Strutture Residenziali per Anziani

Manuale tecnico di assistenza alla progettazione di strutture dimensionate per un nucleo di 30 utenti

a cura del dott. ing.

Alessandro De Checchi

collaboratore tecnico del Servizio Risorse

Ringraziamenti

Un sentito ringraziamento a tutti coloro che mi hanno supportato ed accompagnato nella creazione di questo volume:

Assessore alla Sanità, Salute e Politiche Sociali
dott. ANTONIO FOSSON

Caposervizio del Servizio Risorse
dott. MARCO OTTONELLO

Ufficio Risorse Strutturali e Tecnologiche
geom. PATRICK HÉRIN

Ufficio Disabili e Accessibilità
geom. PIERANGELO PETEY

Consulenza architettonica
arch. ROBERTO DINI

Colleghi e Amici tutti.

Novembre 2007

Prefazione

Les structures résidentielles pour les personnes âgées représentent le sommet des politiques valdôtaines pour le bien-être.

Au lieu de construire de grands hospices, depuis longtemps on a préféré la réalisation de petites résidences sur le territoire, afin de ne pas éloigner la personne de son milieu et de ses relations.

L'augmentation du nombre des personnes âgées par rapport à la population et la diminution de l'autonomie des hospitalisés ont modifié le rôle des structures valdôtaines, auxquelles sont demandés de plus en plus des services sanitaires.

D'ici l'intention de notre Assessorat d'indiquer, même du point de vue structurel, des parcours de réalisation appropriés et fonctionnels aux nouvelles exigences des usagers.

Cette publication, réalisée par M. Alessandro De Checchi avec enthousiasme et professionnalisme, avec la collaboration des employés du Bureau des ressources structurelles et technologiques de l'Assessorat, que je remercie pour leur travail, veut être un instrument pour les administrateurs et pour les techniciens qui doivent construire, restructurer ou agrandir des résidences pour les personnes âgées. Et surtout, elle interprète le désir de cette administration de bien répondre, c'est-à-dire de manière complète et efficace, aux besoins de nos vieilles gens.

Antonio Fosson
Assesseur à la Santé,
au Bien-être et aux Politiques Sociales

Introduzione

Agli occhi di una persona anziana, non più in perfetta salute, il mondo che la circonda da sempre può purtroppo diventare un po' "confuso" e complicato.

I gesti quotidiani, anche quelli più semplici, iniziano a risultare sempre più difficili. L'anziano si può quindi trovare nelle condizioni di aver bisogno che una "struttura" si occupi di lui. Ma come deve essere realizzata?

Attraverso innumerevoli regole legate a questioni pratiche, di sicurezza e di igiene si giunge a dare forma e dimensioni all'ambiente che sarà il nuovo mondo, anche se molto confinato, per l'anziano.

Questo manuale nasce anche dall'esperienza maturata da me in questi anni nell'ufficio Risorse dell'Assessorato Sanità e vuole essere una guida e supporto ai progettisti per una progettazione specifica e orientata in particolare alle piccole strutture residenziali per anziani valdostane (dimensionate per una trentina di utenti).

Voglio premettere che non è mio compito né scopo di codesto manuale dare indicazioni sugli aspetti puramente architettonici. Infatti, il progettista deve avere totale libertà per quanto riguarda l'interpretazione degli spazi e delle esigenze di utenti ed operatori e per lasciare così a codesto manuale il compito di guidarlo sugli aspetti prettamente normativi e di scelta.

Il progettista deve quindi concentrarsi nello sviluppare spazi fruibili, moderni ed ergonomicii sulla base di molteplici regole e regolamenti trattati in questo manuale.

Attraverso le tavole di dettaglio, vengono illustrate le esperienze pratiche e di confronto che l'ufficio ha avuto con progetti passati e attuali riferiti a strutture che si collocano principalmente in contesto montano.

dott. ing. Alessandro De Checchi
collaboratore tecnico del Servizio Risorse

Presentazione

Il trasferimento delle competenze sulla gestione dei servizi anziani alle Comunità montane, avvenuto nel gennaio 2006 e l'approvazione definitiva degli standard minimi organizzativi e strutturali dei servizi socio- assistenziali residenziali per anziani da parte della Giunta regionale, con deliberazione n. 2282 del 23 agosto 2007, rappresentano i due punti fermi della nuova politica regionale a favore degli anziani.

Detta politica, si fonda essenzialmente sulla necessità di programmare a livello sovra comunale e/o distrettuale le tipologie e modalità di offerta di servizi, garantendo livelli qualitativi sempre più elevati che tengano conto degli effettivi bisogni socio-sanitari degli anziani.

In quest'ottica sono stati individuati tre livelli di strutture in relazione alla presenza di requisiti tecnici e strutturali tali da garantire un'ottimale assistenza alle persone con diversi gradi di non autosufficienza. Le strutture "N1", saranno destinate ad accogliere prevalentemente persone autosufficienti, le "N2" persone parzialmente non autosufficienti e quelle "N3" gli anziani quasi o completamente non autosufficienti. Tenuto conto dell'allungamento della vita media e dell'invecchiamento progressivo della popolazione, quest'ultime strutture saranno destinate a crescere di numero nel tempo.

Il presente manuale rappresenta, alla luce dei requisiti minimi tecnici strutturali approvati dalla Giunta regionale, un utile strumento di lavoro per i progettisti incaricati dagli Enti locali per la predisposizione di progetti, da presentare a finanziamento ai sensi delle leggi regionali 21 dicembre 1990, n. 80 e 15 dicembre 2003 n. 21.

dott. Marco Ottonello
capo servizio del Servizio Risorse

Sommario

CARATTERISTICHE GENERALI

L'anziano nel contesto contadino	13
Premesse e classificazione	14
Indicazioni generali	16
Indicazioni tecniche	19
Requisiti impiantistici	20
Antincendio	24
Leggi, Decreti e Regolamenti	25

SCHEDE ILLUSTRATIVE

Planimetrie e Sezioni	26
Camera	28
Servizi igienici	36
Bagno Assistito	46
Ambulatorio	50
Cappella di culto e camera ardente	52
Sala Tv e relax	54
Palestra Attrezzata	58
Cucina	64
Ascensori e montalettighe	70
Depositi	76
Corridoi e corrimano	78
Scale	82
Spogliatoi per il personale	86

L'anziano nel contesto montano

Questo manuale tecnico è finalizzato alla realizzazione di strutture da collocarsi in ambiente montano caratterizzate da ampie vedute paesaggistiche in ambienti piccoli e a misura d'uomo.

Il progettista deve calarsi nella parte dell'anziano per rendersi conto della reale funzionalità di ciò che progetta.

Chi abita la montagna accetta con difficoltà di vivere lontano dalla propria realtà e preferisce restare in una struttura del tutto simile alla propria casa.

Per l'anziano il trasferimento in una nuova struttura costituisce un evento traumatizzante, per cui bisogna pensare alle strutture residenziali come semplice cambiamento di casa con maggiore funzionalità ed ausilio, cercando di mantenere, il più possibile, inalterate le abitudini quotidiane.







Premesse

In ottemperanza alla richiesta di recepimento ed integrazione del D.M. 21 maggio 2001, n. 308 – ***Requisiti minimi strutturali e organizzativi per l'autorizzazione all'esercizio dei servizi e delle strutture a ciclo residenziale e semiresidenziale*** - ed in conformità al Piano regionale per la salute ed il benessere sociale 2006-2008, approvato con Legge Regionale n. 13 in data 20 giugno 2006, l'Assessorato Sanità, Salute e Politiche Sociali ha stabilito, attraverso la realizzazione di uno standard, i requisiti minimi strutturali ed organizzativi per le strutture residenziali per anziani. Al fine di migliorare la qualità dell'assistenza alle persone anziane, le strutture sono state suddivise in tre livelli, a seconda delle condizioni psicofisiche degli utenti. Tali differenze, come si vedrà più avanti, si ripercuotono sia sotto l'aspetto puramente organizzativo, che su quello strutturale.

Le strutture socio-assistenziali residenziali e semi-residenziali per anziani devono essere in possesso dei requisiti previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente in materia edilizia ed urbanistica, igienico-sanitaria, di prevenzione incendi, antisismica, di smaltimento dei rifiuti di diversa natura, di condizioni di sicurezza degli impianti, di barriere architettoniche, di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, di tutela della salute dei non fumatori, in relazione alla tipologia prevalentemente sociale delle attività di assistenza rese all'interno delle strutture stesse.

Nella fase di stesura progettuale, si deve valutare che sia garantito l'adempimento delle esigenze di assistenza, di prevenzione degli infortuni e di rispetto della riservatezza degli ospiti. È consigliato l'uso di tecnologie innovative quali, ad esempio, segnaletiche appropriate, mancorrenti in vista, impiego del colore al fine della caratterizzazione ambientale ed oggettuale, sistemi di allarme individuali, rilevatori automatici di vario genere, in modo da accrescere il livello di sicurezza e di fruibilità degli ambienti nel rispetto della riservatezza e della personalità degli ospiti. Nelle strutture residenziali, pur nell'ottica della funzionalità, è importante che gli ambienti assumano un carattere più familiare per gli ospiti, anche attraverso la personalizzazione degli spazi individuali.

Classificazione

Strutture di primo livello (N1)

Le strutture di primo livello sono strutture socio-assistenziali a prevalente accoglienza alberghiera, a bassa intensità assistenziale ed a media complessità organizzativa destinate a persone anziane.

Le strutture di primo livello sono idonee ad ospitare persone anziane autosufficienti o parzialmente non autosufficienti che, in base all'applicazione congiunta dei criteri di valutazione denominati "Barthel Index" (non autosufficienza fisica) e "Short Portable Mental Status Questionnaire - S.P.M.S.Q" (deterioramento mentale), rientrano in una delle classi indicate nella tabella a seguire.

Le strutture residenziali e semi-residenziali di primo livello rispondono ai requisiti previsti per le strutture residenziali a prevalente accoglienza alberghiera contenute nel decreto ministeriale in data 21 maggio 2001, n. 308.

Strutture di secondo livello (N2)

Le strutture di secondo livello sono strutture socio-assistenziali a media intensità assistenziale ed ad elevata complessità organizzativa destinate a persone anziane. Le strutture di secondo livello sono idonee ad ospitare persone anziane autosufficienti o non autosufficienti che, in base all'applicazione congiunta dei criteri di valutazione denominati

"Barthel Index" (non autosufficienza fisica) e "Short Portable Mental Status Questionnaire - S.P.M.S.Q" (deterioramento mentale), rientrano in una delle classi indicate nella tabella a seguire.

In virtù dei requisiti strutturali previsti per le strutture di secondo livello, si ritiene appropriato un loro utilizzo per ospitare persone anziane con gradi di non autosufficienza di classe N1 e N2.

