forçada.</p> <p>Mínim 250 lux d' il·luminació.</p> <p>Enllumenat homogeni amb equips estancs.</p> <p>Enllumenat d'emergència.</p> <p>Detecció d'incendis.</p>
--	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Quadre elèctric 2. SAI 3. Llum d'emergència 4. Detector d'incendis 5. Extintor 6. Armari de comunicacions 	EQUIPAMENT MÒBIL	
-------------------	---	---------------------	--

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIO	Subministrament d'emergència.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	-------------------------------	------------	--

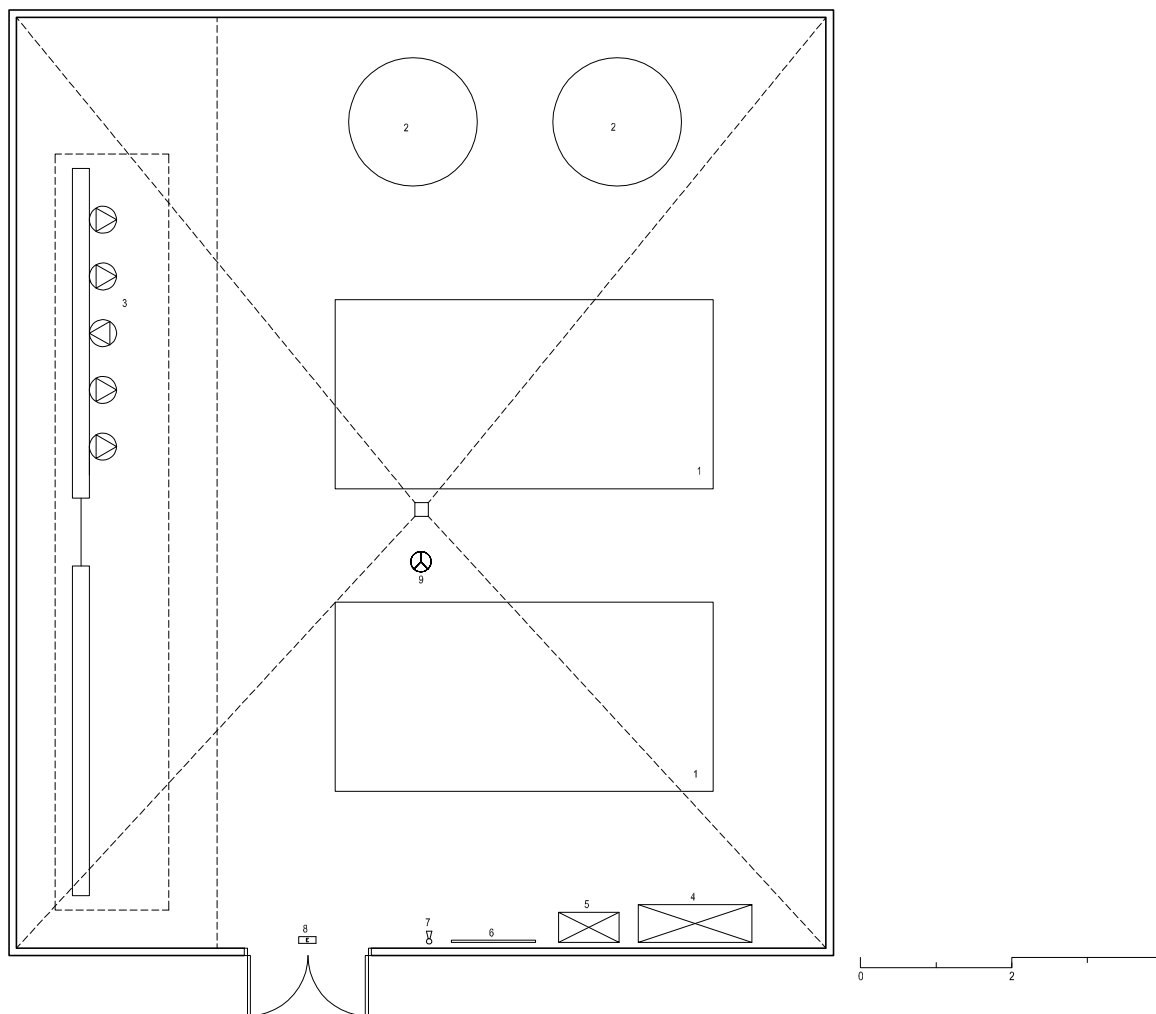
RELACIÓ	Àrea d'instal·lacions.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS	<p>Sala no accessible al públic.</p> <p>Situada preferentment a la planta inferior de l'edifici, annexa al QGBT i al dipòsit de gas-oil.</p> <p>Part frontal amb reixa desmuntable exterior.</p> <p>Comunicació amb els passadissos de manteniment.</p> <p>Resistència al foc: R-90 a l'estructura, EI-90 a les parets i EI 2-45-C5 a les portes.</p> <p>Aïllament acústic de la sala.</p> <p>Paviment preferentment de formigó pintat.</p> <p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Previsió de canalitzacions fins a la sala del quadre general de BT.</p> <p>Xarxa de terres independent per al grup.</p> <p>Compliment del REBT.</p> <p>Ventilació natural i forçada.</p> <p>Mínim 250 lux d'il·luminació.</p> <p>Enllumenat homogeni amb equips estancs.</p> <p>Enllumenat d'emergència.</p> <p>Detecció d'incendis</p>
--	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Grup electrogen • 2. Silenciadors • 3. Escapament d'aire • 4. Llum d'emergència • 5. Panell d'instruccions • 6. Detector d'incendis
-------------------	---

