

**Om standard kravspesifikasjoner**

Dette dokumentet beskriver de krav som stilles til utforming av og funksjonalitet i bygget, uavhengig av hvem som skal forvalte, drifte og vedlikeholde bygget.

Kravsettet tar utgangspunkt i politiske vedtak i Oslo kommune og funksjonelle behov til bygget. Kravsettet kommer i tillegg til gjeldende lover og regler for bygg generelt og for denne type bygg spesielt.

Kravsettet inneholder krav som benyttes likelydende for forskjellige formålsbygg, og krav som er spesifikke for dette formålsbygget.

Hvert krav er gitt et unikt nummer, eks. FK-536. Forkortelsen FK forteller at det er et funksjonelt krav og TK viser til et teknisk og FDV-begrunnet krav. Kodene i radene etter det unike nummerert angir hvilket formålsbygg kravene gjelder for. B, F, O+, O, S, Sy, U angir barnehager, flerbrukshaller, omsorg+, omsorgsboliger, skoler, sykehjem og utleieboliger.

Kravsettet er standardisert. Tilpasninger kan gjøres i det enkelte prosjekt på følgende områder:

* Detaljering/spesifisering av krav - Noen krav har kursivtekst med formuleringer knyttet til at kravet skal vurderes/detaljeres, og med en beskrivelse av hvilke vurderinger/detaljeringer som skal gjøres. Dette innebærer at disse kravene ikke er endelig utformet, men at det enkelte prosjekt må ferdigstille kravet i samsvar med de behov som bygget skal dekke som er avdekket i konseptvalgutredning og de føringer som fremgår av kursivteksten.
* Nybygg/rehabilitering - Krav gjelder enten ved nybygg, rehabilitering eller begge. Dersom krav kun gjelder for den ene typen, er det markert med henholdsvis «Gjelder kun rehabilitering» eller «Gjelder kun nybygg». Krav som ikke er markert på denne måten gjelder uavhengig av om det er rehabilitering eller nybygg.
* Prosjektspesifikke krav – forhold knyttet til tomt, regulering, tilpasning til eksisterende bygningsmasse, ol. Slike krav kommer i tillegg til standardkravene som er beskrevet i dette dokument.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dato | Vedtak/endring | Henvisning |
| 15.12.23 | Standard kravspesifikasjoner for formålsbygg | Byrådssak 1099/22 |
| 14.03.24 | Oppdatering av enkelt krav | Byrådssak 1030/24 |
| 27.02.25 | Oppdatering av enkelt krav | Byrådssak 1011/25 |
|  |  |  |

Innhold

[1 Generelt 5](#_Toc194496294)

[2 Om formålet 5](#_Toc194496295)

[2.1 Beskrivelse om formålet 5](#_Toc194496296)

[2.2 Areal og organisering 7](#_Toc194496297)

[3 Funksjonskrav for byggetekniske ytelser 9](#_Toc194496298)

[3.1 Felles tverrfaglige krav og føringer 9](#_Toc194496299)

[3.1.1 Energi og miljø 10](#_Toc194496300)

[3.1.2 Sikkerhet 14](#_Toc194496301)

[3.1.3 Universell utforming 16](#_Toc194496302)

[3.1.4 Akustikk 17](#_Toc194496303)

[3.1.5 Kunst og utsmykning 18](#_Toc194496304)

[3.1.6 Renhold 19](#_Toc194496305)

[3.1.7 Skilting 19](#_Toc194496306)

[3.2 Bygning 20](#_Toc194496307)

[3.2.1 Materialer 20](#_Toc194496308)

[3.2.2 Dører 20](#_Toc194496309)

[3.2.3 Vinduer 22](#_Toc194496310)

[3.2.4 Vegger 23](#_Toc194496311)

[3.2.5 Gulv 24](#_Toc194496312)

[3.2.6 Tak og himlinger 24](#_Toc194496313)

[3.2.7 Trapper, balkonger, rekkverk m.m. 24](#_Toc194496314)

[3.2.8 Overflater og interiør 24](#_Toc194496315)

[3.2.9 Inventar 24](#_Toc194496316)

[3.3 VVS 26](#_Toc194496317)

[3.3.1 Sanitær 27](#_Toc194496318)

[3.3.2 Varme 30](#_Toc194496319)

[3.3.3 Ventilasjon 31](#_Toc194496320)

[3.4 Elektro 31](#_Toc194496321)

[3.4.1 Strømforsyning 31](#_Toc194496322)

[3.4.2 Belysning 33](#_Toc194496323)

[3.5 Tele- og automatisering 34](#_Toc194496324)

[3.6 Andre installasjoner 38](#_Toc194496325)

[3.7 Utendørs 38](#_Toc194496326)

[4 Avdeling 39](#_Toc194496327)

[4.1 Boenhet 40](#_Toc194496328)

[4.1.1 Bad/WC 42](#_Toc194496329)

[4.2 Bogruppe 43](#_Toc194496330)

[4.2.1 Fellesrom 44](#_Toc194496331)

[4.3 Fellesrom avdeling 46](#_Toc194496332)

[4.4 Støtterom avdeling 46](#_Toc194496333)

[4.5 Personalrom avdeling 50](#_Toc194496334)

[5 Fellesareal 51](#_Toc194496335)

[5.1 Dagsenter 52](#_Toc194496336)

[5.2 Kafe 55](#_Toc194496337)

[5.3 Servicedel 60](#_Toc194496338)

[5.4 Spesialrom 63](#_Toc194496339)

[6 Personalareal 66](#_Toc194496340)

[6.1 Administrasjon 66](#_Toc194496341)

[6.2 Garderobe/dusj/toalett 67](#_Toc194496342)

[7 Kommunikasjonsareal 69](#_Toc194496343)

[8 Støtteareal 70](#_Toc194496344)

[8.1 Toaletter 70](#_Toc194496345)

[8.2 Lager 71](#_Toc194496346)

[8.3 Renhold 75](#_Toc194496347)

[8.4 Tekniske rom 76](#_Toc194496348)

[8.5 Avfallshåndtering 78](#_Toc194496349)

[8.6 Driftsrom 80](#_Toc194496350)

[9 Utendørsareal 82](#_Toc194496351)

[9.1 Trafikk og parkering 86](#_Toc194496352)

[9.2 Annet 87](#_Toc194496353)

[10 Arealskjema 88](#_Toc194496354)

[11 Klimatabell 93](#_Toc194496355)

# 1 Generelt

Kravspesifikasjonen er et viktig ledd i å standardisere bygging og drift av kommunale formålsbygg. De skal bidra til å effektivisere drift og vedlikehold av byggene og derav føre til lave livssykluskostnader (LCC). Det er derfor viktig at SKOK inneholder oppdaterte og relevante krav i samsvar med dagens behov.

Kravsettene inneholder byggherrens bestillerkompetanse. I de funksjonelle kravene er det mest fokus på omfang og utforming av arealene og kravene kan sammenlignes med utarbeidelse av et romprogram. I de tekniske og FDV-begrunnede kravene har vi samlet erfaringer fra drift og vedlikehold, og spesifisert krav, behov og løsninger som gir effektiv drift av byggene. De enkelte krav har ulik utforming. Noen av kravene er av type ambisjonskrav, hvor byrådets og de enkelte bestilleres ambisjoner og føringer er nedfelt. Disse kravene må ofte utredes og konkretiseres i det enkelte prosjekt.

Det etterstrebes å gjøre SKOK så tydelig som mulig for de som skal utforme, prosjektere, og levere anbud og bygg til Oslo kommune. De fleste av kravene er således entydige krav til omfang og utforming av arealene, samt spesifisering av behov, krav og tekniske løsninger knyttet de enkelte arealer og bygningsdeler.

Alle gjeldende lover, forskrifter og regler for bygg generelt gjelder. SKOK-krav er tilleggskrav eller presisering til disse.

# 2 Om formålet

## 2.1 Beskrivelse om formålet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Langtidshjem** | FK-408 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Langtidshjem er et botilbud til personer med døgnkontinuerlig hjelpebehov. Personer med hjelpebehov som ikke kan ivaretas i eget hjem, kan få innvilget langtidsplass på langtidshjem. Langtidshjemmene er vanligvis inndelt i flere avdelinger som er tilpasset beboeres individuelle behov.

Langtidshjemmet skal tilpasses beboere som ofte har komplekse og sammensatte lidelser og stort funksjonstap. En stor andel av beboere kan ha en form for kognitiv svikt, redusert syn og hørsel, behov for rullestol eller ulike ganghjelpemidler.

Det skal derfor tilstrebes utstyr og løsninger som skaper hjemlighet. Langtidshjemmet utformes med kortest mulig avstand innen og mellom samarbeidende bogrupper og avdelinger.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sykehjem** | FK-1513 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjem er i dette dokumentet benyttet som en fellesbetegnelse for Langtidshjem og Helsehus. Dersom ikke annet er spesifisert, gjelder kravene i dette dokumentet begge typene sykehjem. Det spesifiseres i prosjektet om sykehjemmet skal inkludere dagsenter.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Helsehus** | FK-1514 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Helsehus er et tilbud for personer som i kortere perioder ikke kan ivaretas i eget hjem. Dette kan være i overgangen fra sykehus eller i de tilfeller hvor hjelpebehovet ikke kan ivaretas av hjemmesykepleie. Botilbudet gjelder personer som overføres fra sykehus til kommunal pleie (iht. Samhandlingsreformen 2009), korttidsopphold for rehabilitering eller som en avlastning for familiemedlemmer som yter tilsyn og pleie over tid. Helsehusenes primære oppgave er å bidra til at pasientene blir friske nok til å kunne bo i eget hjem.

Helsehuset skal tilpasses beboere som ofte har komplekse og sammensatte lidelser og stort funksjonstap. En stor andel av beboere kan ha en form for kognitiv svikt, redusert syn og hørsel, behov for rullestol eller ulike ganghjelpemidler. Sterkt bevegelseshemmede beboere skal kunne klare seg mest mulig på egen hånd. Det skal tilstrebes utstyr og løsninger som skaper hjemlighet. Helsehuset utformes med kortest mulig avstand innen og mellom samarbeidende bogrupper og avdelinger.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dagsenter** | FK-1515 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det er definert i hvert enkelt prosjekt om dagsenter skal være en del av bygget.

Dagsenter er et tilbud om opphold på dagtid for personer som bor hjemme, men som har behov for organisert aktivitet og opphold på dagtid for å få en bedre hverdag, eller som avlastning til pårørende. Dagsenteret skal tilby transport til og fra, samt felles aktiviteter som frokost og middag, ernæringsveiledning, ulike aktivitets- og kulturtilbud, samtalegrupper og opptrening.

Dagsenteret skal tilpasses brukere med ulike helseutfordringer. En stor andel av dagsenterbrukere kan ha en form for kognitiv svikt, redusert syn og hørsel, behov for rullestol eller ulike ganghjelpemidler.

Dagsenteret er normalt kun åpent for dagsenterbrukere på dagtid i ukedagene, og arealer tiltenkt dagsenteret kan dermed være fleksible for annen bruk forutsatt at dette ikke begrenser dagsenterdriften. Muligheter for fleksibilitet avklares i det enkelte prosjekt.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hjemlighet** | FK-1521 |  |  |  |  |  | Sy |  |

På sykehjemmet skal beboer oppleve gode hverdager, trygghet og respekt. Utformingen og innredningen må være hjemlig, funksjonell og gjenkjennelig for beboeren. Hjemlig og trivelig miljø og omgivelser beboeren kjenner igjen, vil påvirke positivt. Kjente gjenstander fremkaller minner, bekrefter hvem vi er og gir trygghet. Omgivelsene påvirker også vår evne til å være aktiv og til å ta imot inntrykk. En hjemlig atmosfære begrenser institusjonspreget i bygget og bidrar til økt livskvalitet for beboerne.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Alders- og demensvennlig utforming** | FK-1518 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det fysiske miljøet på sykehjem skal tilpasses og utformes slik at det er funksjonelt og hjemlig for beboergruppen. Utformingen av omgivelsene bidrar til at beboeren opprettholder funksjonsnivå og selvstendighet. Personer med demens vil oppleve forutsigbarhet og trygghet når de finner frem, ser og forstår omgivelsene. Det fremmer mestringsfølelsen og øker livskvaliteten. Alders- og demensvennlige omgivelser handler om prinsippene; finne ting og rom, se og gjenkjenne gjenstander og forstå hva de skal brukes til.

Beboerne skal i størst mulig grad være selvhjulpne og oppleve mestring i bomiljøet. Lyssetting, fargevalg, materialvalg, utforming med siktlinjer, skilting og møblering er viktige faktorer for god tilrettelegging. Særskilte behov og løsninger ut over generelle krav til universell utforming er beskrevet blant annet i:

* Alder- og demensvennlige fysiske omgivelser, av Senter for fagutvikling og forskning/Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester, januar 2021
* Råd om innredning av eget rom på sykehjemmet, av Senter for fagutvikling og forskning/Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester, januar 2021
* Rom for trygghet og omsorg, Husbanken, mars 2009
* Universell utforming av byggverk, «Sjekkliste for å sikre at det tas hensyn til personer med kognitiv svikt», Norsk standard 11001-1
* Design, Dignity, Dementia: Dementia-related design and the built environment Volume II: Case studies, World Alzheimer Report 2020, Alzheimer’s Disease International

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Beliggenhet** | FK-160 | B | F | O | O+ |  | Sy | U |

Eiendommen skal ligge i nær tilknytning til kollektivtransport, kommersiell og offentlig service. Det skal være mulighet for biltransport helt frem til bygningen.

Kravveiledning:

*Kravet er aktuelt i de tilfeller hvor leverandør også skal fremskaffe tomt. Om kommunen stiller med tomt kan kravet utelates i konkurranse.*

## 2.2 Areal og organisering

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arealeffektivisering** | FK-612 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det samlede funksjonsareal per bruker er styrende. Det skal beregnes en faktor for Bruttoareal (BTA) / Funksjonsareal (FUA) for prosjektet. Faktoren skal søkes å holdes så lav som mulig, og forhold som gjør at faktoren øker skal beskrives.

BTA er areal av måleverdige deler begrenset av ytterveggs utside. BTA skal beregnes i tråd med NS 3940:2012. FUA er den delen av nettoarealet som svarer til bygningens formål og bruk, og omfatter alle bruksrom (som f.eks. læringsrom, kontorer, pasientrom, arbeidsrom, toalettrom, støtterom og lagerrom), men ikke kommunikasjonsareal (KOA) som korridorer og andre interne trafikkareal eller teknisk areal (TEA) som tekniske rom m.m. og heller ikke "mørke arealer" i kjeller og på loft som ikke er programmerte «bruksrom». FUA, KOA og TEA er definert i NS 3940:2007.

BTA/FUA-faktoren skal hensynta arealbehovet for KOA, TEA og KA (konstruksjonsareal; innervegger, søyler, sjakter og yttervegger).

Kravveiledning:

*Faktoren skal søkes å holdes så lav som mulig. Behovet for en slik beregning fra leverandøren vil variere fra prosjekt til prosjekt, avhengig av kontraktsstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tilpasningsdyktighet** | FK-536 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Bygget skal planlegges med nødvendig fleksibilitet, generalitet og elastisitet for å hensynta sambruk og utleie samt fremtidig bruk og eventuell utvidelse.