Le strutture residenziali e semi-residenziali di secondo livello rispondono ai requisiti previsti per le strutture residenziali protette contenute nel decreto ministeriale in data 21 maggio 2001, n. 308.

Strutture di terzo livello (N3)

Le strutture di terzo livello sono strutture socio-assistenziali ad elevata intensità assistenziale ed ad elevata complessità organizzativa destinate a persone anziane. Le strutture di terzo livello sono idonee ad ospitare persone anziane autosufficienti o non autosufficienti che, in base all'applicazione congiunta dei criteri di valutazione denominati "Barthel Index" (non autosufficienza fisica) e "Short Portable Mental Status Questionnaire - S.P.M.S.Q" (deterioramento mentale), rientrano in una delle classi indicate nella seguente tabella:

Classe	Non Autosufficienza	Barthel Index	S.P.M.S.Q.
N3	Grave	da 0 a 40	da 8 a 10
N2	Media	da 45 a 60	da 5 a 7
N1	Lieve	da 65 a 90	da 2 a 4
A	Assente (autosufficiente)	da 95 a 100	da 0 a 1

In virtù dei requisiti strutturali previsti per le strutture di terzo livello, si ritiene appropriato un loro utilizzo per ospitare persone anziane con gradi di non autosufficienza di classe N2 e N3.

Le strutture residenziali e semi-residenziali di terzo livello rispondono ai requisiti previsti per le strutture residenziali protette contenute nel decreto ministeriale in data 21 maggio 2001, n. 308.

Indicazioni generali

Le strutture residenziali per anziani devono garantire le seguenti caratteristiche e condizioni di sicurezza conformi alle vigenti normative in materia di:

a) stabilità in situazioni normali o eccezionali;
b) requisiti igienico-sanitari e smaltimento dei rifiuti;
c) prevenzione e protezione dagli incendi;
d) sicurezza degli impianti e risparmio di energia;
e) sicurezza e salute del personale nei luoghi di lavoro;
f) abbattimento delle barriere architettoniche.

La nuova costruzione e gli interventi di ampliamento sulle strutture già esistenti devono prevedere l'applicazione della progettazione antisismica e le relative norme tecniche.

Localizzazione

Le strutture residenziali per anziani si collocano in ambiti di media e bassa montagna.

Devono essere realizzate in contesti urbani già consolidati o in zone in fase di sviluppo programmato - in modo da essere inserite in centri di vita attiva - ed essere dotate degli elementi necessari a rendere più possibile varia, completa e organizzata la vita delle persone anziane; l'area deve essere protetta da fattori inquinanti e deve avere caratteristiche di salubrità.

Tale localizzazione deve essere individuata anche in funzione della necessità di raccordo con l'organizzazione dei servizi socio-sanitari di zona e di tutti quei servizi rientranti nell'area degli interventi a carattere socializzante.

La struttura deve preferibilmente trovarsi all'interno di una rete di pubblici trasporti, al fine di favorire la continuità dei rapporti familiari e sociali.

Accessibilità esterna

La larghezza e la pendenza dei percorsi pedonali, i raccordi tra questi e il livello stradale, i materiali e le caratteristiche costruttive ad essi connessi, le aree di parcheggio e gli accessi alla struttura edilizia devono rispettare quanto previsto dalla normativa vigente in materia di eliminazione di barriere architettoniche.

Articolazione degli spazi comuni

Le caratteristiche dei locali sono equparate, conformemente alle norme del Piano Regolatore Generale Comunale, alla civile abitazione e sono attestate dal certificato di agibilità rilasciato dal Comune stesso.

Ogni struttura deve essere dotata di spazi destinati ad attività collettive e di socializzazione distinti dagli spazi destinati alle camere da letto, organizzati in modo tale da garantire l'autonomia individuale, la fruibilità e la riservatezza.

Nelle strutture residenziali a minore attività assistenziale (strutture socio-assistenziali di primo e secondo livello) distribuite su più di un piano, deve essere presente un ascensore accessibile con carrozzella; nelle strutture residenziali a maggiore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di terzo livello) è necessaria la presenza di un montalettighe.

Ogni struttura deve essere dotata di spazi esterni adeguati per il parcheggio degli automezzi degli operatori e dei visitatori, nonché di spazi scoperti attrezzati adibiti a verde, anche idonei ad accogliere attività esterne alla struttura per l'integrazione della stessa nel contesto sociale ed urbano in cui è inserita.

In ogni struttura vige il divieto di fumo in tutti i locali, salvo la predisposizione di locali riservati ai fumatori allestiti secondo quanto disciplinato dalla normativa in vigore.

Articolazione degli spazi individuali e caratteristiche degli arredi

Tenuto conto delle fondamentali esigenze di intimità e di riservatezza di ogni persona, le camere delle strutture residenziali a maggiore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di secondo e di terzo livello) devono essere dimensionate per un massimo di due posti letto.

In tutte le strutture le dimensioni abitative devono essere di almeno 12 metri quadrati per ogni camera con un posto letto, 18 metri quadrati per ogni camera con due posti letto e 24 metri quadrati per ogni camera a tre posti letto; in ogni caso, deve essere garantito ovunque lo spazio minimo per la rotazione delle carrozzine, ossia 150 cm; in caso di strutture esistenti, le misure di superficie sopra indicate possono essere diminuite fino al 20%.

Nelle strutture residenziali a maggiore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di terzo livello), con un numero di posti letto superiore a 25, è necessaria la presenza di almeno una camera da letto insonorizzata.

Con l'eccezione di quelle a minore attività assistenziale (strutture di primo livello), le strutture devono essere dotate di letti articolati (preferibilmente con un minimo di due snodi) regolabili in altezza, con asta metallica e maniglia per consentire all'ospite di sollevarsi e con la predisposizione per eventuale installazione dell'asta per flebo e delle sponde.

Deve essere garantita la disponibilità di materassi e di cuscini anti-decubito per gli ospiti che ne presentano la necessità.

Deve essere assicurato l'utilizzo di materiali ignifughi (materassi, tendaggi, cuscini e tessuti in generale).

Le camere da letto ed i servizi igienici devono essere dotati di dispositivi di comunicazione (come, ad esempio, citofoni, campanelli, pannelli telematici con comando a distanza), idonei a segnalare agli operatori oppure a chiunque sia addetto al controllo delle persone anziane le richieste di assistenza o di aiuto. Con l'eccezione delle strutture adibite a "comunità alloggio", nelle camere non è consentito l'uso di apparecchi con resistenza elettrica scoperta ed a gas.

Deve essere prevista la presenza di una linea telefonica a disposizione degli ospiti.

Le strutture devono essere dotate di impianti tali da assicurare una temperatura dell'aria interna - di norma - compresa tra i 20° C e i 22° C, uguale in tutti gli ambienti abitati e nei servizi, esclusi i ripostigli ed i magazzini, i locali di deposito dei medicinali, della biancheria, del materiale sporco e dei rifiuti.

Nelle condizioni di occupazione e di uso frequente, le superfici interne non debbono presentare tracce di condensazione permanente e la percentuale di umidità deve essere di norma pari al 50%.

I locali, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, a disimpegni, a corridoi, a vani scala, a ripostigli ed a depositi, devono fruire di illuminazione naturale diretta, adeguata alla destinazione d'uso.

Per ciascun locale di uso abitativo, l'ampiezza delle finestrature deve essere proporzionata in modo da assicurare un valore di fattore medio di luce diurna non inferiore al 2% e comunque la superficie finestrata apribile (preferibilmente basculante) non deve essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento in caso di nuova costruzione e 1/32 nelle ristrutturazioni.

Quando le caratteristiche tipologiche degli ambienti diano luogo a condizioni che non consentano di fruire di ventilazione naturale, si deve ricorrere alla ventilazione meccanica centralizzata immettendo aria opportunamente captata e con idonei requisiti igienici. È comunque da assicurare, in ogni caso, l'aspirazione di fumi, vapori ed esalazioni nei punti di produzione (come ad esempio, le cucine ed i servizi igienici) prima che si diffondano. Nelle cucine, il piano di cottura deve essere adeguatamente munito di impianto di aspirazione forzata sui fornelli; le pareti devono essere rivestite fino a due metri di altezza di materiale lavabile ed impermeabile.

I servizi igienico-sanitari annessi alle camere da letto devono comunicare direttamente con le camere stesse; essi devono essere dotati di ventilazione naturale o forzata che deve avere un funzionamento che garantisca un adeguato ricambio orario d'aria, eventualmente modulato in due diverse intensità di estrazione, una minimale continua o a intermittenza temporale e l'altra intensificata al momento dell'utilizzazione del servizio.

I servizi igienico-sanitari comuni devono essere dotati di antibagno; qualora si acceda direttamente da aree abitabili, sia il bagno che l'antibagno devono essere dotati di ventilazione naturale o forzata. Le dotazioni minime dei bagni sono costituite da un lavabo, un water e una doccia a pavimento.

Nelle strutture a maggiore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di secondo e terzo livello) deve essere prevista la presenza di servizi igienici attrezzati per la non autosufficienza collegati alle camere in numero di uno ogni camera a due posti e uno ogni due camere ad un posto, di dimensioni tali da permettere l'ingresso e la rotazione delle carrozzine; nelle strutture residenziali a minore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di primo livello) deve essere previsto un servizio igienico per ogni camera, di dimensioni tali da permettere l'ingresso e la rotazione delle carrozzine, ed almeno due servizi igienici collegati agli spazi comuni, di cui uno attrezzato per la non autosufficienza.

Le pareti dei servizi igienico-sanitari devono essere rivestite fino a due metri di altezza di materiale lavabile ed impermeabile.

I materiali utilizzati per le costruzioni e la loro messa in opera di tutte le strutture debbono garantire un'adeguata protezione acustica agli ambienti per quanto concerne il rumore.

Indicazioni tecniche

Accessi

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso, gli accessi all'area dove sorgono gli edifici devono possedere i seguenti requisiti minimi:

a) larghezza minima: 3,50 m;

b) altezza libera minima: 4 m;

c) raggio di svolta minimo: 13 m;

d) pendenza: non superiore al 10%;

e) resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4 m).

Elementi strutturali (N2 - N3)

Le strutture e i sistemi di compartimentazione devono garantire rispettivamente requisiti di resistenza al fuoco R e REI secondo quanto sotto riportato:

a) piani interrati: R/REI 120;

b) edifici di altezza antincendio fino a 24 m: R/REI 90;

c) edifici di altezza antincendio oltre 24 m: R/REI 120.

Per consentire l'esodo orizzontale progressivo, ciascun piano deve essere suddiviso in almeno due compartimenti.

Interrati

Dato il tipo di struttura, e per questioni di sicurezza, è bene realizzare al massimo un solo piano interrato che comunque non può essere destinato a camere per gli utenti. Negli interrati devono esserci almeno due vie di uscita.