EQUIPAMENT MÒBIL

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ Ubicació de les plantes refredadores d'aigua. **DIMENSIONS** Superfície: segons programa funcional.

RELACIÓ Àrea d'instal·lacions.

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS

Sala no accessible al públic.

Ubicada preferentment a l'exterior de l'edifici o en locals interiors amb obertures de ventilació suficientment dimensionades i correctament situades.

Plantes refredadores i bombes situades sobre bancades que absorbeixin les vibracions i els sorolls transmesos pels compressors i els motors.

Bombes i col·lectors hidràulics preferentment coberts.

Les bancades s'han de situar sobre elements estructurals suficientment dimensionats.

Instal·lació de plantes refredadores condensades per aire, amb dos circuits frigorífics totalment independents i preferentment compressors Scrolls.

Elements estructurals del local amb una resistència mínima contra el foc R-90. Els tancaments primaris han de ser EI-90 i les portes EI-245-C5.

Tancament acústic segons normativa per garantir els nivells sonors als espais propers.

Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.

Facilitat de desguàs del local, amb pendents per a l'evacuació d'aigua en la direcció de la bonera.

Punt de presa d'aigua per a l'alimentació dels circuits de climatització.

Instal·lació d'una placa de doble presa de corrent, amb una monofàsica i l'altra trifàsica amb neutre, ambdues amb conductor de protecció.

Compliment del RITE i de la legislació vigent aplicable.

Ventilació natural.

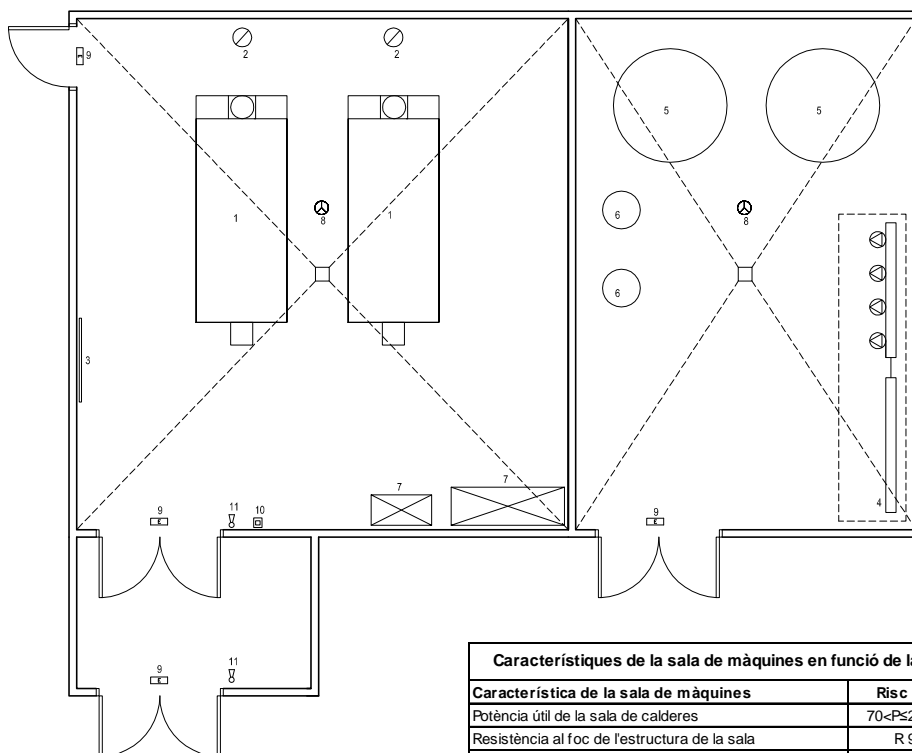
Mínim 250 lux d'il·luminació.