Kravveiledning:

*Med generalitet menes "evne til å endre bruk". Et eksempel er endring fra kontor til undervisning og muligheter for flere typer bruk. Byggets mulighet for å møte vekslende funksjonelle krav uten bygningsmessige eller tekniske tiltak. Areal-reserver og overkapasitet på konstruksjoner og installasjonssystem benyttes vanligvis når det skal tilrettelegges for generalitet.*

*Med fleksibilitet menes "evnen til å endre arealdisponering". Et eksempel er endring fra cellekontorer til åpent landskap. Byggets mulighet for å møte vekslende funksjonelle krav gjennom å forandre bygningen. Standardisering og samordning av mål legger til rette for bygningsmessige eller tekniske endringer/utskiftinger med lav kostnad og kort arbeidsperiode.*

*Med elastisitet menes "evnen til å endre volum". Et eksempel er tilrettelegging for tilbygg og påbygg, samt tilrettelagt bærekapasitet i vertikale konstruksjoner og fundamenter. Byggets mulighet for å øke eller redusere bruksarealene i en bygning. Bygninger, planløsninger og tekniske systemer utformes slik at tilvekst eller underoppdeling av arealer kan skje med ønsket frihet. I formålsbygg kan dette handle om mulighet til å dele bygningens arealer inn i enheter for ulike formål. Se bl.a. NS 3456:2022.*

*Viser til Framtidens forbruk – strategi for bærekraftig og redusert forbruk 2019–2030 med tilhørende tiltaksliste som revideres årlig og vedlegges Oslo kommunes budsjett.*

*Strategien inneholder flere føringer som kan påvirke krav om tilpasningsdyktighet:*

* *Tilrettelegge bedre for sambruk av, og tilgang til, lokaler for aktører som fremmer bærekraftig og sirkulært forbruk.*
* *Skape sosiale møteplasser som engasjerer Oslos befolkning til reparasjon og redesign.*
* *Videreutvikle ombrukslokaler og ombrukstjenester for deling, ombruk og reparasjon, der lokaler sambrukes av ulike aktører.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arealskjema** | FK-1516 |  |  |  |  |  | Sy | U |

Krav til areal for ulike funksjoner er beskrevet i arealskjema (se eget kapittel). Arealskjema er veiledende, og må tilpasses de forutsetninger som ligger i byggets og prosjektets rammebetingelser for å finne løsninger som dekker formålets behov.

Kravveiledning:

*I nybygg er arealskjemaet førende.*

*I rehabiliteringsprosjekter legges arealskjema til grunn som veiledende areal for ulike funksjoner i bygget. Areal må tilpasses de forutsetninger som ligger i det eksisterende bygget for å finne gode løsninger innenfor de rammer som bygget gir. Nøyaktig arealskjema må utarbeides for det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arbeidsplass** | FK-1826 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Krav til arbeidsplasser beskrevet i dette dokumentet skal oppfylle krav i arbeidsplassforskriften. Alle arbeidsplasser (der man konkret oppholder seg og arbeider) skal ha dagslys og utsyn og som klar hovedregel et areal på 6 m². Dersom dette ikke i varetas kan arbeidsplassene kun brukes i svært begrenset tid av gangen i løpet av en dag.

# 3 Funksjonskrav for byggetekniske ytelser

## 3.1 Felles tverrfaglige krav og føringer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dokumentasjon** | FK-1822 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Dokumentasjon er en del av leveransene og er beskrevet i dokumentet Tekniske og FDV-begrunnede krav.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Opplæring av driftspersonell** | FK-1674 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

For å sikre god og riktig bruk av bygget skal det foretas opplæring av personell. Dette inkluderer driftsleder, vaktmester, drifts- og vedlikeholdspersonell og annet relevant personell.

Det skal utarbeides en plan for gjennomføring av opplæringen. Hoveddelen av opplæringen foretas før idriftsettingsfase. I tillegg skal det planlegges og gjennomføres minst to separate opplæringsøkter det første året anlegget er i drift. Opplæringen gjennomføres ved bruk av FDVU-dokumentasjonen kombinert med en praktisk gjennomgang av anlegget/utstyret.

Dokumentasjon på opplæring ved signert opplæringsplan/protokoll skal fremlegges i forkant av at bestiller overtar bygget.

### 3.1.1 Energi og miljø

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klimatilpasning** | FK-1601 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

For å nå Oslo kommunes mål om å være en klimarobust by skal det legges vekt på klimatilpasning i plan- og byggeprosessen. Nybygg skal planlegges slik at de tåler vær og klima i hele byggets levetid. Ved rehabilitering skal den nye bygningsdelen bygges slik at den er robust nok til å tåle vær og klima i bygningsdelens levetid. Dette vil for eksempel innebære at utvendige materialer og bygningsdeler kvalitetssikres mot regnflom, sterk vind og høye temperaturer, eller at det gjøres klimatilpasningstiltak i tråd med NS 3845 Blågrønn faktor.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Riving og rehabilitering** | FK-1603 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Kommunen skal i minst mulig grad rive eksisterende bygningsmasse for å bygge nytt. Kommunen skal heller søke å rehabilitere eksisterende bygningsmasse. Før eventuelle nye byggeprosjekter besluttes, skal overordnet bestiller vurdere, i samarbeid med utfører, om behovene kan løses gjennom å rehabilitere fremfor å rive og bygge nytt. Vurderingen skal ta hensyn til målet om 30 prosent reduksjon i utslipp fra materialer (se FK-739 Klimagassregnskap), som blant annet kan nås gjennom mindre riving. Prosjektet skal foreta en helhetsvurdering av mulighetene for rehabilitering. Vurderingen skal dokumenteres i forbindelse med KVU eller tilsvarende tidligfaseutredning, samt i styringsdokumentet ved investeringsvedtak.

Ved riving og rehabilitering skal det utarbeides en plan for hvilke materialer som kan ombrukes og materialgjenvinnes, og bygget skal demonteres på en slik måte at ombruk muliggjøres.

Kravveiledning:

*Hensikten med kravet er å gjøre en vurdering av om eksisterende bygg må rives, og dersom det må rives, legge opp til at så mye som mulig av materialene gjenbrukes. Dersom materialene ikke kan gjenbrukes, skal de i størst mulig grad materialgjenvinnes.*

*Vurderingen bør kunne dokumenteres med hensyn til indirekte klimagassutslipp før det eventuelt søkes om rivetillatelse. Det finnes få gode og standardiserte løsninger for ombruk i dag og ingen etablerte kanaler for omsetning av den type bygningsdeler. I denne type vurderinger er det mer hensiktsmessig å benytte LCA-vurderinger for å vurdere gevinsten av ulike tiltak.*

*Viser for øvrig til Oslo kommunes "Framtidens forbruk – strategi for bærekraftig og redusert forbruk 2019–2030" med tilhørende tiltaksliste som revideres årlig og vedlegges Oslo kommunes budsjett. Strategien inneholder flere føringer som kan påvirke krav om riving og rehabilitering.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oppfølging av miljøkrav** | FK-539 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Prosjekter over 15.000 m2 skal ha et miljøprogram i henhold til Plan- og bygningsetatens veileder. Det skal utarbeides og følges en miljøoppfølgingsplan basert på programmet. Ved nybygg og totalrehabiliteringer over 250 m2 skal det utvikles en bærekraftsprofil i henhold til Oslobyggs mal.

Kravveiledning:

*Avhengig av gjennomføringsmodell vil ansvar for å utarbeide/ferdigstille Miljøprogram og Miljøoppfølgingsplan kunne variere mellom kommunen og leverandøren. Hvordan dette skal håndteres må detaljeres i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klimagassregnskap** | FK-739 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal utarbeides klimagassregnskap for bygget i tråd med *NS-3720 Metode for klimagassberegninger for bygninger*. Klimagassregnskapet skal som et minimum ha omfanget “basis”, “uten lokalisering”, og inkludere modulene A1-A5, B2-B5, B6 og C1-C4 i NS 3720. Klimagassutslipp fra materialer i nye og rehabiliterte bygg skal redusere med minst 30 prosent sammenlignet med utslippsnivåene for materialer i FutureBuilt ZEROs referansebane. Målet gjelder ikke for enkeltbygg, men for hele porteføljen av nye og rehabiliterte bygg. Derfor må bestiller i dialog med utfører sette et klimakrav for materialer i gjeldende bygg som sikrer at målet nås for hele porteføljen. Utgangspunktet er at utslippet fra materialene i det enkelte bygg skal reduseres med 30 prosent ift. referansebanen. Eventuelle materialvalg som er negative for miljøet må begrunnes.

Kravveiledning:

*Krav til dokumentasjon til entreprenøren vil variere avhengig av kontraktsstrategi. Hvem som skal fremskaffe og sette sammen dokumentasjonen må detaljeres i det enkelte prosjekt, avhengig av hvem som har ansvar for ulike faser i prosjektet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Infrastruktur** | FK-1604 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal planlegges for bruk av fjernvarme og mobil eller fast nettilgang som kan sikre utslippsfrie anleggsmaskiner på byggeplassen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Energikrav nybygg og totalrehabilitering** | FK-751 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Oslo kommunes egne nybygg skal som hovedregel ha plusshusstandard. Der det ikke er mulig å oppnå plusshusstandard, skal det i det enkelte prosjekt gjøres en vurdering av hvilke tiltak som kan gjøres for å nærme seg målet om plusshusstandard. Solceller på tak og fasader skal installeres der det er hensiktsmessig**.** Som minimum skal nybygg tilfredsstille krav til passivhus, som definert i NS3700 og NS3701 "Kriterier for passivhus og lavenergibygninger – Boligbygninger og Yrkesbygninger". Dette kravet gjelder også for totalrehabiliteringsprosjekter med unntak for isolasjon mot grunn.

Kravveiledning:

*Dersom prosjektet dekkes av kravet i FK-538 Energikrav rehabilitering, gjelder ikke dette kravet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Energikrav rehabilitering** | FK-538 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Ved hovedombygging eller rehabilitering som ikke omfattes av teknisk forskrift skal minstekrav til bygningsdeler, komponenter og systemer (tabell 9) i passivhusstandarden møtes der det er teknisk mulig.

Det skal i hvert rehabiliteringsprosjekt gjøres en vurdering av muligheten for lokal energiproduksjon for å følge opp satsingen i klimastrategi for Oslo mot 2030 om at en større andel av energien i Oslo skal produseres lokalt.

Kravveiledning:

*Dersom kravet dekkes av kravet i FK-751 Energikrav nybygg og totalrehabilitering, gjelder ikke dette kravet. Hensikten med kravet er å få alle rehabiliteringsprosjekter til å vurdere hvordan det kan gjøres energiforbedringstiltak i prosjektet. Noen prosjekter vil være mer egnet enn andre, men vurderingen skal gjøres i alle prosjekter.*

*Tidligere krav til rehabilitering kunne være utfordrende og kostbart for enkelte å nå. Dagens krav er ikke enklere å oppnå, men den spesifiserer at det i enkelte tilfeller ikke er teknisk mulig for alle bygg å nå standarden. Skiftet fra energikarakter B til minstekrav i tabell 9 til passivhus gjør kravet mer konkret, og ved å nevne bygningsdeler og komponenter sikrer vi at det enkelte tiltaket blir vurdert opp mot kravet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Energiforsyning** | FK-623 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Nye bygg og totalrehabiliteringsprosjekter over 250 m² skal bygges med system for vannbåren varme og søkes tilkoblet fjernvarmenettet der dette er mulig. Dersom fjernvarme ikke kan benyttes skal det gjøres en kost/nytte-vurdering av andre relevante energisystemer som hovedkilde, for eksempel:

* Fornybar energi basert på væske/vann varmepumpe
* Fornybar energi basert på luft/vann varmepumpe
* Bruk av overflødig energi fra kilder i nærliggende bygg
* Fornybar energi basert på sol

Det skal ikke benyttes fossilt brensel som for eksempel oljefyr. Utstyr spesifiseres mht. ytelse, virkningsgrader og årskostnader ved gitte laster. Leveringsbetingelser for energi skal også oppgis.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Farlige stoffer** | FK-363 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Produkter som inneholder stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og kandidatliste (REACH) skal ikke benyttes. Produkter skal ha komplette sikkerhetsdatablad på norsk som kan forevises oppdragsgiver på forespørsel. Substitusjonsvurderinger kan gjøres og godkjennes av oppdragsgiver i en fravikssøknad.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Egenskaper** | FK-355 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal benyttes lavemitterende materialer i henhold til NS16798 (tabell B.17), "Very low emitting products for very low polluted buildings"), på 80% av materialene innenfor dampsperren.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EPD** | FK-358 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal innhentes EPD for alle bygningsprodukter hvor EPD-er er tilgjengelige. EPD-ene skal være produktspesifikk og tredjepartsverifisert. Bygningsprodukter med lave utslippsverdier skal etterstrebes. Valg som er negative for miljøet skal begrunnes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ombruk av materialer** | FK-1607 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Alle nybygg skal tilstrebe løsninger som legger til rette for demontering, ombruk og materialgjenvinning av bygningsdeler ved riving eller rehabilitering av bygget. Spesielt bør tunge bærende konstruksjoner forsøkes bevart. Ved materialvalg skal det legges vekt på om materialene kan repareres, bearbeides og ombrukes.

For rehabiliteringsprosjekter skal nye bygningsdeler planlegges slik at det legges til rette for demontering og ombruk av bygningsdelene.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plast** | FK-1608 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal i hvert bygg søkes etter alternativer til fossil plast. Resirkulert og materialgjenvunnet plast skal benyttes fremfor fossil plast i bygget der det finnes alternativer tilgjengelig på markedet. Plastemballasje fra bygningsprodukter skal minimeres. All plastemballasje bør være ombrukbar, og minimum gjenvinnbar.

Kravveiledning:

*Det er i tiltakslisten for plast 2022-2025 vedtatt at alle virksomheter skal "Stille krav til alternative materialer til jomfruelig plast (eks. gjenvunnet plast, biobasert plast av sekundær råvare), der dette er hensiktsmessig i et klima- og miljøperspektiv i nye samkjøps- og innkjøpsavtaler i kommunen." Ved å etterspørre PCR-plast unngår man å få leverandører som bruker produksjonsspill og omtaler det som «resirkulert» plast i produktene sine. Biobasert plast bør etterspørres av sekundære råvarer for å sikre at det er laget av biomasse fra bærekraftige kilder, for eksempel basert på sekundære råvarer slik som rester fra annen industri eller avfall.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Treverk** | FK-364 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Trevirke og trebaserte produkter skal være produsert av tømmer fra FSC levende skog-sertifisert eller PEFC-sertifisert skog. Tømmer fra regnskog skal ikke benyttes, uansett sertifiseringsordning.

### 3.1.2 Sikkerhet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan for sikkerhet, tilgjengelighet og soneinndeling** | FK-168 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Planer for sikkerhet og soneinndeling av bygget skal utarbeides. Planene skal vise hvordan krav til universell utforming, person- og verdisikkerhet skal ivaretas, samt hvilke arealer i anlegget som er egnet til utlån.

Planen skal dokumentere hvordan tilgang til heis, HCWC og andre funksjoner som sikrer likeverdig bruk for alle, opprettholdes både på dag og kveld.