Evacuazione

Ciascun compartimento deve poter contenere, in situazioni di emergenza, oltre ai suoi normali occupanti, il numero di persone previste per il compartimento adiacente con la capienza più alta, considerando una superficie media di 0,70 mq/persona.

Tale superficie deve essere elevata a 1,50 mq/persona qualora l'evacuazione dei degenti debba necessariamente avvenire con letti o barelle.

I compartimenti devono essere provvisti di un sistema organizzato di vie d'uscita, dimensionato in base al massimo affollamento previsto per i singoli compartimenti in funzione della capacità di deflusso e che adduca verso un luogo sicuro. Le uscite da ciascun piano dell'edificio non devono essere inferiori a due, ed essere posizionate in punti ragionevolmente contrapposti. I percorsi del sistema di vie di uscita comprendono corridoi, vani di accesso alle scale e di uscita all'esterno, scale, rampe e passaggi in genere.

Requisiti impiantistici

L'impianto elettrico deve rispettare le norme vigenti in materia di installazione e sicurezza degli impianti stessi e, per le strutture N3, disporre, in presenza di apparecchiature vitali, di un sistema alternativo di erogazione di energia elettrica in caso di black-out.

L'impianto di riscaldamento deve prevedere radiatori che posseggano caratteristiche tali da non provocare traumi o scottature; in caso di un nuovo impianto, ove possibile, deve essere previsto un sistema di riscaldamento ad aria climatizzata, più idoneo sotto il profilo sia della sicurezza sia della possibilità di rinnovo e di umidificazione dell'aria dei locali.

Gli impianti fissi e mobili delle strutture devono assicurare il rispetto delle linee di indirizzo approvate dal Ministero della Salute in data 30 giugno 2004 per la sorveglianza degli effetti sulla salute causati da ondate di calore anomale, nonché delle direttive regionali vigenti in materia.

L'impianto interfonico o di segnalazione deve prevedere che le camere da letto, i servizi igienici e gli altri locali frequentati dagli ospiti siano dotati di particolari attrezzature di comunicazione (interfoni, campanelli) idonee a segnalare agli operatori o a chiunque sia addetto all'assistenza delle persone anziane le richieste di aiuto e di assistenza. Per il posizionamento e le altezze delle prese e dei dispositivi di comando, si devono soddisfare le norme relative all'abbattimento delle barriere architettoniche.

Nelle strutture a maggiore intensità assistenziale (strutture socio-assistenziali di secondo e terzo livello) deve essere garantita la tutela della salute delle persone anziane con particolari patologie anche tramite il ricorso ad impianti avanzati di sorveglianza degli accessi e delle vie di esodo.

Caratteristiche tecniche

Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968. In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

- devono possedere caratteristiche strutturali, tensione di alimentazione e possibilità di intervento individuate nel piano della gestione delle emergenze tali da non costituire pericolo durante le operazioni di spegnimento;
- non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;
- non devono fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- devono essere suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);
- devono disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni protette e riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

I seguenti sistemi utenza devono disporre di impianti di sicurezza:

a) illuminazione;

b) allarme, rivelazione e estinzione incendi;

e) elevatori antincendio;

f) impianto di diffusione sonora.

La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza deve essere attestata con la procedura di cui alla legge n. 46 del 5 marzo 1990 e successivi regolamenti di applicazione.

L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve (<0,5 sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (<15 sec) per elevatori antincendio, impianti idrici antincendio ed impianto di diffusione sonora.

Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza deve consentire lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima è stabilita per ogni impianto come segue:

a) rivelazione e allarme: 30 minuti primi;
b) illuminazione di sicurezza: 2 ore;
c) elevatori antincendio: 2 ore;
d) impianti idrici antincendio: 2 ore;
e) impianto di diffusione sonora: 2 ore.

L'impianto di illuminazione di sicurezza deve assicurare un livello di illuminazione, non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio. Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma, purché assicurino il funzionamento per almeno 2 ore.

Il quadro elettrico generale e quelli di piano devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

Impianti di condizionamento e ventilazione

Gli impianti di condizionamento e di ventilazione possono essere di tipo centralizzato o localizzato. Tali impianti devono possedere requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

a) non alterare le caratteristiche delle strutture di compartimentazione;

b)evitare il ricircolo dei prodotti della combustione o di altri gas ritenuti pericolosi;

c) non produrre, a causa di avarie e/o guasti propri, fumi che si diffondano nei locali serviti;

d) non costituire elemento di propagazione di fumi e/o fiamme, anche nella fase iniziale degli incendi.

Tali obiettivi si considerano raggiunti se gli impianti vengono realizzati come specificato ai seguenti punti:

1. Impianti centralizzati

Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non devono essere installati nei locali dove sono ubicati gli impianti di produzione calore.

I gruppi frigoriferi devono essere installati in appositi locali, realizzati con strutture di separazione di caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 60 ed accesso direttamente dall'esterno o tramite disimpegno aerato di analoghe caratteristiche, munito di porte REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

L'aerazione nei locali dove sono installati i gruppi frigoriferi non deve essere inferiore a quella indicata dal costruttore dei gruppi stessi, con una superficie minima non inferiore a 1/20 della superficie in pianta del locale.

Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigorigeni prodotti non infiammabili e non tossici. I gruppi refrigeratori che utilizzano soluzioni acquose di ammoniaca possono essere installati solo all'esterno dei fabbricati o in locali aventi caratteristiche analoghe a quelli delle centrali termiche alimentate a gas.

Le centrali frigorifere destinate a contenere gruppi termorefrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta devono rispettare le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti di produzione calore, riferite al tipo di combustibile impiegato.

Non è consentito utilizzare aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico.

2. Condotte aerotermiche

Le condotte aerotermiche devono essere realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco e le tubazioni flessibili di raccordo in materiale di classe 2.

Le condotte non devono attraversare: luoghi sicuri, che non siano a cielo libero; vani scala e vani ascensore; locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

Qualora, per tratti limitati, non fosse possibile rispettare quanto sopra indicato, le condotte devono essere separate con strutture REI di classe pari al compartimento interessato ed intercettate con serrande tagliafuoco aventi analoghe caratteristiche.

Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

3. Dispositivi di controllo

Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.

Inoltre gli impianti devono essere dotati di sistema di rivelazione di presenza di fumo all'interno delle condotte che comandi automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco.

L'intervento dei rivelatori deve essere segnalato nella centrale di controllo.

L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non deve permettere la rimessa in funzione dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

4. Schemi funzionali

Per ciascun impianto deve essere predisposto uno schema funzionale in cui risultino: gli attraversamenti di strutture resistenti al fuoco, l'ubicazione delle serrande tagliafuoco, l'ubicazione delle macchine, l'ubicazione di rivelatori di fumo e del comando manuale, lo schema di flusso dell'aria primaria e secondaria, la logica sequenziale delle manovre e delle azioni previste in emergenza e l'ubicazione del sistema antigelo.

5. Impianti localizzati

È consentito il condizionamento dell'aria a mezzo singoli apparecchi, a condizione che il fluido refrigerante sia non infiammabile e non tossico. È comunque escluso l'impiego di apparecchiature a fiamma libera.

Antincendio

Per strutture fino a 100 posti letto è necessario installare un impianto di estinzione incendi costituito da naspi DN 25.

Per i naspi DN 25 è necessaria una portata per ciascun naspo non minore di 60 l/min ad una pressione residua di almeno 2 bar, considerando simultaneamente operativi non meno di 4 naspi nella posizione idraulicamente più sfavorevole.

In presenza di più colonne montanti, l'impianto deve avere caratteristiche tali da garantire per ogni montante le condizioni idrauliche di contemporaneità sopra indicate ed assicurare, per tali condizioni, il funzionamento contemporaneo di almeno due colonne montanti. L'autonomia degli impianti idrici antincendio non deve essere inferiore a 60 minuti primi. Oltre che nei casi previsti ai punti precedenti, deve essere installato un impianto di spegnimento automatico a protezione di ambienti con carico di incendio superiore a 30 kg/mq di legna standard.
Impianti di rivelazione, segnalazione e allarme.

Nelle strutture deve essere prevista l'installazione in tutte le aree di:

- segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti ed ubicati, in ogni caso, in prossimità delle uscite;
- impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi in grado di rilevare e segnalare a distanza un principio d'incendio.

Centro di gestione delle emergenze

Il centro di gestione delle emergenze può eventualmente coincidere con il locale portineria/ufficio, se di caratteristiche idonee. Dovrebbe essere situato all'ingresso della struttura, se possibile con porta che dà direttamente all'esterno e compartimentato REI 120. Il centro deve essere dotato di strumenti idonei per ricevere e trasmettere comunicazioni agli addetti al servizio antincendio, alle aree della struttura ed all'esterno. In esso devono essere installate le centrali di controllo e segnalazione degli incendi nonché di attivazione degli impianti di spegnimento automatico e quant'altro ritenuto necessario alla gestione delle emergenze. All'interno del centro di gestione delle emergenze devono essere custodite le planimetrie dell'intera struttura riportanti l'ubicazione delle vie di uscita, dei mezzi e degli impianti di estinzione e dei locali a rischio specifico, gli schemi funzionali degli impianti tecnici con l'indicazione dei dispositivi di arresto, il piano di emergenza, l'elenco completo del personale, i numeri telefonici necessari in caso di emergenza, ecc.

Il centro di gestione delle emergenze deve essere accessibile al personale responsabile della gestione dell'emergenza ed ai Vigili del fuoco, e deve essere presidiato da personale all'uopo incaricato. In ciascun piano della struttura, in prossimità degli accessi, lungo i corridoi e nelle aree di sosta, devono essere esposte, bene in vista, precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di emergenza corredate da planimetrie del piano medesimo che riportino, in particolare, i percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite. Le istruzioni devono richiamare il divieto di usare i comuni ascensori in caso di incendio ed eventuali altri divieti.

Leggi, Decreti e Regolamenti (principali e successive modificazione ed integrazioni)

Requisiti strutturali	D.M. 308/2001
Impianti elettrici	Legge 1 marzo 1968, n. 186
Attività soggette al cpi	D.M. 16 febbraio 1982
Prevenzione incendi	D.M. 9 aprile 1994
Antincendio luoghi di lavoro	D.M. 10 marzo 1998
Antincendio strutture	D.M. 18 settembre 2002
Porte vie di esodo	D.M. 3 novembre 2004
Accessibilità	Legge 13/89, D.M. 236/89, DPR 503/96 e D.M. 380/04
Sicurezza impianti	Legge n. 46 del 5 marzo 1990
Impianti di sollevamento	D.M. 15 Settembre 2005
Salute e sicurezza dei lavoratori	D.Lgs. 626/94
Alimenti	D.lgs. 155/97

D.G.R. n. 2282 del 23 agosto 2007
Approvazione dei requisiti minimi strutturali e organizzativi dei servizi socio-assistenziali residenziali per anziani resi da soggetti pubblici e privati in Valle d'Aosta.