Enllumenat homogeni i una sola encesa amb equips estancs.

Enllumenat d'emergència.

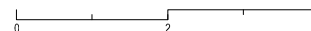
Detecció d'incendis.

<p>EQUIPAMENT FIX</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Centrals de producció • 2. Dipòsits d'inèrcia • 3. Col·lectors i grups de bombes • 4. Quadre elèctric • 5. Quadre de control • 6. Panell d'instruccions • 7. Extintor manual • 8. Llum d'emergència • 9. Detector d'incendis 	<p>EQUIPAMENT MÒBIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació • El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament
--	---



Característiques de la sala de màquines en funció de la potència útil instal·lada CTE-SI1			
Característica de la sala de màquines	Risc Baix	Risc Mig	Risc Alt
Potència útil de la sala de calderes	70<P≤200kW	200<P≤600kW	P>900kW
Resistència al foc de l'estructura de la sala	R 90	R 120	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbul d'independència de la sala	-	Sí	Sí
Portes de comunicació amb la resta de l'edifici	E _l 45-C5	2 x E _l 30-C5	2 x E _l 30-C5
Màxim recorregut d'evacuació fins sortida ⁽¹⁾	≤25m	≤25m	≤25m

(1) Podrà augmentar-se un 25% quan la zona estigui protegida amb una instal·lació automàtica d'extinció.



FUNCIÓ Ubicació de les calderes, bombes i termoacumuladors. **DIMENSIONS** Superfície: segons programa funcional.

RELACIÓ Àrea d'instal·lacions.

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS

Sala no accessible al públic.

Situada preferentment a la planta coberta, o en locals situats a les plantes construïdes sobre el nivell del carrer que no tinguin edificació a la planta superior, amb proximitat a l'escomesa de gas o als dipòsits de combustible.

Dos accessos diferenciats. Un d'ells, preferiblement, amb sortida a l'exterior. Els accessos des de l'interior de l'edifici han de disposar de vestíbul previ.

Les dimensions de la porta d'accés han de ser suficients per permetre el moviment sense risc d'aquells equips que hagin d'estar separats fora de la sala.

Paret dèbil de superfície en m² equivalent a 1/10 del volum en m³ del local.

Elements estructurals amb una resistència mínima contra el foc de dues hores. Els tancaments primaris i les portes han de ser de característiques segons la taula CTE-SI1.

Entre la maquinària i els elements que delimiten la sala de màquines, cal deixar-hi zones de pas i els accessos lliures per permetre el moviment d'equips, o de parts d'aquests, des de la sala fins a l'exterior i a l'inrevés.

Col·locació de les calderes sobre bancades incombustibles i de les bombes sobre bancades que absorbeixin les vibracions i els sorolls.

Les bancades s'han de situar sobre elements estructurals suficientment dimensionats.

Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.

Local de seguretat elevada que ha de complir la reglamentació vigent aplicable i, especialment, el RITE, les ITC i el CTE.

Ventilació segons normativa vigent. No es permet cap presa de ventilació que comuniqui amb altres locals tancats.

Facilitat d'evacuació de fums, de ventilació i de desguàs (Ø100 mm).

Punts de presa d'aigua d'alimentació a les calderes i als termoacumuladors.

Instal·lació d'una placa de doble presa de corrent, amb una monofàsica i l'altra trifàsica amb neutre, ambdues amb conductor de protecció.

El quadre elèctric de protecció i comandament dels equips instal·lats a la sala o, almenys, l'interruptor general ha d'estar situat pròxim a la porta principal d'accés.

Aquest interruptor no ha d'interrompre l'alimentació al sistema de ventilació de la sala. L'interruptor del sistema de ventilació forçada de la sala, si existeix, també s'ha de situar pròxim a la porta principal d'accés.