Planene skal synliggjøre tilrettelegging for tilsynsvakt, omfang av overvåkning og alarmering, samt soneinndeling med adgangsbegrensning, elektronisk og manuell. Behov for eLås skal avklares tidlig i prosjektet i forbindelse med konseptvalgutredning.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Låssystemer** | FK-687 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal leveres et elektronisk adgangskontrollsystem som skal være programmerbart for å kunne gi differensiert tilgang med sonedeling for bestemte arealer, personer og tidspunkter.

Betjeningsenheter for adgangskontroll skal støtte berøringsfri teknologi og ha nødvendig belysning for enkel betjening. Alle arealer skal i utgangspunktet tilknyttes adgangskontroll, arealer som ikke skal tilknyttes angis av byggherre i det enkelte prosjekt. Alle adgangskontrollerte dører i en sone skal kunne settes i låst/ulåst stilling ved behov, eksempelvis ved brannsignal.

Leietager skal selv kunne administrere adgangskontroll og kortproduksjon, mens byggherre skal være teknisk ansvarlig for systemet. Det skal sikres at brukerne får adekvat opplæring i adgangskontrollsystemet til å kunne bruke og administrere det. Adgangskontrollsystemet skal være klargjort for "eLås"-løsning som på et senere tidspunkt kan benyttes for innbyggerbruk (f.eks. Oslonøkkel fra Oslo kommune).

Kravveiledning:

*Adgangskontrollsystemet inngår som en del av leveransen og byggherre, dvs. Oslobygg og Boligbygg, har det tekniske ansvaret for installasjonen.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Informasjonssikkerhet og personvern** | FK-1665 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Informasjon som behandles i systemer, som er en del av leveransen og som støtter funksjonelle og driftsmessige arbeidsprosesser i bygget, skal kartlegges og dokumenteres.

Dersom et system medfører behandling av personopplysninger, skal systemet støtte krav til innebygd personvern og andre relevante krav iht. personvernforordningen (GDPR). Det skal være dokumentert hvordan kravene er oppfylte.

Dersom et system inngår i leveransen, skal det i samarbeid med drift/IKT-organisasjonen gjennomføres en risikovurdering med hensyn til informasjonssikkerhet og personvern. Sikkerhetstiltakene som systemet omfatter, og hvordan de møter risikoene behandlet i risikovurderingen, skal være dokumenterte.

Kravveiledning:

*Bygg i drift omfatter ulike IKT-systemer hvorav noen av dem leveres av entreprenør gjennom anskaffelsen. IKT-systemene i bygg behandler ulike typer og mengder av informasjon og kommunen må sikre at informasjonsbehandlingen skjer i henhold til lover, forskrifter, internt regelverk m.m. samt innenfor akseptabel risiko. Det er derfor grunn til å stille krav til leveransen fra entreprenør.*

*Risikovurdering skal ivareta forhold som trusler, sårbarheter, uønskede hendelser og omfatte beskyttelse av konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet for informasjon som behandles, samt beskyttelse av IKT-tjenesten systemet realiserer. Omfang av risikovurdering skal inkludere informasjonsbehandling hos eventuelle underleverandører og bruk av eventuelle eksterne skytjenester/-plattformer.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etterlevelse av Norm for informasjonssikkerhet og  personvern i helse- og omsorgssektoren** | FK-1522 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemsetaten er forpliktet til å følge Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren (Normen) gjennom sin tilknytning til Norsk helsenett. Det innebærer at alle leverandører av teknologi er forpliktet til å overholde kravene i Normen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Slukkeanlegg** | FK-711 |  | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det skal installeres heldekkende automatisk slukkeanlegg.

Kravveiledning:

*I flerbrukshaller vurderes sprinkling individuelt i det enkelte prosjekt mht. risiko for brann, hærverk m.m. Dette vil være avhengig av brannstrategi i det enkelte prosjekt.*

### 3.1.3 Universell utforming

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Introduksjon til universell utforming** | FK-1819 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Alt som skal betjenes av brukerne, for eksempel fast inventar, møbler, betjeningspanel etc. skal utføres med både farge- og luminanskontrast til omgivelsene. Mennesker med funksjonsnedsettelser kan ha begrenset rekkevidde og kraft. Betjeningsutstyr skal plasseres innenfor rekkevidde for personer med funksjonsnedsettelser.

Kravveiledning:

*Den generelle teksten er ment å bevisstgjøre og skape forståelse både for bestiller, prosjekterende og utførende. Den forklarer de overordnede prinsippene som må ivaretas slik at vi i større grad får bygg og uteområder som bidrar til likeverdig bruk og opplevelse, og hva som bør vurderes i tidlig fase.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Universell utforming** | FK-1517 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Design og utforming skal være i henhold til krav om universell utforming som stilles av Oslo kommune. Ut over dette benyttes begrepene “alders- og demensvennlig utforming” samt “hjemlighet” som del av flere av kravbeskrivelsene for sykehjem.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tilrettelegging for hørselshemmede** | FK-639 | B | F | O | O+ |  | Sy |  |

Det skal installeres anlegg som gir direktelyd til høreapparat og cochleaimplantat. Valg av teknologi og omfang må vurderes i hvert prosjekt og godkjennes av byggherre. Det henvises til formålsbyggenes kravspesifikasjon. Som minimum må dette installeres i rom for felles bruk som for eksempel allrom, auditorium, møterom og resepsjon/kasse.

Dersom teleslynge blir valgt som løsning for direktelyd skal fastmontert teleslynge være førstevalget. Dersom dette ikke er praktisk gjennomførbart, kan halsslynge velges. Ved bruk av halsslynge skal ingen programmering og koding måtte utføres av bruker. Vurdering av fastmontert teleslynge eller halsslynge må gjøres i hvert prosjekt og for de enkelte rommene. I rom der løsningen er basert på halsslynger, skal det være tilgang til flere halsslynger. I et rom med teleslynge skal alle publikumsplasser ha tilgang til direktelyd til høreapparat og cochleaimplantat.

Kravveiledning:

*Behovet må vurderes i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tilrettelegging for hørselshemmede for sykehjem** | FK-1824 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal installeres lydanlegg som gir direktelyd til høreapparat og cochleaimplantat i tillegg til å forsterke lyden for alle i rommet. Anlegget skal ha minimum en mikrofon og skal kunne kobles til lydkilder som TV, mobil, PC, m.m. Valg av teknologi og omfang må vurderes i hvert prosjekt og godkjennes av byggherre. Det henvises til formålsbyggenes kravspesifikasjon.

Som minimum må dette installeres i rom for felles bruk som for eksempel allrom, auditorium og møterom og resepsjon/kasse, og i minimum et fellesrom i hver bogruppe. Lydanlegg i bogruppe skal være et lydutjevningsanlegg som prioriterer taleoppfattelse. Lydutjevningsanlegg i bogruppe kan være bærbart.

Dersom teleslynge blir valgt som løsning for direktelyd skal fastmontert teleslynge være førstevalget. Dersom dette ikke er praktisk gjennomførbart, kan halsslynge velges. Ved bruk av halsslynge skal ingen programmering og koding måtte utføres av bruker. Vurdering av fastmontert teleslynge eller halsslynge må gjøres i hvert prosjekt og for de enkelte rommene. I rom der løsningen er basert på halsslynger, skal det være tilgang til flere halsslynger.

I et rom med teleslynge skal alle publikumsplasser ha tilgang til direktelyd til høreapparat og cochleaimplantat.

### 3.1.4 Akustikk

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lydforhold** | FK-509 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Romakustiske forhold og lyddemping utføres i samsvar med Norsk Standard - NS 8175 Lydforhold i bygninger - Lydklasser for ulike bygningstyper og NS-ISO 23591:2021. Videre vises det til Byggteknisk forskrift (TEK 17) som setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid (absorpsjon) for bygninger. Det vises også til byggdetaljblad 527.303 Lydregulering og støyreduksjon i idretts- og svømmehaller, og til byggdetaljblad 527.304 Lydregulering i rom med tilhørere.

Lydforholdene skal sikre at alle kan utføre sine aktiviteter/oppgaver uten å bli forstyrret eller være redde for å forstyrre andre. For enkelte rom og formålsbygg er det oppgitt spesifikke krav til romakustiske forhold og lyddemping i funksjonskravene og/eller i klimatabell.

For tilpasset dimensjonering av rom der musikk inngår i aktuelle bruksområder, følges NS-ISO 23591:2021, Tabell 1-4, slik at romvolum, -geometri og etterklangstider tilpasses antall utøvere og musikkform. Uønsket luftlyd og trinnlyd fra tilstøtende lokaler, støy fra tekniske installasjoner og utendørs støy må ivaretas på en god måte gjennom prosjekterte tiltak. Videre skal rommene detaljprosjekteres etter kriteriene i NS-ISO 23591, kap. 5.7 a og utstyres med mulighet til å justere etterklangstidene noe.

Krav til lydisolasjon følger NS 8175:2019 Tabell 7 og 9, klasse C for slike spesialrom. Det er fastsatt strengere krav til luftlydisolasjon for enkelte rom. Dette gjelder "Mellom spesialrom som musikkrom, formingsrom, verksted, rom for kroppsøving, lydstudio eller annet spesialrom med støyende aktiviteter, og et annet undervisningsrom/personalrom/ fellesareal". Mellom disse rommene skal klasse B for luftlydisolasjon legges til grunn dersom ikke annet er oppgitt i funksjonskrav og/eller klimatabell for gjeldende areal.

Romakustiske forhold og lyddemping skal detaljprosjekteres av kvalifisert rådgiver. Absorbenter skal tilpasses bruk og funksjon til det enkelte rommet, og ha en robust utførelse der de kan være utsatt for skade. Det skal foretas uavhengige målinger i etterkant av kvalifisert akustiker som dokumenterer at kravene er oppfylt.

Kravveiledning:

*Som en del av utarbeidelsen av funksjons- og arealprogram med bakgrunn i planlagt bruk av rommet, skal det vurderes om det skal stilles strengere krav til lydklasse. Av hensyn til ulike brukergrupper og ansattes arbeidsforhold, skal det velges materialer i tak og vegger som gir så riktig etterklangstid som mulig. Ved bruk av spiler på vegg/himling se tekniske krav TK-1584 Generelt og TK-730 Faste himlinger og overflatebehandling, Generelt. Eksplisitte funksjonelle krav gjelder foran krav oppgitt i NS 8175 og NS-ISO 23591.*

### 3.1.5 Kunst og utsmykning

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kunst og utsmykning** | FK-244 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Kunstnerisk utsmykking skal følge Oslo kommunes regelverk for utsmykking av kommunale bygg i Oslo. Plassering og sikring av ny og/eller eksisterende kunst, samt materialvalg skal avklares i samråd med kunstutvalget i kunstprosjektet så tidlig som mulig.

All kunst skal være risikovurdert, hensyntatt kunstverkets størrelse, utforming, materialvalg, innfesting opp mot eiendommens faktiske bruk, deriblant om dette er forenlig med eiendommens formål. Dersom kunsten plasseres på lekeplass som definert i lekeplassforskriften § 4, skal det særlig vurderes om den tilfredsstiller kravene i lekeplassforskriften. Dokumentasjon på leveransen følger kravene på FDVU-leveransekrav.

Kravveiledning:

*Dette kravet gjelder kun for de prosjekter som omfattes av kunstprosjektet i Oslo kommune.*

### 3.1.6 Renhold

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Renhold** | FK-736 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Horisontale flater over 1,7 m høyde skal unngås innendørs, med unntak av innendørs lager.

Forhold som vanskeliggjør renhold, skal unngås. Dersom kanalføringer legges åpent, skal prosjektet inkludere en plan for spesialrenhold. Ved behov for spesialtilpasset vedlikehold av overflater eller rengjøringsrutine (utstyr og/eller vaskemidler) skal dette avklares før materialet godkjennes for bruk.

### 3.1.7 Skilting

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skilting** | FK-3 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Bygget og eiendommen skal være skiltet både utvendig og innvendig. Leveransen skal følge Oslo kommunes designmanual.

Kravveiledning:

*Skilting leveres av prosjektet dersom ikke annet er spesifisert.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skilt på dører** | FK-757 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Alle innvendige dører skal leveres med skiltbeslag eller mulighet for skilting iht. skiltplanen som foreligger i det enkelte prosjekt. Beboerdører skal skiltes tilrettelagt for et hjemlig preg og til støtte beboere og besøkende i gjenkjenning av beboerens rom.

Nummerering av rom skal bygges opp på en logisk og enhetlig måte. Dette for at det skal være logisk for beboere og ansatte, og for at det lettere skal kunne lokaliseres for driftsavdeling ved avvik eller ved brann.

Kravveiledning:

*Dørskilt skal detaljeres i hvert prosjekt i skiltplanen.*

## 3.2 Bygning

### 3.2.1 Materialer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Farger** | FK-684 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal utarbeides en material- og fargeplan. Planen skal vise hvordan materialer og fargebruk understøtter veifinning og forståelse av rommene. Alle farger konfereres med og godkjennes av oppdragsgiver. Det skal være farger i henhold til RAL- eller NCS-fargesystem. Fargevalg skal hensyn tas ved beregning av lysspredning inn i rommene. Planen skal også hensynta personer rammet av demens.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Innvendige overflater** | FK-97 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Alle overflater innendørs skal ha mekanisk styrke tilpasset forventet belastning for rommets bruk (støt og last). Materialer og utførelse skal være robust og tåle hard bruk. Dette gjelder gjennomgående for hele bygget og alle bestanddeler. Valg av materialer inngår som en del av material- og fargeplanen. Overflatematerialer må også ivareta forhold som allergi, renholdsvennlighet, opplevd kvalitet og bokvalitet m.m.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Materialegenskaper for sykehjem** | FK-1523 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Materialer som skal benyttes til sykehjem, inkludert til overflater, gulv og vegger, må tåle svært hard bruk og fortsatt tilfredsstille kravet om hjemlighet og alders- og demensvennlig utforming i de arealene beboere kan oppholde seg.

Materialene må tåle renholdsrutiner og produkter som benyttes i sykehjemmets ulike områder. Dersom materialene stiller særskilte krav til renholdsrutiner, -midler eller - utstyr, skal dette detaljeres og godkjennes i det enkelte prosjekt.

Kravveiledning:

*Eksempler på forventet belastning inkluderer blant annet sengetransport, rullestol- og rullatorbruk, utagerende beboere, hyppig renhold, flytting av paller og traller samt andre driftsaktiviteter.*

### 3.2.2 Dører

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utforming** | FK-110 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Alle dører skal sikres mot slitasje fra mekanisk påkjenning. Der annet ikke er spesifisert, skal det leveres dører med dørvrider, men ikke låssylinder.

Låsbare rømningsdører skal være med knappevrider eller elektrisk lås med nødåpner. Dører i fellesareal og transportveier utstyres i størst mulig grad med holdemagnet som er koblet sammen med brannalarmanlegg, samt med adgangskontroll for å sikre tilgang til og avstenging av ulike soner utenom ordinær brukstid.

Det skal etterstrebes terskelfrie løsninger eller lave terskler overalt hvor dette er mulig, både med tanke på varelevering/transport med traller og UU-tilgang. Dører til trapperom og tekniske rom skal alltid ha anslagsterskler.