Regolamenti comunali edilizi.

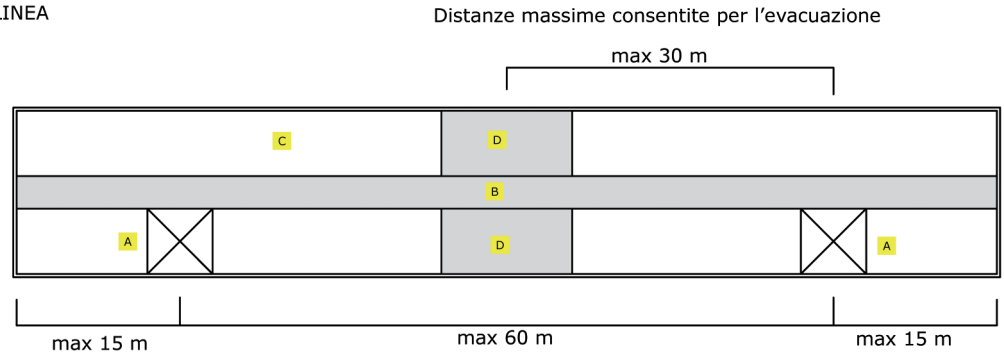
Planimetrie e Sezioni

Le due tipologie di planimetrie di edificio, a forma di L o a forma di I, sono state inserite unicamente per dare un'idea dimensionale degli spazi di confine dell'edificio.

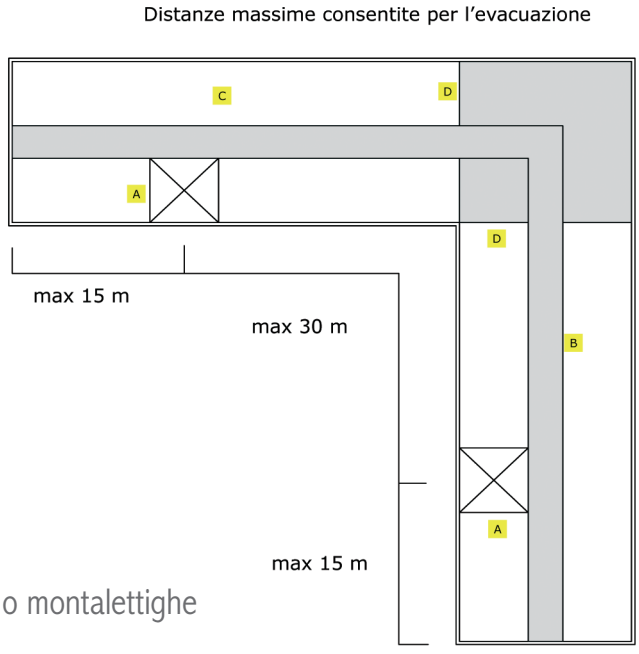
Tali misure sono strettamente legate al dimensionamento delle vie di fuga dall'edificio. Con questi parametri è facile intuire che risulta comodo ed efficace collocare i servizi vicino al corpo scale o comunque in posizione centrale. Per strutture più lunghe si rende necessario raddoppiare il numero delle scale andando così ad aumentare notevolmente i costi della struttura.

Le sezioni a seguire evidenziano come sia necessaria porre particolare attenzione alla realizzazione delle finestrature, considerando la visuale che ha una persona in sedia a rotelle. Stesso discorso vale per i balconi e le ringhiere.

EDIFICIO IN LINEA

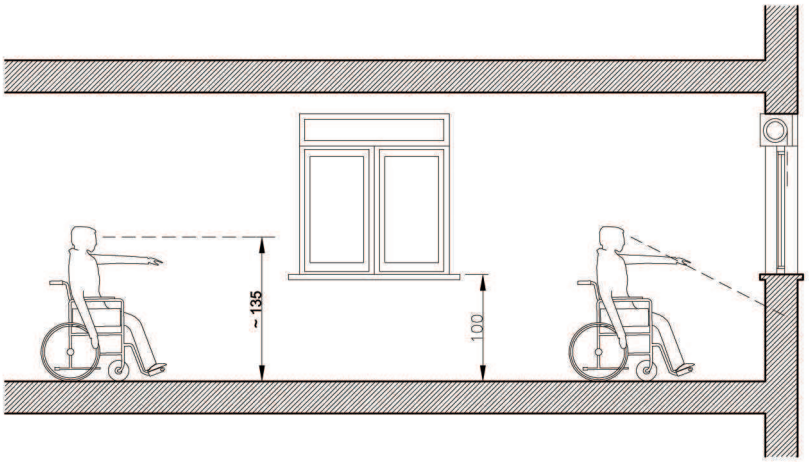


EDIFICIO A "L"

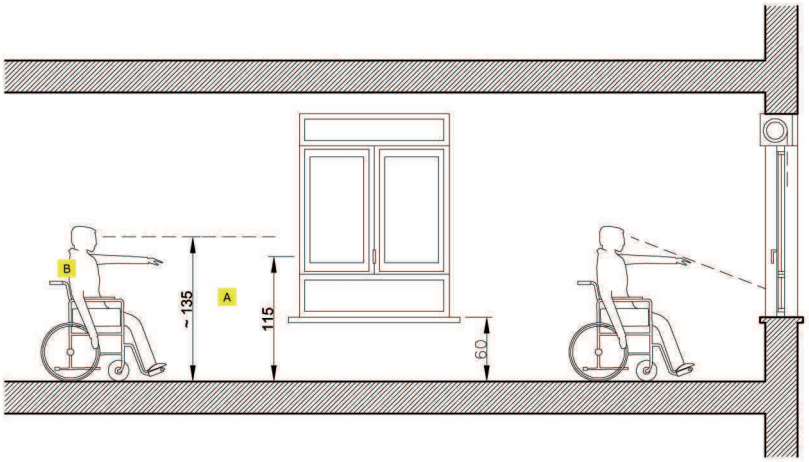


A blocco scale con ascensore o montalettighe
B corridoi e percorsi
C stanze e locali
D servizi comuni

INFISSO CHE NON CONSENTE LA VISUALE



INFISSO CHE CONSENTE LA VISUALE



A vetro di sicurezza

B maniglia

Camera

Indicazioni Generali

Le camere degli utenti delle strutture residenziali per anziani a seconda del tipo (singola o doppia) possono essere di dimensioni variabili ma hanno una dimensione minima al di sotto delle quali non è possbile progettare tali spazi, pertanto si parte da un minimo di 12 mq per la singola; 18 mq per la doppia.

I servizi igienici devono essere collegati con la camera nella misura di numero uno ogni due utenti.

Per i pavimenti, si consiglia un rivestimento in ceramica o linoleum, purché siano superfici lisci e lavabili e con classe di reazione al fuoco 2. Gli altri materiali di rivestimento devono essere di classe 1.

I colori consigliati per la pitturazione delle pareti sono: bianco, giallo, blu o verde.

E' consentita l'installazione di controsoffitti nonché di materiali di rivestimento e di materiali isolanti in vista posti non in aderenza agli elementi costruttivi, purché abbiano classe di reazione al fuoco non superiore a 1 o 1-I e siano omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco.

Arredi

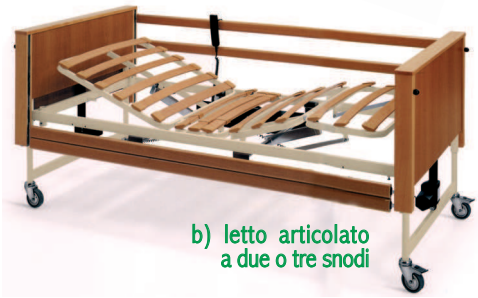
Per le strutture N2 e N3 di nuova costruzione si consiglia l'acquisto dei seguenti articoli, al fine di rendere confortevole lo spazio riservato all'utente, nonché conforme alle norme in materia di sicurezza:

a) cuscini e materassi antidecubito di classe 1;
b) letti articolati a due o tre snodi e regolabili in altezza;
c) i complementi d'arredo imbottiti (poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.);
d) mobili di materiale lavabile evitando armadi con grandi specchi e mobili in legno grezzo, avorato e cerato;
e) sedie di materiale lavabile con struttura consigliata in materia plastica, metallo o legno; quelle non imbottite devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 2;
f) tendaggi di colore bianco o simile con classe di reazione al fuoco 1.





a) materasso antidecubito



b) letto articolato a due o tre snodi

Impianti

Ogni camera dovrebbe essere dotata dei seguenti impianti:

a) impianto di rivelazione fumi;
b) luce di emergenza;
c) impianto di trattamento aria e controllo umidità:
   - aspirazione nei servizi igienici,
   - immissione nelle camere;
d) campanello di chiamata in ogni posto letto;
e) telefono collegato all'ufficio con possibilità di chiamata all'esterno e di ricevere;
f) sistemi di automazione e controllo (possibilità di monitorare gli spostamenti del paziente su planimetria con avvisatori di spostamento distribuiti nei locali e la presenza o meno sul letto dell'anziano);
g) sistemi di controllo per ospiti disorientati.



d) chiamata di soccorso



f) avvisatori di spostamento



g) sistema di localizzazione

Sollevatori

Ogni struttura residenziale per anziani deve disporre di un sistema di sollevamento che permetta di effettuare, senza grande fatica degli operatori, lo spostamento di anziani che non sono più in grado di compiere i normali gesti quotidiani (scendere dal letto, entrare nella vasca da bagno, ecc.).

Per quanto riguarda la scelta della tipologia del sollevatore bisogna valutare diversi aspetti:

1. le dimensioni d'ingombro: un telaio troppo ingombrante, oltre che ad essere esteticamente poco gradevole, può causare difficoltà di impiego se gli ambienti non sono particolarmente spaziosi;

2. la movimentazione del sollevatore deve essere facile e agevole sia per quanto riguarda lo spostamento nei vari ambienti sia per quello che concerne il sollevamento della persona.

3. per lo spostamento è fondamentale il tipo di ruote di cui è dotato il sollevatore. Il diametro delle ruote determina una maggiore o minore scorrevolezza e di conseguenza una maggiore o minore facilità di manovra;

4. che sia dotato di freni validi che permettano una buona stabilità durante le varie operazioni di imbracatura e sollevamento;

5. la possibilità che il braccio di sollevamento arrivi ad un'altezza tale da permettere il trasferimento da terra, utile nel caso dovesse verificarsi una caduta accidentale, una portata sufficiente in rapporto al peso corporeo dell'utente.