Mínim 250 lux d'il·luminació.

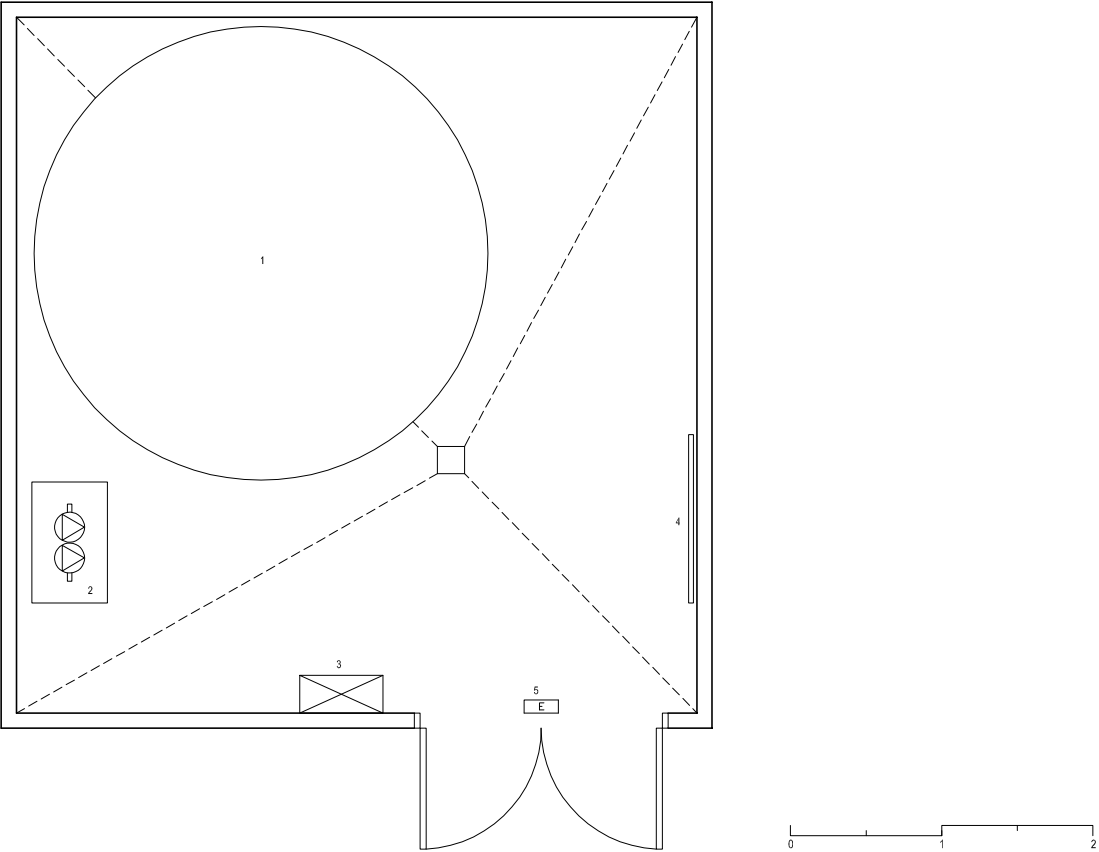
Enllumenat homogeni i una sola encesa amb equips estancs.

Enllumenat d'emergència.

- EQUIPAMENT FIX**
- 1. Caldera
 - 2. Xemeneia
 - 3. Panell d'instruccions
 - 4. Col·lectors i grups de bombes
 - 5. Dipòsit d'inèrcia
 - 6. Vaso d'expansió
 - 7. Quadre elèctric i de control
 - 8. Detector d'incendis
 - 9. Llum d'emergència
 - 10. Polsador d'alarma
 - 11. Extintor manual

EQUIPAMENT MÒBIL

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ

Sala de dipòsits i bombes contraincendis.

DIMENSIONS

Superfície: segons programa funcional.

RELACIÓ

Àrea d'instal·lacions.

REQUERIMENTS
FUNCIONALS
I INSTAL·LACIONS

Sala no accessible al públic.

Situada preferentment a la planta inferior de l'edifici i comunicada amb els passadissos de manteniment.

Resistència al foc: RF-120 a les parets i RF-60 a les portes.

Sala impermeabilitzada, amb paviment preferentment de formigó pintat amb pendent per afavorir la recollida a una bonera de desguàs.

Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.

Ventilació natural i forçada.

Mínim 250 lux d'il·luminació.

Enllumenat homogeni amb equips estancs.

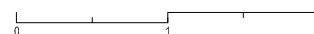
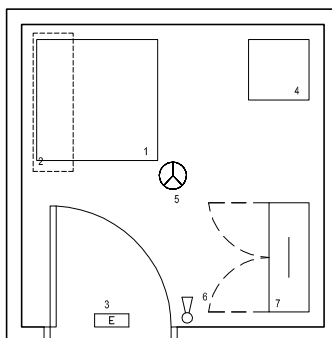
Enllumenat d'emergència

- EQUIPAMENT
FIX

- 1. Dipòsit d'aigua contraincendis
 - 2. Grup de bombes contraincendis
 - 3. Quadre elèctric
 - 4. Panell d'instruccions
 - 5. Llum d'emergència

EQUIPAMENT
MÒBIL

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



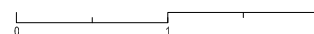
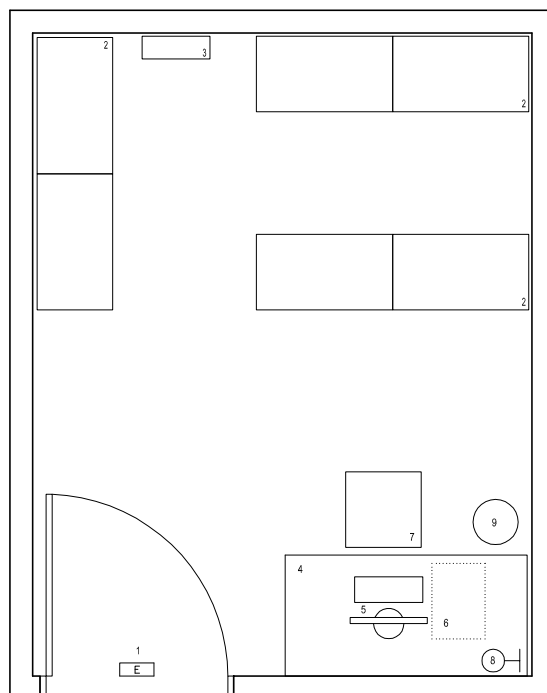
FUNCIÓ	Ubicació de l'armari de comunicacions.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	--	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'instal·lacions.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS I INSTAL·LACIONS	<p>Sala no accessible al públic.</p> <p>Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Compliment del REBT.</p> <p>Ventilació forçada.</p> <p>Climatització amb un aparell d'expansió directa.</p> <p>Mínim 250 lux d'il·luminació.</p> <p>Enllumenat homogeni amb equips estancs.</p> <p>Enllumenat d'emergència.</p> <p>Detecció d'incendis.</p>
--	---

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> 1. Armari i conjunt del Rack 2. Split 3. Llum d'emergència 4. SAI 5. Detector d'incendis 6. Extintor 7. Servidor 	EQUIPAMENT MÒBIL
-------------------	--	---------------------

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament



FUNCIÓ	Taller de manteniment.	DIMENSIONS	Superfície: segons programa funcional.
--------	------------------------	------------	--

RELACIÓ	Àrea d'instal·lacions.
---------	------------------------

REQUERIMENTS FUNCIONALS	<p>Sala no accessible al públic. Comunicació amb els passadissos de manteniment. Acabat amb pintura plàstica aplicada sobre enguixat.</p> <p>Instal·lacions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilació forçada. - Sala climatitzada. - Mínim 500 lux d'il·luminació. - Enllumenat homogeni i una sola encesa amb equips estancs. - Detecció d'incendis. <p>Distribució d'endolls:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 4 endolls (2 SAI). <p>Instal·lacions audiovisuals:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taula: 3 preses de veu-dades.
----------------------------	--

EQUIPAMENT FIX	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Llum d'emergència 	EQUIPAMENT MÒBIL	<ul style="list-style-type: none"> 2. Prestatgeries 3. Escala 4. Taula • 5. Equip informàtic 6. Buc 7. Cadira giratòria amb braços i rodes • 8. Llum de taula 9. Paperera
-------------------	--	---------------------	---

- El projecte ha d'incorporar la instal·lació, el subministrament i la col·locació
- El projecte ha d'incorporar la instal·lació necessària per al seu funcionament