I alle definerte transportveier for varelevering skal dører utføres med flat/lav stålterskel av robust utførelse som tåler bruk av jekketralle med last. Dører inn til felleslager må være brede nok til å komme inn med europall og lignende.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dørfarge** | FK-1539 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Dører som beboere skal bruke skal ha kontrastfarge, mens dører i beboerarealer som kun skal brukes av ansatte skal være i samme farge som vegg.

Kravveiledning:

*Kravet innebærer fravik fra TEK 17 og må omsøkes i byggesaken.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Terskler og døranslag for sykehjem** | FK-1535 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemmene skal være «terskelfrie», det vil si at alle terskler skal være anslagsfrie og i flukt med gulvet/dekket på begge sider av døra. Terskler skal ikke utgjøre snublefare. Eventuelle kanter på terskler/dørrammer skal ikke være skarpe. Der det er krav til tetting i underkant av dør skal det leveres hev/senk terskel, ikke slepelist. Dører med hev/senk terskel skal være testet og godkjent for dette. Andre alternativer til terskler som ikke er i flukt med gulvflaten skal kun benyttes der det ikke finnes andre muligheter, og må godkjennes i det enkelte prosjekt.

For utvendige dører med behov for vannavrenning skal det benyttes drenering foran døranslag, slik at døranslaget/terskel ikke overstiger maksimal høyde for sykehjem.

Der det benyttes flatterskel, skal gulvbelegg avsluttes inntil (ikke under) flatterskelen for å skape en mest mulig sømløs flate.

Der det ikke er mulig med noen andre løsninger for brannsikring, kan branndører med anslag aksepteres i områder som ikke er tilgjengelige for beboere eller for lager-/tralletransport. Dette gjelder for eksempel dører inn til tekniske rom. For dører uten anslagsterskel skal det benyttes flatterskel i stål, hvor gulvbelegg avsluttes inntil (ikke under) flatterskelen for å skape en mest mulig sømløs flate og sikkerhet.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dørbredde** | FK-740 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Dører hvor beboere skal kunne transporteres skal ha en lysåpning på minst 120 cm som åpnes på automatikk, og er tilpasset standard sykehusseng. Dette gjelder for eksempel dører i boenhet, korridorer, heis, ambulanseutgang, samt inn i felles oppholdsrom som dagligstue, TV stue, kjøkken, kafé, seremonirom, “festsal” m.m.

Dører fra seremonirom til oppstillingsplass for bårebil må være tilstrekkelig brede for bæring av kiste i forbindelse med seremoni. Det benyttes i økende grad XL-senger på sykehjem, som har standard bredde 130 cm. Dette må hensyntas ifm. lysåpning på dører til XL-boenheter og rømningsvei.

Kravveiledning:

*Kravet gjelder ved nybyggsprosjekter. Det spesifiseres i det enkelte prosjekt hvor XL-boenheter skal plasseres. Se også XL-boenheter beskrevet i kravet "Avdeling".*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Innvendige dører** | FK-688 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Innvendige dører skal være lette å åpne/lukke for beboere. Dør inn til boligen skal være enfløyet, uten sidefelt. Håndtaket skal være synlig og tilpasset størrelsen til en hånd, slik at det er enkelt å gripe rundt håndtaket uten samtidig å komme i klem.

Dører skal være terskelfrie eller ha avfaset terskel på maksimum 1,5 cm i døråpninger hvor det må være terskel grunnet forskriftskrav eller av hensyn til lydforhold. Døranslag skal ikke ha skruer eller anordninger som står opp fra gulvet, da dette kan utgjøre fare for beboere.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dører i oppholdsarealer** | FK-655 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Alle dører i oppholdsarealer for beboere forberedes med spikerslag for montering av støttehåndtak på begge sider av dørkarmen. Alle dører i oppholdsarealer utstyres med sparkeplate. Sparkeplater skal monteres på begge sider av dører i utsatte områder, eksempelvis på beboerrom, varemottak, medisinrom, skyllerom, vaskerom og lager. Sparkeplater skal være godt fastmontert, robust og tilpasset formålet, samt utformet i samsvar med det estetiske og hjemlige miljøet. Det skal benyttes sparkeplate i rustfri utførelse i fellesareal som varemottak medisinrom, skyllerom, vaskerom, lager m.m.

### 3.2.3 Vinduer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Åpningsbare** | FK-656 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det skal leveres minst ett åpningsbart vindu i alle oppholdsrom (baser, temarom, undervisningsrom, spiserom, kontorer, pauserom, beboerrom m.m.). Åpningsbare vinduer skal være innadslående, kunne settes i sikker lufteposisjon og ha fabrikkmontert sikring mot fall ut av vindu. Vindu skal kunne åpnes på enkelt vis med ett-grepsvrider.

I barnehager og skoler skal det leveres en løsning hvor ansatte kan styre hvilke vinduer som kan åpnes for eksempel ved bruk av nøkkel eller avtagbart håndtak på vinduene.

For vinduer som er tilrettelagt og merket for rømning, skal solavskjerming ikke forhindre eller forsinke rømning. Merking må ikke tildekkes.

Kravveiledning:

*Løsning hvor ansatte kan styre hvilke vinduer som kan åpnes kan vurderes i andre type formålsbygg ved spesielle behov som f.eks. skjermede avdelinger m.m. Vinduer som kan åpnes skal være fallsikret. For flerbrukshall skal det ikke etableres åpningsbare vinduer i selve aktivitetsarealene.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Solskjerming** | FK-608 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Vinduer som er utsatt for direkte eller indirekte sollys skal ha utvendig solskjerming. Solskjermingen skal ha robust utførelse, og gi dagslys og utsyn også når den er i bruk. Solskjerming må enkelt kunne overstyres for hvert rom etter behov. Eventuell solskjerming på rømningsvindu og -dører skal følge rammen, slik at rømningsfunksjonen ivaretas.

### 3.2.4 Vegger

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utvendige fasader** | FK-81 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Antitaggbehandling skal utføres på alle deler av fasaden som kan nås av personer og som ikke krever diffusjonsåpen overflatebehandling.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Innvendige glassfelt** | FK-654 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Alle innvendige glassfelt skal ha sikkerhetsglass, og skal markeres for å unngå personskader. Foliering/merking kan benyttes som designelement som utarbeides som en del av material- og fargeplan. Oslo kommunes designmanual, krav til universell utforming skal følges i utformingen, og krav i brannstrategien må ivaretas.

Transparens i hele bygget skal vises ved oppriss. Foliering som forebygger sammenstøt og personskader skal fremkomme i skiltplanen. Transparens og foliering skal utarbeides i samarbeid med og godkjennes av Oppdragsgiver.

Kravveiledning:

*Ved bruk av glass som skille mellom rom skal hensikt og omfang vurderes med tanke på brukerbehovet. Behovet for transparens og/eller skjerming mellom rom må vurderes opp mot konsekvenser for akustikk og visuell støy.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vegger** | FK-593 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Vegger skal være tilrettelagt for fleksibelt oppheng av bilder, enkelthyller, dekorasjoner og lignende, i alle rom for varig opphold samt i fellesarealer og eventuelle personalarealer. Det skal være mulig å henge opp på hele veggen, ikke bare der det er stendere.

### 3.2.5 Gulv

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gulv** | FK-98 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

På gulv skal det være sklisikre, slitesterke og rengjøringsvennlige materialer tilpasset funksjonene i de enkelte rom. Gulvene skal være jevne og behagelige å gå på. Gulv i trafikkarealer og andre arealer hvor varelevering skal foregå, må tåle denne belastningen (jekketraller). Gulvbelegg skal ikke ha store, kontrastfylte mønstre. Gulv i sammenhengende lokaler bør ikke ha refleksjonsfaktor (LRV) på mer enn 8. Valg av gulvmaterialer inngår som en del av material- og fargeplanen.

### 3.2.6 Tak og himlinger

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Himling for sykehjem** | FK-1533 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Himling skal understøtte krav om hjemlighet i beboernes boenheter og fellesarealer i bogrupper og avdelinger, som eksempelvis på beboerrom og TV-stue.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Himlinger** | FK-324 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Himlinger skal være støvavvisende. Himlingsplater skal ikke avgi fiber.

### 3.2.7 Trapper, balkonger, rekkverk m.m.

Ingen krav i dette kapittelet.

### 3.2.8 Overflater og interiør

Ingen krav i dette kapittelet.

### 3.2.9 Inventar

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Møbleringsplan** | FK-56 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal utarbeides en møbleringsplan i forprosjektet som viser hvordan de ulike arealene tenkes innredet. Møbleringsplan skal hensynta forhold som dagslys og rømningsveier, varme, ventilasjon, trekk m.m. Det skal fremkomme hva som er fast og løst inventar i møbleringstegningene. Søyler og andre faste bygningsinstallasjoner skal fremkomme av planen.

AV- utstyr som interaktive skjermer, whiteboard, projektorer m.m. skal fremkomme på møbleringsplanen. Dette gjelder også andre installasjoner som intercom, lysbryter, klokke, stikk, sensorer m.m.

Møbleringsplaner skal vise plassering av nødvendige ledeelementer i gulv og vise manøvreringsareal for personlige hjelpemidler.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Møbler** | FK-604 | B | F |  |  | S | Sy |  |

Fastmonterte møbler skal være robuste, utført i flammehemmende materiale og enkle å rengjøre.

Kravveiledning:

*I enkelte arealer kan det være behov for å montere fast (feste) møblene i underlaget for å sikre at møblene ikke hindrer rømning. Dette for å sikre opprettholdelse av frie rømningsveier iht. byggets brannstrategi. Møblene må da være utført i flammehemmende materiale for å redusere brannbelastning og røykutvikling.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kjøkkeninnredning** | FK-598 |  | F | O | O+ | S | Sy | U |

Omfang av kjøkkeninnredning er spesifisert i det enkelte funksjonsareal og vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt.

Kjøkkeninnredningen skal være robust og gå til tak av hensyn til renhold. Ved takhøyde over 2,4 m skal behov for fôring/kjøkkenskap til tak vurderes som del av prosjekteringen. Benkeplaten til kjøkkenet og kjøkkeninnredningen skal være enkel å rengjøre og leveres i fuktbestandig materiale. Det skal være kontrastfarge på kjøkkenbenken til skap og vegg, samt mellom over- og underskap til vegger og gulv. Håndtak skal være lette å rengjøre, gripevennlige, lette å gjenkjenne som håndtak og ha god kontrast til skap/skuffefronter.

Det skal være minimum to sammenhengende oppvaskkummer i rustfritt stål. Oppvaskkum leveres med løs propp. Det skal leveres svingbar kran som ikke kan svinge utenfor kummen, med blandebatteri av ettgreps type.

Vannskadesikring (Waterguard eller tilsvarende produkt) skal monteres i bunn av skrog, med avstillingsknapp innen rekkevidde uten bruk av verktøy. Denne skal ikke påvirkes av at det vaskes under skap.

Alle hvitevarer skal tilfredsstille krav til universell utforming med tydelig merking, med brytere og håndtak som er enkle å håndtere.

Kravveiledning:

*Kravveiledning gjelder ikke sykehjem. Omfang og utforming (integrert/frittstående) av hvitevarer som skal leveres og om dette inngår som en del av prosjektleveransen, avklares i det enkelte prosjekt.*

*Der det er flere kjøkkeninnredninger skal minst 1 ha følgende utforming:*

* *Kjøkkenbenk skal ha fri plass under vaskekum og koketopp*
* *Kjøkkenbenk med fri plass under skal ha en arbeidsbenk i minimum 60 cm bredde og denne skal være sammenhengende*
* *Kjøkkenbenken skal kunne justeres i høyde*
* *Underskap bør utstyres med skuffer og ikke hylleplan i skap*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Reoler, hyller og skap** | FK-603 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Der det er angitt at reoler eller hyller skal leveres, skal de tåle en punktbelastning på minimum 75 kg i ytterkant med mindre annet er angitt på det enkelte krav. Av hensyn til renhold og plass til fotbrett på rullestol, skal hyller enten være vegghengt eller ha inntrukket sokkel med høyde og dybde 17 cm.

Kravveiledning:

*Hensikten med kravet er at en person som bruker rullestol skal kunne få fotbrettet på rullestolen inn under hyllen. Dette bidrar til at personen kommer nærmere innholdet i hyllen og dermed får større rekkevidde for å kunne hente ting ut av hyllen. Kravet vil ha konsekvenser for hvilke hyllesystemer det er aktuelt å anskaffe. Dersom det velges gulvstående hyller, kan det være behov for å gjøre tilpasninger for å oppnå riktig høyde og dybde på sokkel.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Garderober uten egen branncelle** | FK-1678 | B | F |  | O+ | S | Sy |  |

Der det i brannkonsept er angitt garderober i arealer som ikke er definert som egen branncelle, skal det leveres robuste skapløsninger i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler.

Ståldører skal ha innfelt MDF eller tilsvarende høytrykkslaminat utført i ubrennbare materialer, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Skapene leveres med gummidempere og dørstopper i dør og luftespalte i frontlister.

Kravveiledning:

*I enkelte arealer/bygg kan det være behov for å etablere garderobe utenfor egen branncelle. Det skal da benyttes stålskap. Se for øvrig Manual for brannsikkerhet.*

## 3.3 VVS

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medisinsk oksygen** | FK-517 |  |  |  |  |  | Sy |  |

På langtidshjem skal det være medisinsk oksygen med vegguttak ved seng og tilkobling til flaskelager i halvparten av beboerrommene.

På helsehus skal det være medisinsk oksygen med vegguttak ved seng og tilkobling til flaskelager i alle beboerrommene.

Anlegg skal være skjult i vegg med plomberte stengekraner i hver korridor. Vegguttak for oksygen må plasseres slik at det er mulig å bruke et manometer med flow på 10 L.

Anlegg skal ikke kreve daglig ettersyn av pleiepersonalet. Feilsignal skal gå til byggets SD-anlegg og håndteres av service/tekniker. Feil og driftsmeldinger som krever aktiv inngripen fra pleiepersonalet skal vises i sykesignal applikasjonen.

Kravveiledning:

*Fordeling av hvilke rom som skal ha uttak for oksygen må avklares i det enkelte prosjekt. Kapasiteten på oksygenlager må vurderes ut fra forventet behov i hvert enkelt prosjekt. Oksygenanlegget skal være CE-merket.*

### 3.3.1 Sanitær

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sanitær og våtrom** | FK-402 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Våtromsnormen skal følges for alle rom som defineres som våtrom i kravspesifikasjonen. Dersom det er avvik fra krav i Våtromsnormen, vil dette være spesifisert for det enkelte areal. Noen arealer er definert som delvis våtrom, og da legges Våtromsnormen til grunn for gulv og i eventuelle våte soner på vegg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sanitærgarnityr** | FK-595 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

I alle offentlige/felles arealer skal det monteres nødvendig sanitærgarnityr ved servant og toalett. Såpedispenser må plasseres over vask eller søppelkasse. Det må planlegges for én såpedispenser, samt papirholder og søppelkasse på hver side av vaskerenne.

Sanitærutstyr skal ikke plasseres slik at det er til hinder for manøvreringsareal for rullestol. Betjeningshøyde skal være maks. 110 cm (NS 11001-1, 1.3.6). Alt av sanitærgarnityr, også på vanlig toalett og i garderober, skal leveres montert innenfor rekkehøyde for barn og rullestolbrukere. Sanitærutstyr skal ha luminanskontrast til bakgrunn. Alt sanitærgarnityr leveres via Oslo kommunes samkjøpsavtale og bestilling koordineres med oppdragsgiver.