Diverse sono le tipologie di sollevatori:

a) con struttura mobile ed imbracatura;

b) a soffitto;

c) binari con scambi per spostamenti e riabilitazione: questo particolare tipo di ausiliopermette di trasferire una persona nei vari ambienti senza sforzo da parte dell'operatore e senza ingombro e questo grazie ad un binario a soffitto, lungo quanto si desidera, su cui scorre il sollevatore. Grazie a questo sistema è possibile "costruire" il percorso che la persona solitamente deve compiere; letto-carrozzina, camera da letto-bagno ecc...

d) Sollevatori mobili a barella e per vasche: riservato a situazioni in cui gli ambienti d'uso sono molto ampi e l'utente (o gli utenti) sono in condizioni particolari quali l'impossibilità di mantenere la posizione seduta.



a) sollevatore mobile



a) alta tipologia di sollevatore mobile



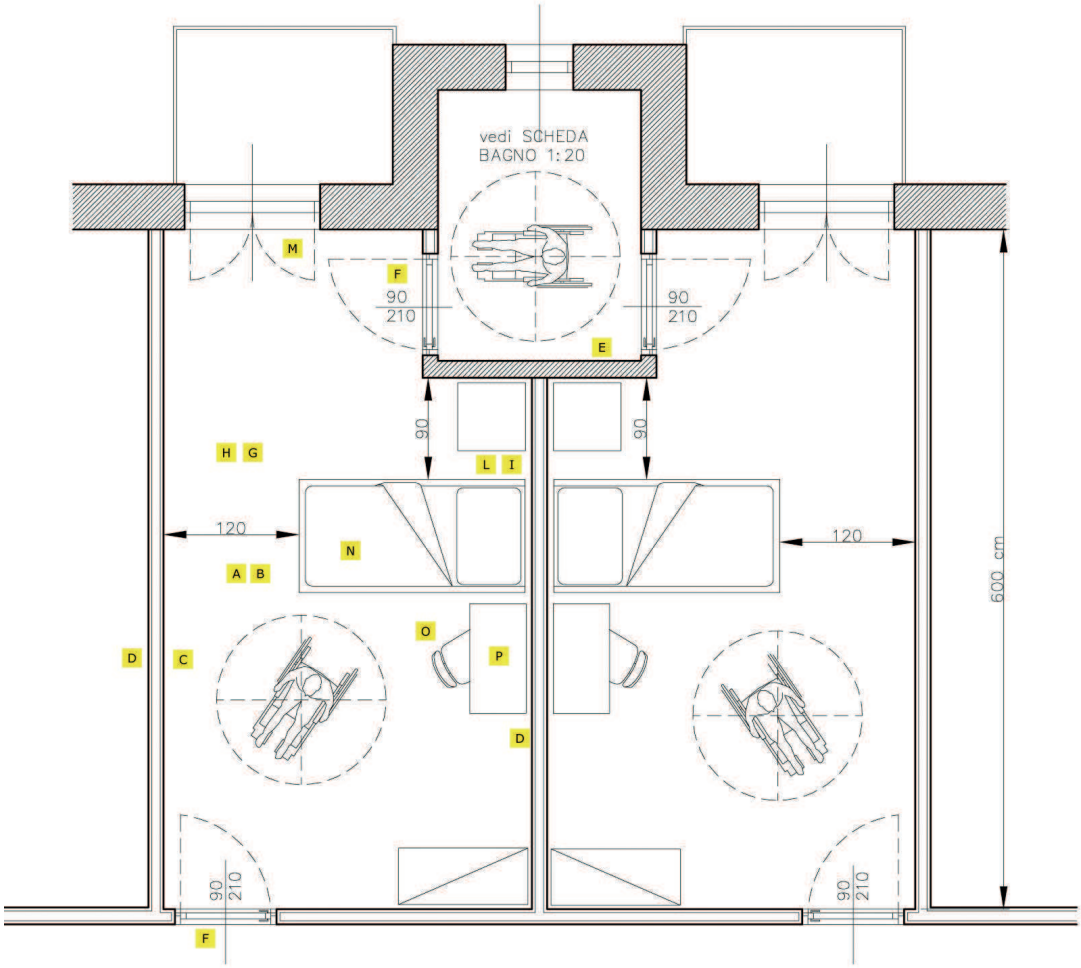
b) sollevatore a soffitto



c) binari di scambio



c) sollevatore a barella



SUPERFICI

A dimensioni minime della camera: 12 mq

B pavimenti in ceramica o lineolum purchè lisci, opachi, lavabili e con classe di reazione al fuoco 2

C tinte consigliate delle pareti: giallo, blu, verde

D parete in cartongesso isolata con lana roccia

E parete in mattoni forati + intonaco, spessore 15 cm

SERRAMENTI

F porta da 90 mq

IMPIANTI

G impianto di rilevazione fumi

H luce di emergenza

ARREDI

I campanello di chiamata per ogni posto letto

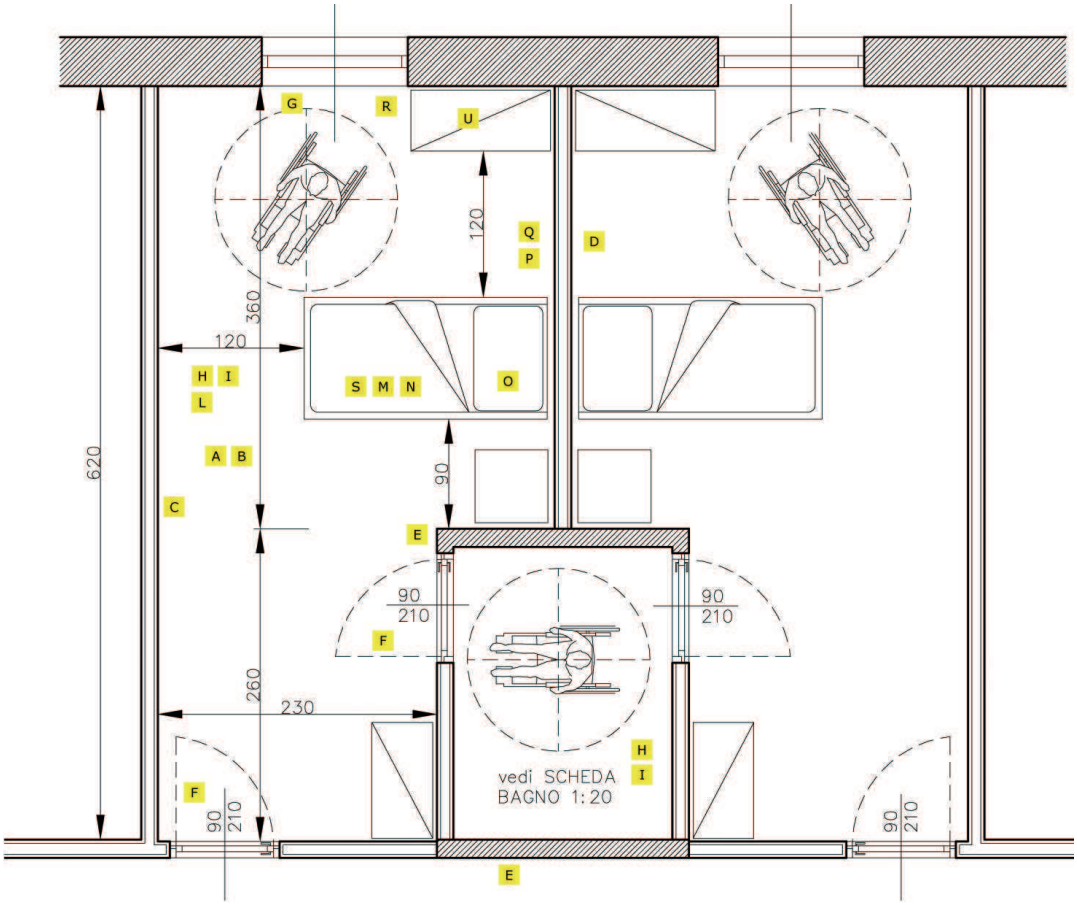
L predisposizione centralina dati

M tendaggi con classe di reazione al fuoco 1

N imbottiti e tessuti con classe di reazione al fuoco 1-IM

O sedie con classe di reazione al fuoco 2

P mobili di materiale lavabile



SUPERFICI

A dimensioni minime della camera: 12 mq
B pavimenti in ceramica o lineolum purchè lisci, opachi, lavabili e con classe di reazione al fuoco 2
C tinte consigliate delle pareti: giallo, blu, verde
D parete in cartongesso isolata con lana roccia
E parete in mattoni forati + intonaco, spessore 15 cm

SERRAMENTI

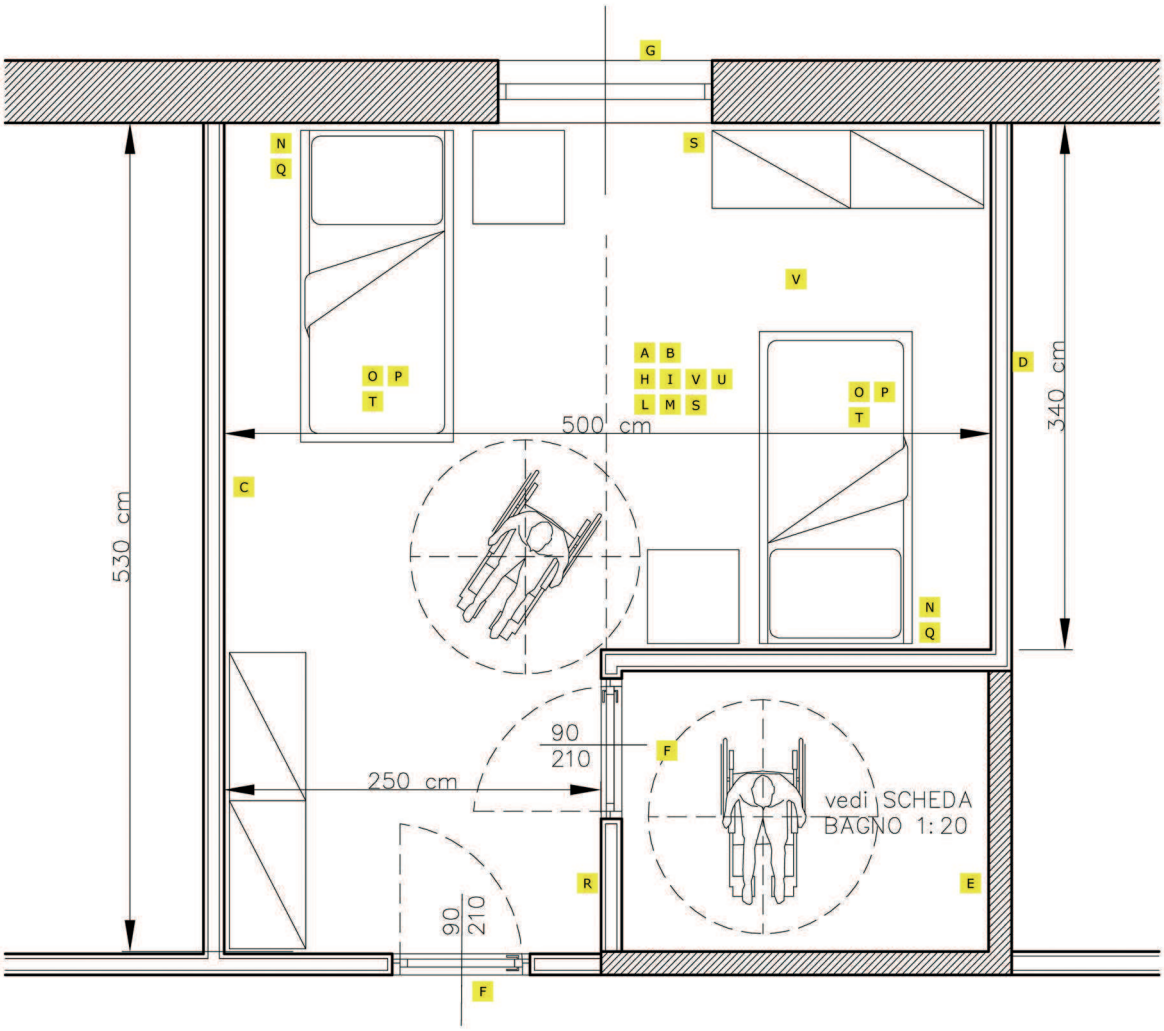
F porta da 90 mq
G finestra (possibilità di togliere le maniglie)

IMPIANTI

H impianto di rilevazione fumi
I UTA: aspirazione nei servizi igienici, immissione nelle camere, griglia nella porta dei servizi igienici
L luce di emergenza
M sistemi di automazione e controllo (possibilità di monitorare gli spostamenti del paziente su planimetria con avvisatori di spostamento distribuiti nei locali, di controllare la presenza o meno sul letto)

ARREDI

N letti articolati almeno a 2 snodi regolabili in altezza
O cuscini e materassi antidecubito
Q campanello di chiamata per ogni posto letto
R predisposizione centralina dati
S tendaggi con classe di reazione al fuoco 1
T imbottiti e tessuti con classe di reazione al fuoco 1-IM
U mobili di materiale lavabile



SUPERFICI

A dimensioni minime della camera: 18 mq
B pavimenti in ceramica o lineolum purchè lisci, opachi, lavabili e con classe di reazione al fuoco 2
C tinte consigliate delle pareti: giallo, blu, verde
D parete in cartongesso isolata con lana roccia
E parete in mattoni forati + intonaco, spessore 15 cm

SERRAMENTI

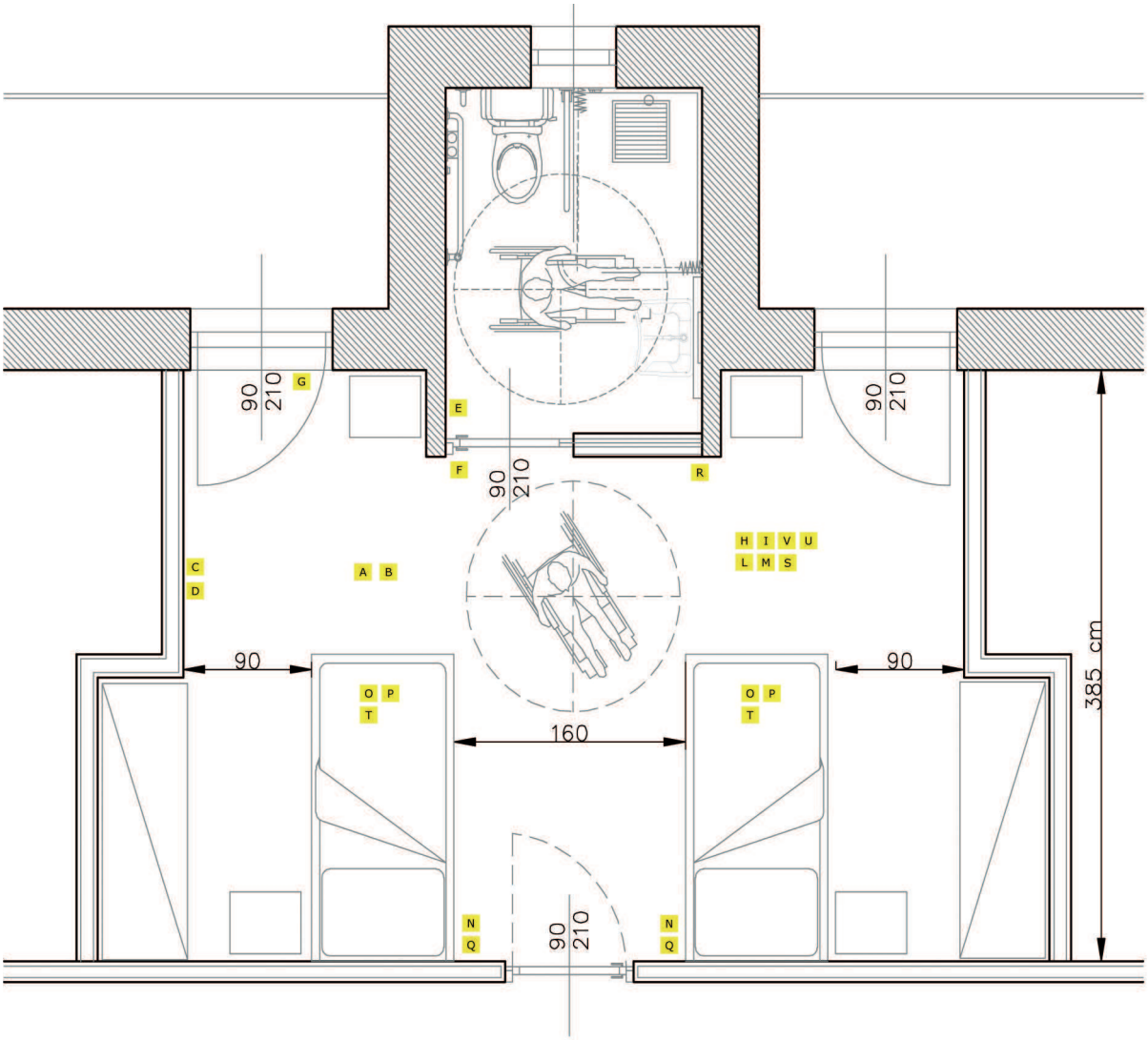
F porta da 90 mq
G finestra (possibilità di togliere le maniglie)

IMPIANTI

H impianto di rilevazione fumi
I UTA: aspirazione nei servizi igienici, immissione nelle camere, griglia nella porta dei servizi igienici
L controllo dell'umidità nell'UTA
M luce di emergenza
N sistemi di automazione e controllo (possibilità di monitorare gli spostamenti del paziente su planimetria con avvisatori di spostamento distribuiti nei locali, di controllare la presenza o meno sul letto)

ARREDI

O letti articolati almeno a 2 snodi regolabili in altezza
P cuscini e materassi antidecubito
Q campanello di chiamata per ogni posto letto
R predisposizione centralina dati
S tendaggi con classe di reazione al fuoco 1
T imbottiti e tessuti con classe di reazione al fuoco 1-IM
U sedie con classe di reazione al fuoco 2
V mobili di materiale lavabile



SUPERFICI

A dimensioni minime della camera: 18 mq
B pavimenti in ceramica o lineolum purchè lisci, opachi, lavabili e con classe di reazione al fuoco 2
C tinte consigliate delle pareti: giallo, blu, verde
D parete in cartongesso isolata con lana roccia
E parete in mattoni forati + intonaco, spessore 15 cm

SERRAMENTI

F porta da 90 mq
G finestra (possibilità di togliere le maniglie)

IMPIANTI

H impianto di rilevazione fumi
I UTA: aspirazione nei servizi igienici, immissione nelle camere, griglia nella porta dei servizi igienici
L controllo dell'umidità nell'UTA
M luce di emergenza
N sistemi di automazione e controllo (possibilità di monitorare gli spostamenti del paziente su planimetria con avvisatori di spostamento distribuiti nei locali, di controllare la presenza o meno sul letto)

ARREDI

O letti articolati almeno a 2 snodi regolabili in altezza
P cuscini e materassi antidecubito
Q campanello di chiamata per ogni posto letto
R predisposizione centralina dati
S tendaggi con classe di reazione al fuoco 1
T imbottiti e tessuti con classe di reazione al fuoco 1-IM
U sedie con classe di reazione al fuoco 2
V mobili di materiale lavabile



Gressoney-Saint-Jean



Aosta

Servizio igienico

“ un servizio igienico per ~~disabili~~ tutti”

Tra gli ambienti delle strutture per anziani, il servizio igienico è quello in cui l'esigenza di autonomia si avverte maggiormente. Tenuto conto della particolarità e complessità del locale, con una progettazione attenta è possibile assicurare un buon livello di indipendenza: nello svolgimento dell'igiene personale gli utenti accettano con difficoltà l'aiuto degli assistenti.

La prima necessità ravvisabile è il reperimento di adeguati spazi di manovra e di accostamento agli apparecchi.

Per aumentare la superficie libera all'interno del locale è necessario adottare box doccia a pavimento e fare a meno del bidet. Per la rotazione della carrozzina - che garantisce il cambio di direzione in qualsiasi senso - la normativa (Decreto Ministeriale 236/89) indica uno spazio circolare di diametro di almeno 150 cm. Attenzione però che la necessità di spazio aumenta di molto nel caso di persone con gravissime disabilità motorie, allettate o comunque prive di qualsiasi capacità di movimento, che necessitano di assistenza per le operazioni di igiene, svolte di solito nel bagno assistito.

Per l'uso del lavabo è necessario garantire lo spazio di manovra per il raggiungimento e lo stazionamento frontale della carrozzina (considerare almeno uno spazio di 80 cm di profondità dal bordo anteriore). Il lavandino deve essere del tipo a mensola, senza colonna, e va installato ad un'altezza che consenta l'inserimento delle ginocchia al di sotto del catino e che, allo stesso tempo, faccia risultare il bordo superiore ad un'altezza comoda per l'appoggio dei gomiti e per manovrare i rubinetti; si deve però cercare di scegliere un modello di lavabo dal catino poco profondo, in modo che rispettando lo spazio di inserimento delle gambe (di solito dai 65 ai 70 cm da terra) il bordo superiore non risulti troppo in alto (per un’altezza media della persona, 85 cm da terra).