Entreprenør skal montere sanitærgarnityr i samråd med oppdragsgiver. Dersom dette ikke gjelder for et spesielt areal, vil det være presisert i krav til det arealet.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servant og vannrenner med ettgreps armatur** | FK-1525 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Servanter og vannrenner som er ment for matlaging (kjøkken) og på beboerrommene skal ikke ha berøringsfrie armaturer, men ettgreps armatur og skoldesperre. Ellers gjelder standard krav for servant og vannrenner.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servant og vaskerenner** | FK-621 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Servanter og vaskerenner skal leveres med berøringsfrie tappearmaturer med mulighet til å regulere temperaturen, og med skoldesperre. Det er angitt på beskrivelse av det enkelte areal om det skal være servant og/eller vaskerenne. I boenheter gjelder egne krav til servanter. Servant leveres med speil montert på veggen over.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Universelt utformet servant** | FK-657 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Universelt utformet servant skal ha ergonomisk utforming. Leveres med armatur med lang hendel og mulighet til å regulere temperatur og med skoldesperre. Det er angitt i det enkelte krav til rommet om det skal være universelt utformet servant.

Leveres med speil montert på vegg over servant som kan benyttes både av stående og sittende i rullestolhøyde.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Universelt utformet toalettrom** | FK-589 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Dette arealet er delvis våtrom. Universelt utformede toaletter skal plasseres der det er vanlige toaletter eller i nærheten for å ivareta likeverdig bruk. Ved plassering må man ta hensyn til soneinndelinger, skallsikring og hvilke områder som skal benyttes utenom ordinær brukstid.

Toalettet skal være veggmontert. Det skal leveres universelt utformet servant.

Dører til universelt utformede toaletter samt dører til eventuelle forrom til universelt utformede toalettet skal være utadslående og ha midtstilt bøylehåndtak på innsiden. Dørene skal være terskelfrie eller ha avfaset terskel på maksimum 1,5 cm i døråpninger hvor det må være terskel grunnet forskriftskrav eller av hensyn til lydforhold.

For skolebygg skal det monteres signalkontakt ved toalett som går til varsellampe med lys på utsiden av toalettdøren. For øvrige formålsbygg skal det vurderes alarm og/eller lavt-sittende signalkontakt som går til personalet. I bygg med velferdsteknologi skal alarmen kobles til relevante fagsystemer for oppfølging av brukere.

For sykehjem, omsorgs- og Omsorg+-boliger sine fellesarealer, samt for skoler, flerbrukshaller og barnehager hvor det er spesielle brukergrupper, skal det vurderes i det enkelte prosjekt om det skal tilrettelegges for fast elektrisk tilkobling ved toalett som forberedelse til montering av spyl/tørk-toalett.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toalettrom** | FK-622 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

**Det skal etableres kjønnsnøytrale toaletter der det er mulig uten å komme i konflikt med arbeidsplassforskriften.** Dette arealet er delvis våtrom. Toalett skal være veggmontert. Det skal være servant i tilknytning til toalett. Gulv og vegg bak toalett skal utføres i vinyl eller annet materiale som ikke kan trekke urin/lukt. Alle bad og toalettrom skal ha luminanskontraster iht. TEK § 12–9 (2) a. Alle bad og toalettrom må ivareta luminanskontrast mellom gulv og vegger og mellom fastmontert utstyr og gulv/vegg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dreibart toalett** | FK-1663 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Dreibart toalett kan benyttes i HCWC og beboerbad. Det må da dokumenteres at det oppnås fri sideplass med minimum 90 cm bredde på begge sider av toalettet og minimum 85 cm dybde fra bakvegg, ved å dreie toalettet. Dette er en forutsetning for at løsningen kan oppfylle kravene i TEK § 12-9 (2) b.

Fri plass ved siden av toalettet i begge posisjoner må ikke overlappe servant eller sanitærgarnityr montert på vegg. Krav til fri passasje fram til fri sideplass og snusirkel ø 150 cm må oppfylles. I eksisterende bygg kan dreibart toalett gi mulighet til å oppfylle TEK-krav i et mindre baderom.

Kravveiledning:

*Hensikten med å bruke dreibart toalett kan være å redusere avstand mellom toalett og servant for å kunne vaske hender mens man sitter på toalettet, eller for å kunne støtte seg på servanten etter at man har reist seg opp. Behovet vurderes og spesifiseres i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toalett med spyl/tørk funksjon** | FK-735 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Det skal leveres spyl/føn-toalett med elektrisk hev/senk-funksjon på bad i tilknytning til beboerrom, dagsenter og fellesbad. Se TK-1433.

Kravveiledning:

*For omsorg+ og omsorgsboliger skal det kun tilrettelegges for spyl/tørktoalett. Behov vurderes og spesifiseres i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Enkeltstående dusj i bad og garderobe** | FK-1671 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Dette arealet er våtrom. Der det er dusj skal minimum én dusj med trinnfri adkomst være dimensjonert for alle (universelt utformet), med dusjsone 130 x 160 cm. Dersom dusjløsningen ikke er kjønnsnøytral, men forbeholdt ett kjønn, må én dusj for hvert kjønn oppfylle dette målkravet.

Det skal ikke benyttes dusjkabinett. Det skal være sluk og varme i gulvet. Dusjarmatur leveres med skoldesikring, lokal termostatstyring og mulighet for å regulere vannforbruket individuelt. Den leveres med løst dusjhode med veggfeste.

Kravveiledning:

*Det må i hvert prosjekt vurderes om krav til tilgjengelighet for alle er ivaretatt, med hensyn til størrelse og plassering av dusjanlegg. Det må kontrolleres at det er trinnfri adkomst mellom aktivitetsflater og dusj, og at avstanden til dusj ikke er lengre for rullestolbruker enn for andre brukere. Rommet der den enkeltstående dusjen er plassert må være prosjektert iht. krav til TEK17 § 12-7.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dusjanlegg i garderober** | FK-620 |  | F | O | O+ | S | Sy |  |

Dette arealet er våtrom. Dusjområdet skal være skjermet for innsyn fra trafikkareal gjennom inngangsdør fra garderobe. Siktlinjer mellom dusjnisjer skal unngås. I felles dusjanlegg skal dusjhodene plasseres i egne dusjnisjer, hvorav minst 1 nisje skal være tilpasset iht. krav knyttet til utforming av universelt utformet dusj i TEK § 12-9.

Dusj skal ha tidsstyrt av/på-batteri med trykkstyring eller fotocelle.

Det skal være slukrenne i gulv ved mer enn ett dusjhode, ellers vanlig sluk.

Det skal være varme i gulvet.

Det skal leveres veggmonterte knagger og dusjhoder i henhold til planlagt antall brukere. Knagger og oppheng plasseres i ulike høyder knyttet til dusjområde.

Kravveiledning:

*Dimensjonering av dusjanlegg/antall dusjhoder for de forskjellige garderobene avhenger av antall brukere. Det må detaljeres i det enkelte prosjekt.*

### 3.3.2 Varme

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oppvarming og temperatur i bygget** | FK-1524 |  |  |  | O+ |  | Sy |  |

Temperaturen skal kunne stilles mellom 19 og 26 grader C hele året. I områder der beboere skal oppholde seg skal temperaturen kunne stilles mellom 22 og 26 grader C hele året. Det skal benyttes gulvvarme for alle beboerarealer, fellesarealer, administrasjonsarealer og servicearealer.

Bygget skal ha anlegg for kjøling. Andre krav til temperatur er beskrevet for det enkelte areal.

### 3.3.3 Ventilasjon

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inneklima** | FK-625 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Krav til luftmengder er definert i klimatabell for bygget. Der det ikke er angitt et bestemt krav eller romtype, skal inneklimaet tilfredsstille myndighetenes minimumskrav.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Styring av ventilasjon** | FK-542 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Ventilasjonen skal la seg effektivt regulere i henhold til brukstider og luftkvalitetsparametre. Det skal være mulig med overstyring av driftstider til klimaanleggene og ønsket romtemperatur og CO2-settpunkt via SD-anlegget. Ventilasjon skal løses uten opplevelse av trekk.

Kravveiledning:

*Det vises til klimatabellen for mer detaljert redegjørelse av disse parametrene. Kravet om trekk knyttes til lufthastighet i oppholdssonen. Det er ulike behov for overstyring av driftsparametre. I noen formålsbygg skal brukerne kunne påvirke temperatur i rommene. I andre er det kun driftstekniker/-personell som skal kunne gjøre denne type endringer. Dette medfører også at løsningene blir forskjellig fra at rommene utstyres med tablåer for klimastyring til at dette gjøre via SD-anlegget av driftspersonell.*

## 3.4 Elektro

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Elektro** | FK-400 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Relevante NEK-standarder skal følges, med de krav som defineres for det aktuelle formålsbygg.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stråling** | FK-627 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Anbefalinger fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet benyttes i vurderinger knyttet til stråling og plassering av utstyr som avgir stråling.

### 3.4.1 Strømforsyning

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **El-stikk** | FK-670 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Fordelingskurser skal sikres iht. NEK 400. Minimum 16 A og tilpasset angitte utstyr.

Når det omtales stikk, betyr det ett dobbelt el-stikk. Krav til antall og plassering av stikk er presisert for det enkelte areal. Stikk i utsatte områder skal beskyttes mot påkjørsel/hærverk av for eksempel traller eller seng.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **El-stikk i fellesarealer** | FK-713 | B |  | O | O+ | S | Sy |  |

I alle felles/offentlige arealer skal det være minimum 1 stikk per 10 løpemeter vegg til bruk for rengjøringsmaskiner og lignende. Stikk skal plasseres hensiktsmessig iht. bruk av bygget. Der fellesarealene skal møbleres eller tilrettelegges for opphold skal det etableres stikk minimum hver 5 m.

Stikk i utsatte områder skal beskyttes mot påkjørsel/hærverk av for eksempel traller eller seng.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Reservekraft** | FK-524 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Reservekraft dimensjoneres ut fra at følgende anlegg skal ha reservekraft:

* Pasientsignal
* Antipanikklys og branntekniske anlegg
* Dørautomatikk
* PC på vaktrom
* Velferdsteknologi
* Automatiseringsanlegg
* O2-anlegg
* Heis
* Ett stikk på hvert beboerrom til bruk av nødvendig utstyr for beboer.
* Medisinsk kjøleskap på medisinrom
* Nettverksswitcher inkludert PoE enheter
* Drift og lading av UPS
* Kjøling til IKT-rom og medisinrom

Reservekraften må ha tilstrekkelig kapasitet til å gi nødstrøm i minst 24 timer før det er behov for etterfylling av drivstoff eller andre tiltak. Reservekraftanlegg leveres komplett med tilluft og avkast i henhold til leverandørs spesifikasjoner. Drivstofftank med mulighet for etterfylling utenfra medtas.

Kravveiledning:

*Det totale behov for reservekraft må vurderes og detaljeres i det enkelte prosjekt, avhengig av størrelse på bygget, typen beboere som forventes og type utstyr som skal benyttes.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UPS** | FK-1530 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sentral UPS dimensjoneres for å sikre kantswitchere, systemswitcher, nød- og ledelys og styrestrøm for tekniske installasjoner ved bortfall av strøm. Anlegget skal opprettholde drift av disse systemene i minimum 60 minutter:

* Pasientsignal
* Antipanikklys og branntekniske anlegg
* Dørautomatikk
* PC på vaktrom
* Velferdsteknologi
* O2-anlegg
* Ett stikk på hvert beboerrom til bruk av nødvendig utstyr for beboer
* Nettverksswitcher inkludert PoE-enheter

Kravveiledning:

*Det totale behov for UPS må vurderes og detaljeres i det enkelte prosjekt, avhengig av størrelse på bygget, typen beboere som forventes og type utstyr som skal benyttes.*

### 3.4.2 Belysning

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Belysningsplan** | FK-697 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal utarbeides en belysningsplan med angivelse av gjennomsnittlig lux og uniformitet/jevnhet iht. NS 12464 og eventuelle særkrav.

Lysberegninger av typiske rom for det aktuelle bygget skal utføres og fremlegges, og kvalitet på belysning skal dokumenteres ref. TFDV-krav. Belysningsplanen skal også omfatte utendørsbelysning og skal vise plassering og planlagt lysstyrke, samt hvordan belysning understøtter orientering i utearealet. Planen skal også beskrive hvordan lysforurensning er ivaretatt.

Kravveiledning:

*Hvem som skal ha ansvaret for en slik plan og når hvilke deler av den skal utarbeides, vil variere avhengig av kontraktsstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet. Kravet må derfor vurderes og presiseres i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kvalitet på belysningsutstyr** | FK-659 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal benyttes energieffektiv belysning. Det skal benyttes LED-armaturer med faste lyskilder. Alle armaturer skal ha glatte og jevne overflater og skal velges og plasseres med fokus på levetid, renhold og hærverk. Belysningsarmatur skal være avblendet og oppleves som flimmerfri.

Ved armaturer med utskiftsbare lyskilder skal det være mulig å skifte disse uten spesialverktøy. Alle armaturer skal bruke lyskilder som er standard lagervare.

Kravveiledning:

*For skoleanlegg skal armaturer med horisontale, nedhengte flater unngås grunnet renhold.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Belysning** | FK-520 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Belysning skal bidra til hjemliggjøring av interiøret. Den skal være differensiert med ulike lyskilder i himling og på vegg der beboere kan oppholde seg. Det skal være mulig å programmere i grupper og med ulike scener. Det skal være mulighet for nattsenking i alle fellesarealer. Belysningen skal være koblet mot byggets SD-anlegg.

Kravveiledning:

*Belysning må hensynta beboere med demenssykdom eller nedsatt synsevne.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nattlys og ladelys** | FK-749 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

I korridorer, trapper og andre trafikk/rømningsveier skal det være tilstrekkelig nattlys og ladelys for ledelinjer og min 1/3 av belysningen skal fungere som nattlys og ladelys for ledesystem. Etterlysende ledelinjer må plasseres for optimal lading. Etterlysende ledelys og/-linjer må kunne lade tilstrekkelig på tross av nattsenking av lys og ladelys.

Løsninger for nattlys og ladelys kan vurderes særskilt i det enkelte prosjekt, men må alltid være tilpasset for personer med demens.

## 3.5 Tele- og automatisering

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Automatisk lagerstyring** | FK-1595 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal tilrettelegges for automatisk lagerstyringssystem. Det skal tilrettelegges for scanning av varer inn og ut av lageret. Stikk som skal brukes til automatisk lagerstyringssystem bør plasseres nær inngangsdøren, og det skal planlegges med plass til skanner.

Nødvendig hyllesystem vurderes i det enkelte prosjekt, til hvert enkelt lager, om tilpasset reolsystem skal benyttes.

Kravveiledning:

*Sykehjemsetatens gjeldende rammeavtale for automatisk lagerstyringssystem er førende for avgjørelser rundt lagerstyringssystemet. Automatisk lagerstyring skal planlegges sett i sammenheng med robotisering.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Robotisering** | FK-1596 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal tilrettelegges for robotisering. Plan for robottrafikk skal detaljere dørmiljø, oppstillingsplass for roboter ifm. rømningsvei, ladepunkter og annen infrastruktur. Planen skal utarbeides og godkjennes i det enkelte prosjekt.

Robottraller skal blant annet kunne bevege seg fritt fra bogrupper til varemottak og vaskeri, til kjøkken, til lager for lintøy og lager for pleierekvisita. Renhold i fellesarealer, personalområder og publikumsområder kan også utføres ved bruk av robotiserte, selvgående vasketraller. Vaskerobot traller skal ha tilgang til nødvendig infrastruktur for påfylling av vann, tømming og lading, m.m. Nødvendig nettverksløsning, stikk og dørautomatikk må tilrettelegges for dette.

Kravveiledning:

*Robotisering skal planlegges sett i sammenheng med automatisk lagerstyring. Oppstillingsplasser for robotisering skal godkjennes av brannrådgiver.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Velferdsteknologi** | FK-170 |  |  | O | O+ |  | Sy | U |

Bygget skal tilrettelegges for utstrakt bruk av trådløst nettverk, mulighet for fallsensorer i gulv, lokal overstyring av smarthusteknologi som temperatur, solskjerming og ventilasjon via nettbaserte styringsløsninger, og elektronisk planlegging av bruk av byggets arealer. Teknologi og systemer som velges skal være velprøvd og kjent teknologi. Det skal være enkelt å koble til nye sensorer og enheter til eksisterende anlegg.

Smarthus- og velferdsteknologi skal leveres med nødstrøm med varighet på minimum 60 minutter.

Det skal være tilstrekkelig plass og reservekapasitet i hovedfordeler for plassering av sentrale smarthuskomponenter. Relevante systemer som skal ha kobling til Oslo kommunes fagsystem for omsorgstjenester (Gerica), skal ha klargjort løsning for en slik kobling.

Det skal legges opp til IP-TV i fellessoner og i hver boenhet. Det skal leveres taleforbindelse til alarmfunksjoner i boenhet og fellesområder. Soneinndeling på et nivå for sporing av signal fra alarmer. Informasjon som skal behandles i systemene for smarthus og velferdsteknologi, og/eller overføres i kommunikasjonsløsningene, må kartlegges og dokumenteres.

Dersom behandling/overføring medfører behandling av personopplysninger, må løsningene støtte krav til innebygget personvern og andre relevante krav i henhold til personvernforordningen (GDPR). Løsningene som leveres skal omfatte risikovurdering med hensyn til konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet. Sikkerhetstiltakene som inngår i løsningene, skal være dokumenterte. Det skal være beskyttelse av kommunikasjon mot avlytting og manipulering av datatrafikk (inkludert tale/video) mellom boenhetene, og generelt mot avlytting og manipulering ved kommunikasjon fra boenhetene med systemer og tjenester over nettverket.

Kravveiledning:

*Endelige krav til tilrettelegging for velferdsteknologi må defineres i det enkelte prosjekt med utgangspunkt i kost/nytte-vurderinger og teknologisk utvikling.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **System for telefoni** | FK-347 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal benyttes mobiltelefoni som telefoniløsning. Byggeprosjektet skal sørge for at det etableres god mobildekning (4G/5G) innendørs og utendørs (f.eks. skolegården). Med god mobildekning menes signalstyrke for 4G/5G maksimalt -100 dBm i høytrafikkerte områder i bygget og maksimum -105 dBm i mindre trafikkerte områder.

Dersom det blir nødvendig med tiltak, kan disse være:

* Bygningsmessige tiltak og materialvalg
* Utendørs basestasjoner
* Kabling og etablering av innendørs basestasjoner, antenner eller forsterkere

Teknisk kjerneutstyr plasseres i IKT-fordeler. Nødvendig areal, strøm og kjøling av rommet skal ivaretas.

Før bygget overleveres skal det gjennomføres målinger for å verifisere at innendørs og utendørs dekning er god. Entreprenøren engasjerer nøytral tredjepart til å gjennomføre akseptansetest av mobildekning. Akseptansetest skal godkjennes av leietager og byggherre. Ved manglende dekning er det entreprenørens ansvar at mangelen utbedres før overtagelse.

Det skal legges til rette for mobilsignaler fra alle operatørene ved etablering av nye forsterkningsanlegg. Anskaffelse og etablering av mobiltelefoniløsning ivaretas av Oslo kommunes gjeldende rammeavtaler.

Kravveiledning:

*Hvilken løsning som velges må avklares i det enkelte prosjekt basert på behov.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Styringssystem for bygget** | FK-640 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det skal være mulig å koble alle tekniske anlegg opp mot et sentralt driftsanlegg. Det skal tilrettelegges for overvåkning og fjernstyring av ulike driftsanlegg for å kunne følge opp energiforbruk, alarmer osv. Det skal benyttes åpne protokoller og etableres felles nettverkstopologi og IP-protokoll, i henhold til TK-1031. NS 3935 "Integrerte tekniske bygningsinstallasjoner (ITB) - Prosjektering, utførelse og idriftsettelse" skal følges.

Kravveiledning:

*For omsorgsbolig må behovet vurderes i det enkelte prosjekt, avhengig av størrelse på bygget, smarthusteknologi og andre tekniske løsninger.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Manuell betjening av smarthusteknologi** | FK-174 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Følgende forhold skal kunne styres manuelt og/eller via smarthusteknologi i de enkelte arealer:

* Solavskjerming
* Ventilasjon
* Varme +/- 3-5 grader
* Adgangskontroll

Dersom det skal benyttes soneinndeling, skal det utarbeides en egen plan for dette.

Kravveiledning:

*Behov for bruk av smarthus-/velferdsteknologi utover dette kravet vurderes i det enkelte prosjekt og krav kan detaljeres og/eller omfanget økes avhengig av valgte smarthusteknologi.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Infrastruktur** | FK-172 | B | F | O | O+ |  | Sy |  |

Det trådbundne nettverket skal ha tilstrekkelig kapasitet for å dekke behovene i de forskjellige områdene av bygget og herunder både brukerbehov og tekniske behov.

Der det ikke er spesifisert, skal det til hver kontorarbeidsplass legges opp et dobbelt datapunkt og et dobbelt stikk i kanal langs vegg. Fra veggkanal fremføres egen strømlist med minimum 5 el-uttak som kan monteres opp under bordplate. Uttak skal ha løsning for montering til bordplate med skruer, klemmer eller borrelås. Det skal etableres en mekanisk beskyttelse fra kanal til uttak som tillater hev/senk pult. Patchekabel skal strekkes fra punkt i vegg, til hvert arbeidsbord. Den skal legges i felles føring med strømkabel mellom kanal og arbeidsbord.

I utskrift-sone skal det leveres to doble datapunkt og to doble strømstikk. Datapunkter og stikk skal plasseres sammen. Endelig plassering av datapunkter og stikk skal avklares i hvert enkelt byggeprosjekt i samråd med leietaker/byggherre.

Kravveiledning:

*Krav til datapunkter og stikk til å understøtte behov for kablet nettverk. Det kan vurderes reduksjon til et datapunkt per arbeidsplass.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trådløst nett** | FK-546 | B | F | O | O+ |  | Sy |  |

Det etableres et trådløst nettverk som dekker alle rom og uteområder. Det trådløse nettverket skal ha tilstrekkelig stabilitet og kapasitet for å dekke behovene i de forskjellige områdene av bygget og i utearealene.

Byggherre skal selv levere det aktive utstyret som nettverkssvitsjer og aksesspunkter. Byggherre skal bestille bistand fra kommunens nettverksleverandør som utfører dekningsplan for inne- og uteområder i samråd med leietager. Når dekningsplan foreligger, skal kabling leveres av entreprenør med maksimum 1 m avvik fra punktene i dekningsplanen.

Inne i bygning skal datapunktene og de trådløse aksesspunktene monteres i tak. Ute skal datapunktene og de trådløse aksesspunktene monteres på egnet sted og må avklares i hvert prosjekt. Entreprenøren skal utføre montering av aksesspunktene.

Før bygget overleveres skal det gjennomføres målinger for å verifisere at innendørs og utendørs dekning er god. Entreprenøren engasjerer nøytral tredjepart til å gjennomføre akseptansetest av det trådløse nettverket før overtagelse. Akseptansetest skal godkjennes av leietager og byggherre. Ved manglende dekning er det entreprenørens ansvar at kabling for utvidelsen utbedres og kommunens nettverksleverandør setter opp manglende aksesspunkter før overtagelse.

Kravveiledning:

*Dimensjonering og kapasitet på det trådløse nettet må beskrives i det enkelte prosjekt, avhengig av avdekket behov. Ha fokus på nødvendig kapasitet i et langtidsperspektiv.*

## 3.6 Andre installasjoner

Ingen krav i dette kapittelet.

## 3.7 Utendørs

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naturmangfold** | FK-1609 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal tas hensyn til biologisk mangfold, og legges opp til artsvariasjon. Det skal benyttes planter som er herdige, tilpasset klimasonen og som er kjent i det lokale eller regionale artsmangfoldet. Vegetasjonsfelt bør være større og sammenhengende fremfor mange små. Fremmedarter med høy, svært høy eller potensiell høy risiko iht. Fremmedartlisten skal ikke benyttes. Giftige og allergifremkallende planter skal ikke benyttes. Ved valg av vegetasjon skal hensynet til astmatikere og allergikere vektlegges, og typisk allergihyppige planter som hassel, bjørk og or skal ikke plantes nær adkomstveier, inngangsparti, luftinntak for ventilasjonsanlegg og vinduer som brukes til lufting. Trær i rekker eller gruppe skal ha sammenhengende jordvolum. Trær plasseres slik at de ikke vil gripe inn i bygget når de vokser til. I beplantningen skal det, der det er relevant, tilstrebes å knytte sammen omkringliggende grøntområder for å bidra til vandringskorridorer.

Kravveiledning:

*For flerbrukshall: Der hvor Bymiljøetaten skal ha forvaltningsansvaret skal parkinstruksen følges, se kapittel 4.2, 4.3 og 4.4. Se Parkinstruks under Planer og veiledere på www.oslo.kommune.no.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utendørsplan** | FK-72 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Utendørsplanen skal synliggjøre utforming av utendørsarealet til ulike formål som parkering, kommunikasjon/transportareal, samt plasser for opphold, lek og aktivitet. Det skal legges til rette for et variert tilbud for opphold, lek og aktiviteter tilpasset formålet, aldersgrupper, interesser m.m. Eksisterende topografi skal benyttes som en integrert del av arealet til lek og aktiviteter.

Utendørsplanen skal dokumentere forhold knyttet til driften av uteområdene. Planen skal vise stigningsforhold og tverrfall på gangadkomster og vise hvordan universell utforming i utearealet er løst. Planen skal vise plassering av sluk og retning for avrenning av overvann. Planen skal vise tilkomst for gangtrafikk, brannbil, vareleveranse og tilkomst for vindusvask/fasadevedlikehold (f.eks. oppstilling av lift). Planen skal vise brøyteareal med breddemål på gang- og adkomstvei og snødeponier.

Kravveiledning:

*Hvem som skal ha ansvaret for en slik plan og når hvilke deler av den skal utarbeides vil variere, avhengig av kontraktsstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet. Kravet må derfor vurderes og presiseres i det enkelte prosjekt. Krav til utendørsplan i byggesaken er også definert i veileder fra Plan- og bygningsetaten.*

*For kulturskole er det viktig at adkomst for inn- og utlasting av utstyr til kultursal ivaretas.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rekkverk innendørs** | FK-1855 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Rekkverk skal være minimum 1,2 m høyt. Høyde, utforming og plassering av rekkverk og håndløpere skal vurderes i hvert enkelt prosjekt med tanke på fall- og klatrerisiko.

Rekkverk knyttet til trapp og ramper i omsorgsbygg, omsorg+, og barnehager skal ha håndløpere i to høyder.

# 4 Avdeling

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avdeling** | FK-530 |  |  |  |  |  | Sy |  |

En avdeling består normalt av 2-3 bogrupper med 6-10 beboerrom i hver bogruppe, pluss fellesrom for bogruppene og avdelingen. Det skal etableres vandrerute i hver avdeling, slik at beboere som vandrer ledes tilbake til utgangspunktet.

Det skal være 1 beboerrom pr. avdeling som er spesielt godt lydisolert, R'w = 60 dB mot korridor og naborom (vegg, dør, tak/himling og gulv). Vindu skal ha den høyeste støyklassifiseringen som er tilgjengelig i markedet ved bestilling. Rommet skal plasseres i bygget slik at støy fra beboeren i minst mulig grad forstyrrer andre beboere og naboer.

Minimum 6 boenheter pr. sykehjem skal ha dører med lysåpning på 130 cm, med tilrettelagt rømningsvei for XL-senger.

Kravveiledning:

Det spesifiseres i det enkelte prosjekt hvor de lydisolerte boenhetene og XL-boenhetene skal plasseres.

## 4.1 Boenhet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Boenhet** | FK-1540 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Boenhet omfatter boarealet for en beboer (eventuelt boareal for beboerpar som ønsker å bo sammen på «dobbeltrom»), og består vanligvis av inngangsparti, klesskap, beboerrom og bad.

Det skal leveres dører med smartteknologi. Døren til boenheten skal låses opp automatisk når person med riktig elektronisk nøkkel/tilgang vil åpne den. Lydnivå på låsemekanikk skal oppgis av leverandør. Dørmekanikk og lås skal lage minst mulig lyd som kan forstyrre eller forvirre beboeren.

Følgende fast inventar skal leveres:

* 2 løpemeter garderobeskap (4 løpemeter for dobbeltrom)
* Løsning for bildeoppheng på vegger
* Løsning for gardinoppheng

Det skal være belysning med ulike lyskilder i himling og på vegg i boenheten, som kan punktstyres og dimmes for å skape et hjemlig miljø. Det skal være generell belysning i henhold til tabell fra selskap for lyskultur, tillagt 20 % i boenhet for å skape godt arbeidslys ved behov. Nattlys som viser vei til badet skal være sensorstyrt, og skru seg på når beboer står opp fra sengen. Lyset på badet skal ikke blende beboer. Det skal være lysbryter med endevender ved dør og ved seng. Lysbrytere som skal benyttes av beboere skal være synlig med kontrastfarge til veggen og plasseres i høyde i henhold til tekniske krav. En lysbryter skal maks ha 2 felter, dvs. kun slå av og på 2 lyselementer.

Hver boenhet skal vende mot et fellesareal for bogruppen, slik at beboeren lett får øye på enten kjøkken eller stue når de går ut av sin egen dør.

Kravveiledning:

*Dører til boenheter må sees i en helhetlig sammenheng i avdelingen. I det enkelte prosjekt må det vurderes og presiseres hva som er hensiktsmessig å benytte av selvlukkende dører og dørpumpe holdemagneter.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Beboerrom** | FK-409 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Beboerrommet skal være tilrettelagt med velferdsteknologi. Tilførsel og terminering av tekniske løsninger skal ha et «hovedpanel» som samsvarer med bruksmønster, som plassering av seng. Det skal være mulig å endre eller legge til innhold på hovedpanelet ved behov. Tekniske løsninger som ikke skal betjenes av beboere skal i størst mulig grad integreres i interiøret for å understøtte rommets hjemlighet. Eksempelvis skal en eventuell sykehuskanal med oksygenuttak i størst mulig grad integreres i vegg/brystning eller annet interiør.