I lavabi ergonomici sono caratterizzati da uno spessore molto contenuto, ma hanno come controindicazione l'aspetto "ospedaliero", che condiziona l'immagine del bagno. Per mantenere un aspetto domestico, è conveniente scegliere un lavabo della produzione di serie facendo attenzione alla profondità e preferendo modelli con bordi larghi e morbidi, per un appoggio più confortevole degli avambracci.

Per tenere a portata di mano i prodotti per l'igiene personale, si può optare per un lavabo con piano d'appoggio integrato, in ceramica come il catino, oppure scegliere un lavabo da incassare o semi-incassare in un piano realizzato nel materiale che si preferisce (in legno, pietra, muratura o piastrelle). Cassettiere o mobili a sportello su rotelle, facilmente spostabili e da inserire sotto il piano, o alcune mensole posizionate ad altezza raggiungibile rappresentano la soluzione ideale per chi ha bisogno di più spazio per riporre i prodotti utili in bagno.






Per completare la zona lavabo sono necessari una buona illuminazione e uno specchio a tutta altezza che parta dal bordo del lavabo e risulti comodo sia per chi si lava da seduto e sia per chi può stare in piedi.

Gli specchi reclinabili devono avere un'altezza compresa tra 90 e 170 cm. Il locale deve essere rivestito di materiale lavabile e disinfettabile fino ad una altezza di almeno 2 m da terra. In presenza di persone con limitazioni o dolorabilità nel movimento degli arti superiori e delle mani diventa fondamentale l'impiego di miscelatori a leva: anche in questo caso è meglio sceglierli fra i modelli di serie, senza ricorrere necessariamente a miscelatori con la leva clinica, molto ingombrante e di foggia ospedaliera. Un rubinetto con doccetta estraibile può risultare utile a chi non riesce ad avvicinarsi agevolmente alla bocchetta erogatrice per lavarsi le braccia o la testa.

Il Water

La corretta installazione del water e dei relativi ausili influenza la possibilità di utilizzo in modo sicuro ed autonomo da parte di persone con limitazioni motorie.

Per le persone che camminano ma fanno fatica a sedersi e a rialzarsi, si può installare il water ad una altezza maggiore rispetto a quella standard (circa 40 cm da terra), oppure è possibile adottare un sedile/rialzo WC dotato di braccioli che forniscono un appoggio sicuro durante i movimenti più impegnativi.

Per permettere il trasferimento autonomo da parte di chi utilizza la carrozzina, si deve lavorare sia sul posizionamento del vaso che sui sostegni. Porre la seduta del water alla stessa altezza della carrozzina sembrerebbe facilitare il passaggio, ma il bordo superiore non deve risultare comunque troppo alto da terra (massimo 45 cm, assetta compresa) perché nel momento in cui la persona si trasferisce dalla carrozzina viene meno l'appoggio sopraelevato del poggiapiedi: se le gambe della persona sul water non toccano più terra e penzolano nel vuoto perché la seduta è troppo alta rispetto al pavimento, aumentano i problemi di equilibrio.

Per effettuare il passaggio sul WC è necessario prevedere uno spazio di accostamento - laterale o frontale - dalle misure più adatte alla modalità di trasferimento e alle dimensioni della carrozzina (la normativa indica per l'accostamento laterale uno spazio largo 100 cm dall'asse del WC). Anche l'avanzamento del bordo anteriore del vaso fino a 75-80 cm rispetto alla parete posteriore può facilitare l'accostamento laterale: in questo caso si consiglia di realizzare un muretto tra il muro posteriore e il water, che funga da appoggio per la schiena.

Per riuscire ad effettuare il trasferimento con la sola forza delle braccia diventa fondamentale la presenza e il posizionamento di un sostegno adeguato.

La sicurezza di installare dei sostegni adatti al proprio modo di muoversi o di accostarsi al water è garantita solo dalla possibilità di eseguire alcune prove a priori, magari in centri di terapia occupazionale, oppure a casa propria, seguiti da personale riabilitativo in grado di dare consigli.

In ogni caso, il maniglione va posizionato ad un'altezza di 80 cm e dal lato opposto rispetto al lato del water al quale ci si accosta (sia che si effettui un trasferimento laterale che obliquo). Si può installare un semplice maniglione rettilineo sul muro laterale ma, in genere, perché l'appoggio consenta di fare buona leva per sollevare il corpo, deve essere posizionato il più possibile vicino al bordo del water (più il maniglione è lontano, più il trasferimento risulta difficoltoso).

Per ottenere questo risultato è meglio utilizzare un maniglione orizzontale "a bandiera" fisso o ribaltabile - che può essere accostato al muro quando non serve - da installare sulla parete posteriore al water, alla distanza desiderata dal bordo della tazza.

Anche l'altezza da terra del maniglione deve facilitare la spinta verso il basso che la persona effettua per sollevarsi: la normativa prescrive 80 cm, ma 70-73 cm è una misura che in genere risulta molto più agevole.

Si tratta evidentemente di una soluzione indicata solo per persone con buona funzionalità e forza degli arti superiori, in grado di effettuare il passaggio autonomamente; in caso contrario si può ricorrere all'uso di una sedia per spostare la persona sul water. La seduta di questo ausilio deve poter posizionarsi al di sopra del vaso, che quindi non deve avere un'altezza da terra superiore ai 40-42 cm.

La rimozione del bidet per reperire spazi di manovra più ampi in bagno o le difficoltà insite nel trasferimento dalla carrozzina fanno sì che spesso si renda necessario svolgere le operazioni di igiene intima direttamente sul water. In questo caso è possibile affiancare al vaso una doccetta a muro (meglio se corredata da un piccolo lavamani, per ridurre gli sgocciolamenti) oppure adottare un sedile con bidet incorporato. Questo accessorio va montato al posto del sedile tradizionale e collegato alla rete idrica (con acqua calda e fredda): tramite un miscelatore incorporato è in grado di erogare dei getti d'acqua che consentono la pulizia personale.

Anche il comando per lo scarico dell'acqua deve risultare accessibile: va quindi posizionato lateralmente al WC e, per chi ha problemi di forza agli arti superiori, deve presentare un pulsante ampio e facile da premere.







La Doccia

Come già accennato, la doccia offre la possibilità di lavarsi completamente evitando molti dei movimenti richiesti per l'utilizzo della vasca. In più, presenta il vantaggio di occupare meno spazio della vasca da bagno, in un locale in cui la difficoltà maggiore è rappresentata proprio dalla reperibilità di spazi che consentano di muoversi agevolmente.

La decisione dell'eliminazione della vasca da bagno a favore della doccia nasce dall'esigenza di preferire l'utilizzo della vasca solo nel bagno assistito e non nei servizi igienici delle singole camere.

Per ottenere una doccia accessibile si può scegliere di realizzare una doccia a pavimento (senza piatto doccia, con il fondo di piastrelle antisdrucciolo e il sottofondo impermeabilizzato) o di adottare un piatto doccia a filo del pavimento, vale a dire senza il consueto gradino, che impedirebbe l'inserimento della carrozzina o che può diventare grave ostacolo per chi cammina con difficoltà.

È importante valutare bene le pendenze e la posizione dello scarico: se l'intervento viene realizzato con cura l'acqua scorre bene e dopo l'uso la zona bagnata non risulta più ampia di quella di un normale piatto doccia. Per contenere eventuali fuoriuscite dell'acqua - che si possono verificare nonostante la pendenza del pavimento o del piatto doccia verso lo scarico - si può installare un box doccia a filo pavimento, disponibile anche con antine basse, alte circa un metro da terra, per consentire ad un assistente di aiutare la persona che si lava, senza bagnarsi.

La soluzione della doccia a filo pavimento facilita la circolazione della carrozzina all'interno del bagno perché, essendo privo di dislivelli, lo spazio della doccia può essere utilizzato come area per le manovre.

Per chi ha difficoltà a restare in piedi o ha problemi di equilibrio può essere utile installare un seggiolino a muro, fisso o ribaltabile, con gli appositi maniglioni. La presenza di questa seduta è indispensabile anche per la persona in carrozzina, se non utilizza una sedia da comoda o una carrozzina inox.







Il movimento di trasferimento dalla carrozzina al seggiolino doccia è del tutto simile a quello dalla carrozzina al WC, perciò, in questo caso, le osservazioni utili per desumere le misure per l'accostamento, l'altezza della seduta e il posizionamento del maniglione restano identiche. L'erogatore della doccia, ad altezza regolabile su binario, va collocato sulla parete laterale a quella del sedile.

Porta: 90 cm luce netta; maniglia ad un'altezza di 90 cm con apertura verso l'esterno o anche scorrevole.

Corrimano: il locale deve essere provvisto di un corrimano fissato lungo il perimetro del locale ove si ritiene necessario. Nei servizi igienici è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza WC, posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 4; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dallo stesso. Altro corrimano deve essere previsto all'altezza di 80 cm fissato nel lato interno della porta per consentire l'apertura a spinta verso l'esterno.

Un corrimano verticale fissato al pavimento e al soffitto deve essere posto, a lato della tazza WC, a 30 cm dal bordo anteriore della tazza e a 10-15 cm dalla parete laterale.

I corrimano devono essere indicativamente realizzati in tubo di acciaio da un pollice, rivestito e verniciato con materiale plastico.

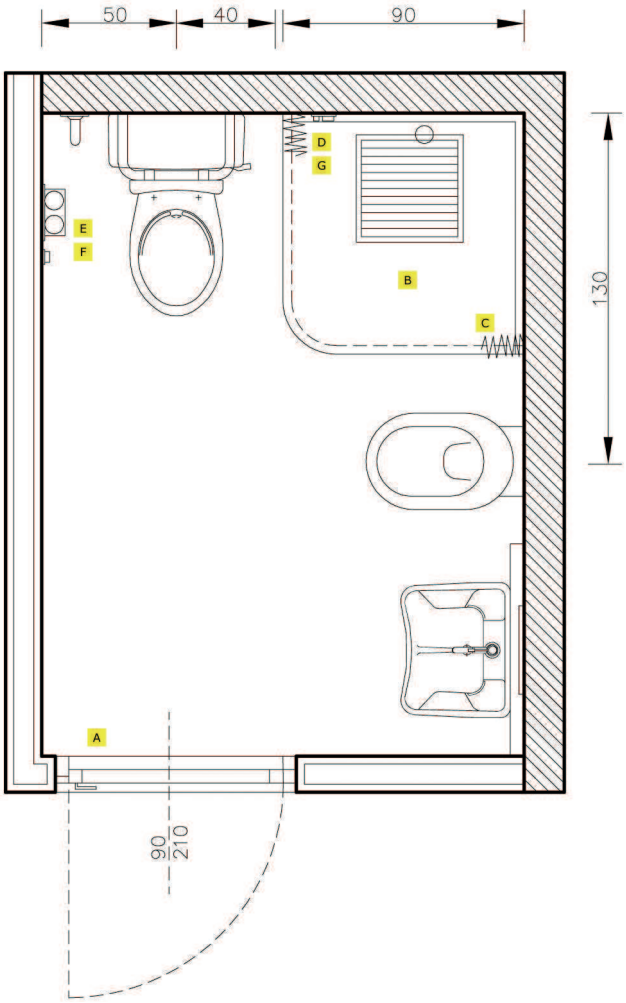
Il campanello di allarme: deve essere del tipo a cordone, posto in prossimità della tazza WC.