Beboere skal lett finne vei fra seng til baderom, for eksempel ved hjelp av nattlys.

Det skal monteres skinner til takheis integrert i himling, som blant annet skal benyttes for å forflytte beboer fra seng til toalett og dusj, eller bistå ved fall. Personløfteren skal utformes slik at beboeren i minst mulig grad opplever sleng eller brå stans. Løsningen skal detaljeres idet enkelte prosjekt og utformes på en måte som er minst mulig synlig og som understøtter et hjemlig preg.

Rommet skal utstyres med stikk slik at det ikke er behov for skjøteledninger for naturlig plassering av for eksempel TV. Det skal monteres 4 stikk ved sengen og lampefeste med 2 stikk og 1 datauttak. Det skal installeres frittstående 4 stikk. Det skal installeres 2 frittstående datauttak. Alle stikk, brytere og uttak skal plasseres der det er mest mulig funksjonelt og minst mulig estetisk forstyrrende.

Arealet der seng skal plasseres skal ha brystning som beskytter vegg mot slitasje fra seng og tilhørende utstyr. Utstyr montert lavt på vegg må integreres eller beskyttes for ikke å komme i konflikt (kollisjon) med seng eller mobilitetsutstyr.

Det skal være gulvvarme. Hvert beboerrom skal ha egen temperaturregulator. Temperaturen må kunne heves og senkes enkelt lokalt på hvert rom. Det skal være mulighet for nattsenking.

Minst ett vindu i beboerrommet skal være i passende høyde for at en person i sittende posisjon skal kunne se ut. Boenheten skal ha minst ett vindu som kan åpnes, er innadslående, og som settes i sikker lufteposisjon med barnesikring. Vindushåndtak skal være i en høyde som er tilgjengelig for beboer. Det skal leveres sensor på åpningsbare vinduer for å gi status på åpent/lukket vindu i SD-anlegg.

Kravveiledning:

*Dører til beboerrom må sees i en helhetlig sammenheng i avdelingen. I det enkelte prosjekt må det vurderes og presiseres hva som er hensiktsmessig å benytte av selvlukkende dører og holdemagneter.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Par-rom/dobbeltrom** | FK-1622 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kravet gjelder kun langtidshjem. Minst 2 boenheter skal være tilrettelagt for at to beboere skal kunne bo sammen, dersom de ønsker dette selv. Boenheter for samboende par skal inkludere inngangsparti med dobbelt kapasitet på klesskap, ett bad, stue og soverom.

Soverommet skal ha nødvendig infrastruktur og velferdsteknologi tilpasset to beboere. Soverommet skal ha plass til to senger. Det skal tilrettelegges for at sengene skal kunne stilles opp på ulike måter, enten som dobbeltseng, tvilling senger eller andre løsninger.

Kravveiledning:

*Stue og soverom bør være adskilte rom, eller som to avdelte soner.*

### 4.1.1 Bad/WC

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bad i boenhet på sykehjem** | FK-1541 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Alle baderom (1 av 10 er ikke tilstrekkelig) skal oppfylle alle krav til universell utforming iht. krav til bad i Byggteknisk forskrift og Norsk standard for universell utforming (11001). Størrelsen på dusjsone er unntatt fra dette kravet. 1 av 10 bad skal ha dusjsone på 130 x 160 cm iht. TEK17. De øvrige 9 bad kan ha dusjsone 110 x 140 cm iht. Husbankens veileder.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Åpen dusjløsning med hev/senk dusjsete
* Skinne for dusjforheng eller skyvbar dusjvegg
* Elektrisk hev/senk spyl/føn toalett
* Universelt utformet vask med elektrisk sideforskyvning
* Baderomshylle
* Knagger og stang for håndklær
* Sanitærutstyr (som spesifisert i prosjektet)
* Tilrettelagt opplegg for vaskemaskin/vaskesøyle

Dusjen skal være trinnfri, i en sone på minimum 110 x 140 cm. (Det skal ikke benyttes dusjkabinett.) Den skal ha løst dusjhode med veggfeste. Blandebatteri til dusj skal ha skoldesikring og være trykkstyrt med termostat. Dusjsetet skal være fastmontert, med enkel hev/senk funksjon for sittehøyde samt armlener som kan justeres etter behov. Setet må enkelt kunne slås sammen/fjernes uten verktøy. Gjenstående festeanordning på veggen må ikke bygge mer enn 35 mm ut i rommet, for ikke å blokkere manøvreringsrom for dusjstol på hjul når dette er mest hensiktsmessig for beboer.

Servanten skal ha konkav front som delvis omslutter brukeren for å minimere vannsøl. Armaturet skal ha ettgreps betjening og skoldesperre. Servanten skal ha elektrisk hev/senkefunksjon med minst 20 cm sideplass på en side og 60 cm på den andre siden. Den skal i tillegg ha mulighet for sideveis forflytning. Ved sideveis forskyvning av vask skal denne komme innen rekkevidde for person i sittende stilling på toalettet. Servanten skal ha UU håndtak som tåler belastning iht. forventet bruk. Armaturet skal ha tydelig merking av temperaturregulering. Markering av varmt og kaldt skal ses fra alle sider. Røropplegget til servant skal være skjult og sikret for å tåle støt med knær eller utstyr som for eksempel rullestol.

Baderomsskap med hyller skal være minimum 30 cm dyp. Skapet skal ikke være montert under vask, men skal kunne nås av person i sittende posisjon. Den nederste skaphyllen skal være åpen, dvs. ikke dekket av skapdør.

Baderommet skal ha plassbesparende dør, eksempelvis skyvedør eller rotasjonsdør. Døren til badet skal være enkel å åpne for personer med halvsidig lammelser. Døren skal være montert for enkel tilgang for drift og vedlikehold, også med tanke på eventuell styreskinne.

Alle beboerbad skal ha alders- og demensvennlig design. Det skal være kontrastfarge på vegg mot gulv, og på vegg bak toalett og vask. I tillegg gjelder krav til kontrastfarge på inventar som beskrevet i tidligere kapittel.

Alle materialer i baderom, inkludert fast inventar, skal være muggresistente, robuste og vannbestandig.

Dette arealet er våtrom. Det skal være gulvvarme. Gulv skal være sklisikkert, slik at det ikke blir glatt med vann på gulv. Det skal være jevnt fall på gulv fra alle omsluttende vegger til sluk. Vegger skal være forberedt for fleksibelt oppheng av inventar og utstyr.

Det skal være velferdsteknologi, som for eksempel pasientvarsling. Det skal benyttes en lavtsittende signalkontakt som går til personalet. Velferdsteknologi skal kobles til relevante fagsystemer for oppfølging av beboere.

Det skal være nattlys. Det skal være forberedt for datauttak og velferdsteknologi. Det skal monteres 1 stikk ved siden av servant som kan nåes fra sittende stilling.

Dreibart toalett kan benyttes, eller andre funksjonelle løsninger for beboere som godkjennes i det enkelte prosjekt, såfremt det oppnås fri sideplass med minimum 90 cm bredde og minimum 85 cm dybde (NS 11001) på begge sider av toalettet ved å vende toalettet, og løsningen oppfyller kravene i TEK 17 § 12-9 (2) b. Fri plass ved siden av toalettet i begge posisjoner må ikke overlappe servant eller sanitærgarnityr montert på vegg. Krav til fri passasje fram til fri sideplass på begge sider av toalettet, og krav til snusirkel ø 150 cm foran toalettet må oppfylles.

Kravveiledning:

*Dreibart toalett kan benyttes, eller andre funksjonelle løsninger for beboere som godkjennes i det enkelte prosjekt, lenge det oppnås fri sideplass med minimum 90 cm bredde og minimum 85 cm dybde (NS 11001) på begge sider av toalettet ved å vende toalettet, og løsningen oppfyller kravene i TEK 17 § 12-9 (2) b. Fri plass ved siden av toalettet i begge posisjoner må ikke overlappe servant eller sanitærgarnityr montert på vegg. Krav til fri passasje fram til fri sideplass på begge sider av toalettet, og krav til snusirkel ø 150 cm foran toalettet må oppfylles.*

## 4.2 Bogruppe

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bogruppe** | FK-535 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Bogruppen består ideelt av 8 boenheter (iht. Husbankkrav), men kan variere fra 6 til 10 enheter dersom det foreligger en god begrunnelse og godkjenning for dette.

Hver bogruppe skal kunne deles i mindre grupper på en enkel måte, for eksempel med skillevegg, dør eller romdeler. Hver bogruppe skal kunne lukkes som en kohort i tilfelle perioder med høy forekomst av smitte.

Hver bogruppe skal inkludere et fellesområde hvor man kan tilberede og spise mat. Det skal være et fellesområde der man kan oppholde seg på dagtid (dagligstue), og et fellesområde der man kan se på TV uten å forstyrre andre beboere (TV-stue). Arealene skal utformes med fokus på hjemlighet og gjenkjenning.

Kravveiledning:

*Beboere skal i størst mulig grad få anledning til å delta på aktiviteter i fellesrom.*

### 4.2.1 Fellesrom

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fellesrom for bogruppe** | FK-531 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Hver bogruppe har fellesrom bestående av kjøkken, dagligstue og TV-stue. Det skal være siktlinje mellom kjøkken og dagligstue / TV-stue. Det skal være nattlys i fellesarealene.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kjøkken/spiseplass** | FK-411 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kjøkkenet skal oppfylle alle gjeldende krav fra Mattilsynet. Det skal være plass til at alle beboere og pleiere på bogruppen kan samles rundt spisebord til felles måltider. For en bogruppe på 8 skal det derfor være plass til totalt 10 personer fordelt på to spisebord (som kan settes sammen til ett langbord), hvorav 2-3 rullestolbrukere.

Kjøkkenet skal utrustes for tilberedning av kald/varm mat til beboere i bogruppen. Nødvendige hvitevarer inkluderer:

* Oppvaskmaskin (som ikke skal plasseres ved siden av kjøleskap/fryser pga. kondens)
* Platetopp
* Stekeovn
* Mikrobølgeovn
* Kombiovn
* Kjøleskap
* Fryser

Kjøkkenet skal utformes for å understøtte god arbeidsflyt.

Ved inngangen til kjøkkenet skal det være en egen servant for håndvask. Servanten skal ha berøringsfritt armatur og skoldesperre. Sprutplate og sanitærgarnityr skal inkluderes (men ikke speil).

Kjøkken skal utformes med ren og uren sone. Det skal være vaskekum på ren og på uren side, heldekkende og i rustfritt stål eller annet materiale som er tilsvarende holdbart og lett å holde rent. Oppvaskkum leveres med løs propp. Det skal leveres svingbar kran som ikke kan svinge utenfor kummen med ettgreps blandebatteri med skoldesperre.

Kjøkkeninnredningen skal være vegghengt og skal gå til tak, eventuelt med foring av hensyn til renhold. Håndtak skal ha kontrast til kjøkkenfronter. Underskap skal bestå av skuffer så langt dette er mulig. Det må være tilstrekkelig lagringsplass for kjøkkenets funksjon. I bogruppen kan dette for eksempel inkludere servise for hele bogruppens behov, matlagingsutstyr, oppvaskmidler, tørrvarer og matvarer for bruk over flere dager. Kjøkkeninnredningen skal inkludere ett låsbart skap for oppbevaring av vaskemidler og andre produkter som ikke skal inntas.

Benkeplaten skal ha tilstrekkelig arbeidsflate, skyllekummer (ren og uren) og plass til lette elektriske kjøkkenapparater. Benkeplaten og skyllekummene skal bestå av holdbare materialer som er lett å holde rene, og det skal tilstrebes å unngå kanter og tilsvarende som gjør renhold vanskeligere.

Benkeplaten til kjøkkenet skal være enkel å rengjøre. Det må være tilstrekkelig tilgjengelig benkeplass for brukere av kjøkkenet, som kan inkludere både beboere og personalet.

Lekkasjedeteksjon og automatisk stenging av vann skal monteres med avstillingsknapp innen rekkevidde for ansatte. Avstillingsknapp skal ikke kreve bruk av verktøy. Det skal tilstrebes at lekkasjedeteksjonen ikke skal påvirkes av at det vaskes under skap.

Kjøkkenet skal ha oppvaskmaskin med kort vaske- og skylletid, og tilfredsstillende termisk desinfeksjonsverdi tilsvarende en semiprofesjonell oppvaskmaskin. Den skal plasseres på sokkel i riktig arbeidshøyde fra gulv. Det skal være plass til oppbevaring av bakker og annet relatert utstyr. Oppvaskmaskinen skal være integrert. Den skal ha nødvendig strøm- og vanntilkobling.

Kjøkkenet skal inkludere koketopp, ovn, mikrobølgeoven, kombiovn, kjøleskap (eller skuff) og fryser. Det skal settes av plass til kaffemaskin. Kapasiteten på kjøkkenet skal være tilpasset bogruppens daglige drift. Det anslås at kjøleskap(/-skuff) må ha kapasitet på minst 360l og fryser minst 60l, for en bogruppe med 8 beboere.

Det skal være hygienehimling i taket. Gulvet må tåle fukt som følge av rommets funksjon.

Platetoppen skal være tilknyttet komfyrvakt. Avstillingsknapp eller bryter skal plasseres i skap, slik at de ikke er lett tilgjengelig for beboere.

Det skal monteres nødvendige stikk til småelektriske apparater, kjøkkeninnredning og hvitevarer. Det skal monteres et stikk med moderne elektronisk tidsbryter på plassen satt av til kaffemaskin. Tidsbryter må ikke forringe effekten på kursen. Det skal i tillegg settes opp 2 stikk over kjøkkenbenk, hvor et stikk skal monteres med nærhet til koketopp. Det skal være 2 datauttak. Kombiovn skal kunne kobles til vann. Type kombiovn avklares i det enkelte prosjekt.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dagligstue** | FK-412 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Dagligstuen skal utstyres og møbleres slik en dagligstue i et hyggelig hjem ville se ut. Det skal settes av plass til kunst på veggene. Det skal være punktbelysning som kan punktstyres og dimmes. Det skal monteres 5 stikk og 6 datauttak. Datauttak kan plasseres over himling der dette er hensiktsmessig.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Allrom / TV-stue** | FK-413 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Allrom/TV-stue skal utstyres og møbleres slik en stue i et hyggelig hjem ville se ut. Det skal være punktbelysning som kan punktstyres og dimmes. Det skal settes av plass til kunst på veggene. Det skal monteres 5 stikk og 6 datauttak. 2 datauttak plasseres for bruk til TV-utstyr (med egnet stikk), og 4 datauttak kan plasseres over himling der dette er hensiktsmessig.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for lintøy og pleierekvisita** | FK-414 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Arealet skal være tilgjengelig for de ansatte i bogruppen. Det skal være plass i rommet til 3 traller. Trallene for lintøy måler normalt B 1 m x D 0,8 m x H 1,6 m.

Lageret skal tilrettelegges for system for automatisk lagerstyring, og det skal avsettes plass til spesialreoler tilknyttet lagerstyringssystemet. Det skal settes opp tilstrekkelig skap- og hylleløsning for oppbevaring av pleierekvisita, dyner, puter, og lignende for bogruppenes behov.