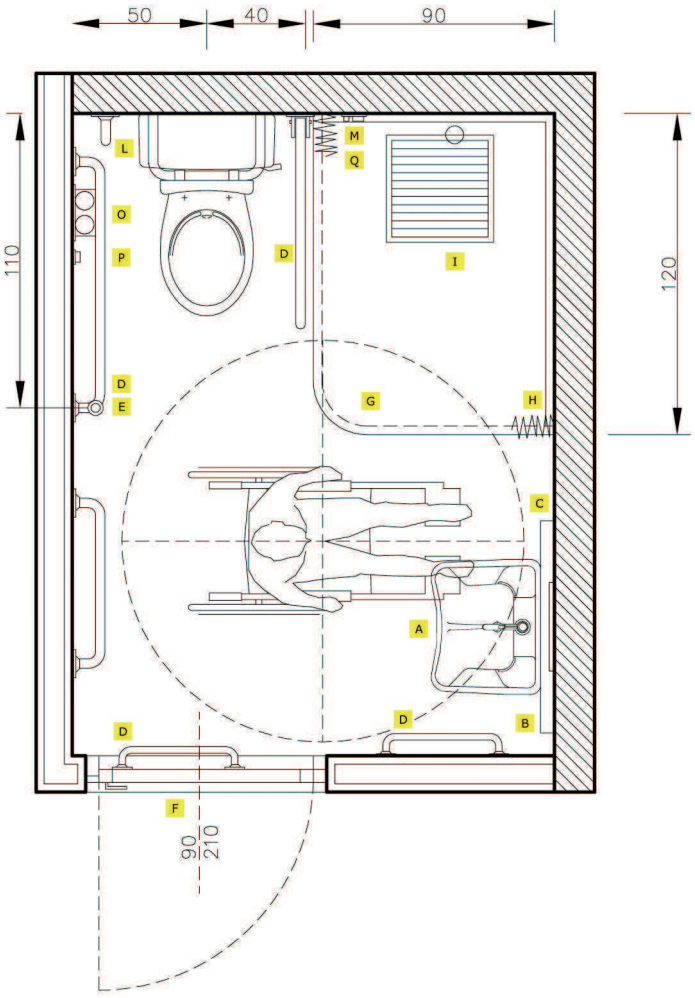




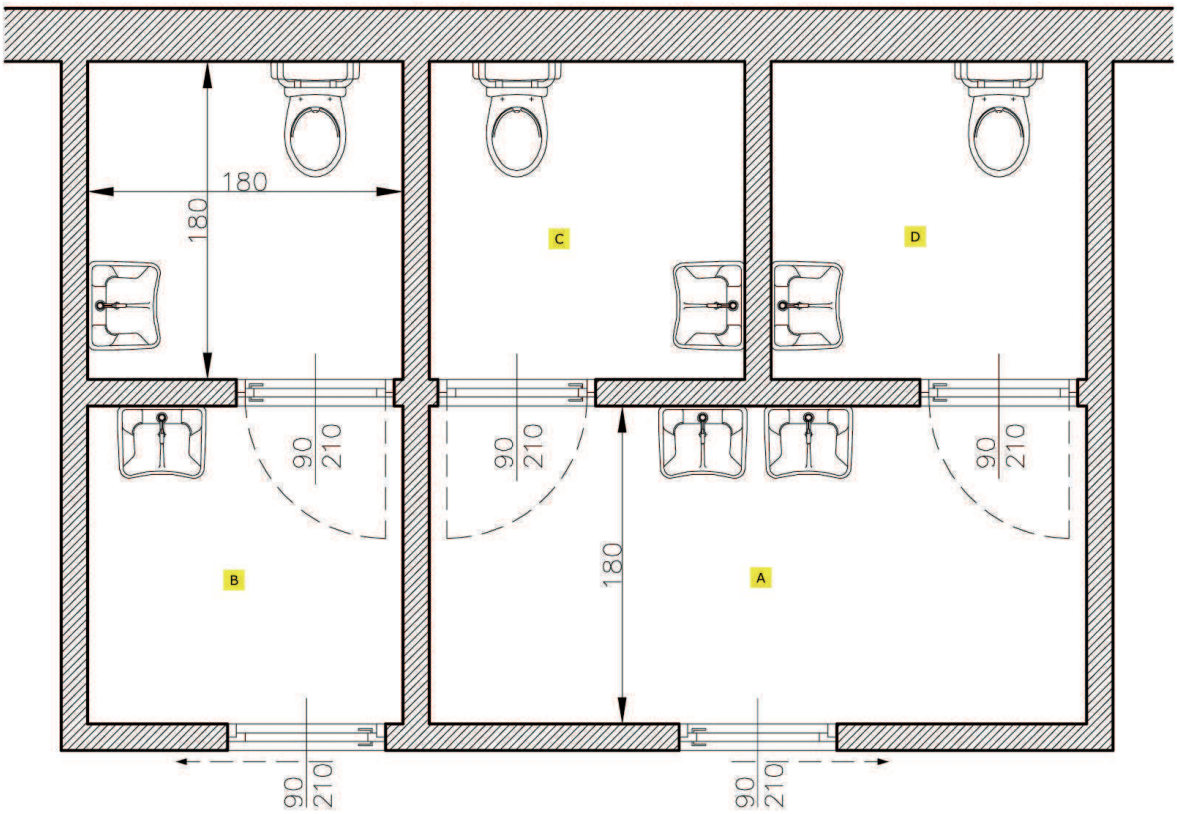




A porta (larghezza 90 cm)
B piatto doccia a filo pavimento, anche in piastelle
C reggitenda con supporto a soffitto
D campanello allarme
E porta rotolo
F cacciata
G doccia telefono

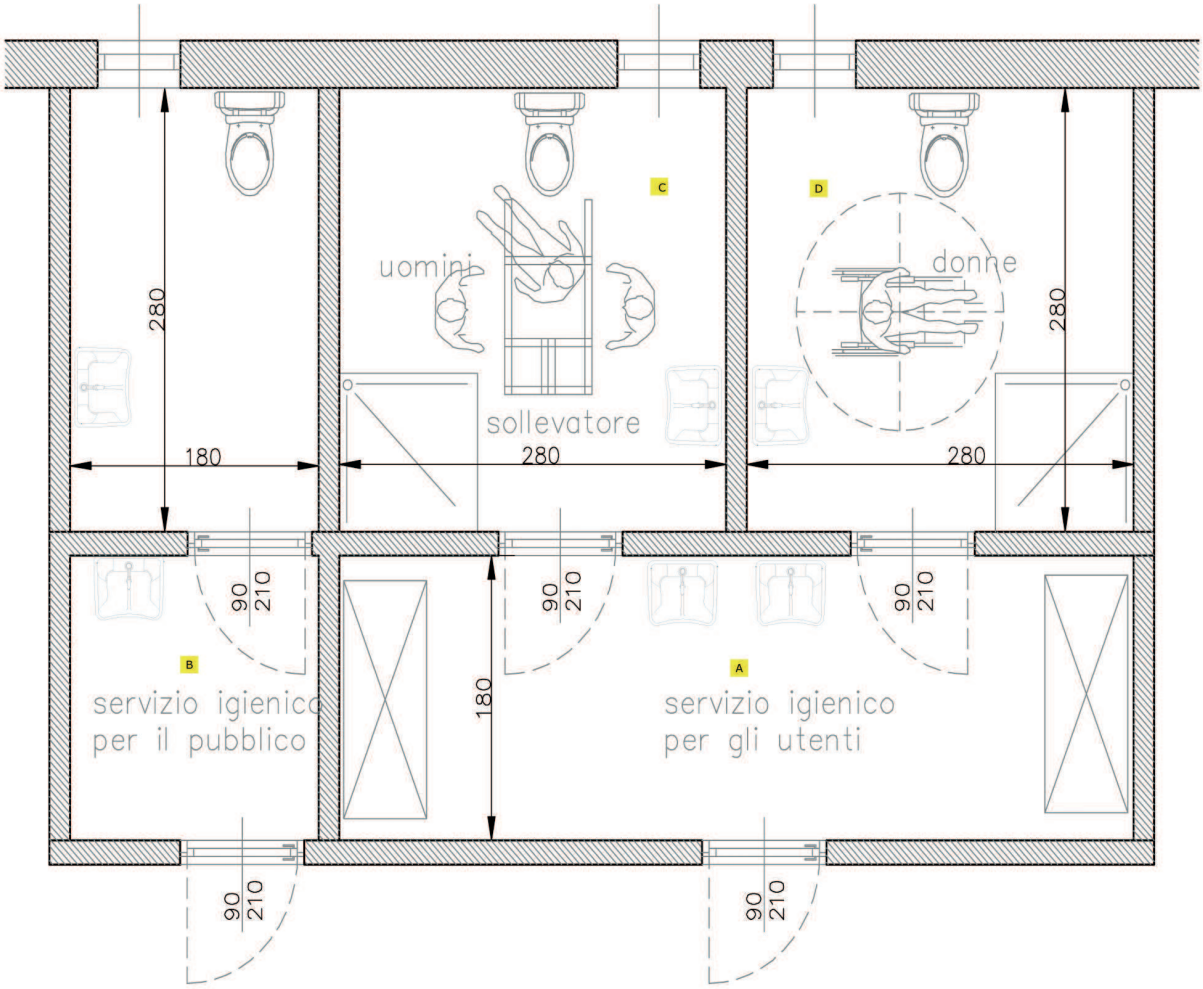


A lavabo con comando a leva
B mensola portaoggetti
C specchio ad altezza lavabo
D maniglione orizzontale
E maniglione verticale
F porta da 90 cm
G doccia su pavimento in piastrelle in pendenza
H reggitenda con supporto a soffitto
I sedile ribaltabile
L doccetta con miscelatore termostatico
M campanello allarme
O porta rotolo
P cacciata
Q doccia telefono



A servizio utenti
B servizio pubblico
C servizio uomini
D servizio donne

Almeno i servizi igienici comuni devono essere finestrati



A servizio utenti
B servizio pubblico
C servizio uomini con possibilità di accesso sollevatore
D servizio donne con possibilità di accesso sollevatore



Pré-Saint-Didier



Introd