Det skal tilrettelegges for robotisering. Robottraller skal blant annet kunne bevege seg fritt fra varemottak og vaskeri, til lager for lintøy og pleierekvisita. Nødvendig nettverksløsning, stikk og dørautomatikk må tilrettelegge for dette. Plan for robottrafikk skal utarbeides og godkjennes.

Det skal som standard monteres 2 stikk og 2 datauttak.

Kravveiledning:

*Plassering og kapasitet på lager for lintøy og pleierekvisita må tilpasses forventet bruk i det enkelte prosjekt. Det bør beregnes plass til 8-9 spesialreoler (40 x 60 cm) for å romme ca. 120-180 produktlinjer av medisinske forbruksvarer, som pleieutstyr, kompresser, bandasjer, inkontinensprodukter m.m., samt ordinære hyller til inkontinensprodukter (ca. 3 m). Beregnet arealbehov for medisinske forbruksvarer per avdeling (20-25 boenheter) er 12 m².*

*Størrelse på lagerarealer for medisinske forbruksvarer (sentralt) og lager for lintøy og pleierekvisita (per avdeling) må planlegges i sammenheng i det enkelte prosjekt, avhengig av byggets utforming, avdekket behov og planlagte rutiner.*

## 4.3 Fellesrom avdeling

Ingen krav i dette kapittelet.

## 4.4 Støtterom avdeling

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Desinfeksjons- / skyllerom** | FK-416 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Desinfeksjons- og skyllerom er et 2-delt rom hvor en del er ren sone og den andre delen er uren sone. Delene skal ha hver sin inngang, gjennomstikkskap mellom hver del og servant for håndvask ved begge utgangene.

På langtidshjem skal rommene være plassert sentralt i hver avdeling. På helsehus skal det være i hver bogruppe.

Uren sone skal inneholde:

* Opplegg for vaskemaskin (med nødvendig sluk i gulvet)
* Luke for avfallsnedkast
* Luke for tøynedkast
* Benkeplate
* Låsbart skap til vaskemidler
* Dekontaminator/kombivasker for bekken, vaskevannsfat, instrumenter, m.m.
* Gjennomstikkskap for tørking av bekken, vaskevannsfat og annet utstyr
* Utslagsvask med ettgreps armatur og spylekran
* Servant til håndvask

Nedkastlukene skal ha adgangskontroll, og låsesystemet skal sørge for at det ikke kan åpnes flere luker samtidig.

Ren sone skal inneholde:

* Benkeplate
* Under- og overskap, hyller eller skuffer (til papirvarer)
* Servant til håndvask
* Uttak fra gjennomstikkskap

Det skal være gulvplass til en liten tralle på både ren og uren sone.

Det kan planlegges med en egen dør mellom de to sonene dersom planløsningen gjør det mulig.

Benkeplater skal være i arbeidshøyde, og av rustfritt stål eller materiale med tilsvarende kvalitet. Benkeplaten må tåle vask/spyling/desinfisering/ kjemikaler, i tillegg må den tåle damp med høy temperatur.

Det skal monteres 3 stikk på uren sone og 2 stikk på ren sone, samt nødvendig teknisk infrastruktur til utstyret nevnt over, blant annet trefase stikk. Stikkene skal plasseres i henhold til planlagt utstyr, hvorav et stikk skal plasseres over hver arbeidsbenk.

Det skal være automatisk døråpner både innvendig og utvendig, som også kan betjenes med fot.

Kravveiledning:

*Hvilket utstyr det er behov for og hva slags fast inventar som er aktuelt avhenger av om man skal benytte engangsutstyr eller utstyr som skal rengjøres. Fast inventar og løst inventar det skal være plass til må derfor beskrives i det enkelte prosjekt. Kapasitet må tilpasses antall beboere i avdelingen.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medisinrom for langtidshjem** | FK-417 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det er noen ulike krav til medisinrom for helsehus og langtidshjem. Se eget krav for helsehus.

Rommet skal utformes og utstyres etter gjeldende veileder for utforming av medisinrom. Per 2021 gjelder medisinromveilederen utgitt av Norske Sykehusfarmasøyters Forening. Det skal være ett medisinrom sentralt i bygget, med kortest mulig avstand til alle avdelinger. Medisinrommet skal plasseres med tanke på sikkerhet for innbrudd utenfra, og i områder som ikke er lett tilgjengelig for beboere og besøkende. Det skal ikke ligge i samme etasje som skjermet avdeling.

Rommet skal ha adgangskontroll og ha stabil temperatur, luftfuktighet og lyseksponering. Det skal installeres en temperaturmåler med varsling for temperaturer over 25 grader, for å sikre trygg oppbevaring av legemidler.

Følgende inventar er nødvendig, og skal inkluderes i prosjektleveransen:

* Medisinhyller
* Arbeidsbenker
* Skuffeseksjoner
* Arbeidsbenker for tilberedning av sterile legemidler
* Punktavtrekk
* Låsbart medisinskap
* Medisinsk kjøleskap
* Servant for håndvask

Rommet skal ha tilstrekkelig hylleplass til oppbevaring av legemidler og utstyr. Hylleløsningen må være plassert for optimal arbeidsflyt, og gi en oversiktlig plassering av legemidler i rommet. Hyllene skal være skråstilte og åpne, med stoppekant og fleksible skillevegger. Det skal være plass til tydelig merking av hyllens innhold (iht. ATC-systemet). Det skal være plass til relevante avfallsesker for risikoavfall, flytende legemiddelavfall samt vanlig kildesortering.

Arbeidsbenken skal ha plass til 4 arbeidsstasjoner, som ikke er hindret av annet utstyr og oppbevaring. Hver arbeidsplass må være tilrettelagt med stikk for bruk av PC under klargjøringsarbeidet. Hver arbeidsplass skal også ha et dobbelt nettverksuttak. Det skal være 4 ekstra stikk til diverse småelektrisk utstyr.

Arbeidsbenken skal ha to skuffeseksjoner som får plass under bordplaten. Skuffene skal være tilrettelagt for oppbevaring av medisiner, med justerbar inndeling og plass til merking av innhold.

Det skal være en egen arbeidsbenk dedikert tilberedning av sterile legemidler. Arbeidsbenken skal ha minst 1 m lang arbeidsflate som ikke opptas av utstyr og oppbevaring. Det skal ikke være hyller over arbeidsbenk der legemidler klargjøres. Arbeidsstasjonen skal ha punktavtrekk. Arbeidsbenken og punktavtrekket skal plasseres slik at arbeidet i minst mulig grad forstyrres av annet arbeid i rommet.

Det skal være tilrettelagt for moderne utstyr for dosering av legemidler, for eksempel automatisert dispenser. Det skal være låsbare medisinskap for oppbevaring av A-preparater. Låsing av medisinskap skal være koblet til byggets system for adgangskontroll. Det skal leveres dobbelt høyt medisinsk kjøleskap til legemidler som skal oppbevares kjølig. Stikket til medisinsk kjøleskap skal være knyttet til reservestrømanlegget.

Det skal være tilstrekkelig plass på gulv og ved arbeidsbenk til inn-/og utkjøring av medisintraller og doseringsarbeid på flere medisintraller samtidig. Dør skal være utadslående eller rotasjonsdør. Det skal monteres servant for håndvask. Det skal i tillegg til stikk og datauttak over arbeidsbenk monteres 4 stikk og 2 datauttak, med mindre annet spesifiseres.

Kravveiledning:

*Interiør dimensjoneres i det enkelte prosjekt, basert på avdelingen og sykehjemmets størrelse. Det skal som minimum være plass til at to ansatte kan arbeide samtidig på medisinrommet for å dosere medisiner og fordele dem på låsbare medisintraller til hver avdeling. Det kan være behov for å etablere lokale medisinrom per avdeling i enkelte prosjekter. Temperatur på medisinrom og andre steder der legemidler oppbevares, skal kunne dokumenteres og fremlegges for kontroll.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medisinrom for helsehus** | FK-1617 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Medisinrommene på helsehus skal oppfylle samme krav som for langtidshjem, men kan ha noe redusert areal (se arealplan), arbeidsplass og lagringsplass som beskrevet under. Krav til utstyr er noe endret.

Det skal være ett medisinrom per etasje, sentralt i bygget, med kortest mulig avstand til alle avdelingene i etasjen. Ett av medisinrommene skal ha utvidet plass, bl.a. til sikkerhetsbenk klasse 2.

Følgende inventar er nødvendig, og skal inkluderes i prosjektleveransen:

* Medisinhyller
* Arbeidsbenker
* Skuffeseksjoner
* Arbeidsbenker for tilberedning av sterile legemidler
* Sikkerhetsbenk klasse 2 på ett av medisinrommene sentralt i bygget
* Punktavtrekk på resterende medisinrom
* Låsbart medisinskap
* Medisinsk kjøleskap
* Servant for håndvask

Arbeidsbenken skal ha plass til 3 arbeidsstasjoner, som ikke er hindret av annet utstyr og oppbevaring. Hver arbeidsplass må være tilrettelagt med stikk for bruk av PC under klargjøringsarbeidet. Hver arbeidsplass skal også ha et dobbelt nettverksuttak. Det skal være 4 ekstra stikk til diverse småelektrisk utstyr. Arbeidsbenken skal ha en skuffeseksjon på hjul, som får plass under bordplaten. Skuffene skal være tilrettelagt for oppbevaring av medisiner, med justerbar inndeling og plass til merking av innhold.

Medisinrommene skal ha punktavtrekk over arbeidsbenk for tilberedning av medisiner. Ett medisinrom i bygget skal ha sikkerhetsbenk klasse 2.

Det skal leveres et enkelt høyt medisinsk kjøleskap til legemidler som skal oppbevares kjølig. Stikket til medisinsk kjøleskap skal være knyttet til reservestrømanlegget.

Det skal i tillegg til stikk og datauttak over arbeidsbenk monteres 4 stikk og 2 datauttak, med mindre annet spesifiseres.

Kravveiledning:

*Interiør dimensjoneres i det enkelte prosjekt, basert på avdelingen og sykehjemmets størrelse. Det skal som minimum være plass til at to ansatte kan arbeide samtidig på medisinrommet for å dosere medisiner og fordele dem på låsbare medisintraller til hver avdeling. Det kan være behov for å etablere lokale medisinrom per avdeling i enkelte prosjekter. Temperatur på medisinrom og andre steder der legemidler oppbevares, skal kunne dokumenteres og fremlegges for kontroll.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medisintraller** | FK-1542 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Legemidler skal være innlåst i trallen. Det skal settes av plass til parkering og låsing av medisintralle på hver avdeling, på et egnet område med adgangskontroll. Parkeringsplassen for medisintralle skal ha ett stikk per tralle.

Kravveiledning:

*Størrelsen på medisintralle er ulik i hvert prosjekt. De største medisintrallene som benyttes på sykehjem er beregnet til H 1,5 m, D 0,8 m og B 0,7 m (per november, 2021).*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nærlager for tekniske hjelpemidler m.m.** | FK-415 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Følgende fast inventar skal leveres:

* Vegghengte hyller på minst en hel vegg, som skal utgjøre minst 20 løpemeter i maks 7 høyder.

Det skal monteres 6 stikk og 2 datauttak.

## 4.5 Personalrom avdeling

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Møterom** | FK-419 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Alle avdelinger skal ha direkte tilknytning til møterom for avdelingen. Møterom skal være tilrettelagt for utstyr til fremvisning av presentasjoner og samarbeid. Størrelse på skjermen må vurderes ut fra størrelse på rom. Presentasjonsutstyr/skjerm må kunne plasseres slik at det er skjermet for innsyn.

Stikk og datauttak til presentasjonsutstyret må derfor plasseres deretter.

Møterommet skal utstyres med gulvbrønn med trekkerør for bl.a. HDMI der skjerm er plassert. Skjerm skal være av typen "touch"-skjerm, med integrert nettleser og WIFI / LAN-kobling.

Det skal tilrettelegges for tilkobling av PC til strøm og presentasjonsutstyr ved/i møteromsbord.

Det skal monteres minst 6 stikk og 6 datauttak. Antallet stikk må tilpasses størrelsen på møterommet, forventet antall samtidige brukere og planlagt møteromsutstyr.

Kravveiledning:

*Antallet stikk må tilpasses størrelsen på møterommet, forventet antall samtidige brukere og planlagt møteromsutstyr.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontor for avdelingsleder** | FK-418 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kontoret skal ha adgangskontroll. Det skal monteres 3 stikk og 4 datauttak plassert ved arbeidsplassen, og minst 1 stikk i tillegg.

# 5 Fellesareal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resepsjon** | FK-469 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Resepsjonen skal ligge i tilknytning til hovedinngang og vestibyle/lobby. Resepsjonen skal være lett synlig og det første som møter besøkende, tilrettelagt for å ta imot henvendelser. Resepsjonen skal også fungere som kontor med avskjermet arbeidsplass. Arbeidsplassen skal oppfylle kravene i Arbeidsplassforskriften.

Resepsjonen skal utformes slik at ansatte unngår å sitte i trekksoner. Det skal monteres 3 stikk og 8 datauttak i tilknytning til resepsjonen, i tillegg til nødvendig opplegg for eventuell informasjonstavle og flatskjerm.

Følgende fastmontert inventar skal leveres:

* Resepsjonsdisk med åpent innsyn, som kan skjermes for eksempel ved behov for særskilt smittevern
* Hyller bak resepsjonsdisk med plass til ringpermer.
* Opplegg for flatskjerm eller tilsvarende utstyr i resepsjonen for annonsering av relevant informasjon.
* Låsbart skap for oppbevaring av brannlister og eventuelt annen sensitiv informasjon.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vestibyle/lobby** | FK-1544 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Vestibylen/lobbyen skal ligge i tilknytning til resepsjonen. Dette skal være en hyggelig møteplass for beboere, brukere, besøkende og ansatte. Det skal være venteplass i vestibylen med direkte utsyn til henteområdet. Det skal være 2 universelt utformete toaletter i tilknytning til vestibyle/lobby.

## 5.1 Dagsenter

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dagsenter** | FK-424 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Dagsenter er et tilbud til brukere som har fått vedtak om dagsenterplass. Dagsenteret skal plasseres slik at det er lett å finne når man ankommer sykehjemmet. Inngangen til dagsenter skal være lett tilgjengelig for adkomst med bil/taxi. På dagsenteret skal det være rom for ulike typer aktiviteter, som samtalegrupper, felles bespisning m.m. Planløsningen skal gi rommene flerbruksmuligheter, eksempelvis vestibyle, kantine og oppholdsstue/aktivitetsrom. Dagsenteret skal være alders- og demensvennlig tilrettelagt.

Dimensjonering på dagsenteret bestemmes i det enkelte prosjekt, men vil normalt være tilrettelagt for 10–16 brukere per dag. Dagsenter med 16 plasser skal kunne deles i to mindre grupper.

Dagsenteret skal inneholde:

* Hvilerom
* Universelt utformet bad med HCWC
* Garderobe for dagsenterbrukere
* Oppstillingsplass med stikk for lading av elektriske hjelpemidler for dagsenterbrukere
* Kjøkken
* Felles spiseplass
* Aktivitetsrom og samtalerom
* Kontor til dagsenterleder (og ansatte) tilknyttet adgangskontroll

Kravveiledning:

*Rommene og møblementet som er tilgjengelig for brukerne på dagsenteret skal være dimensjonert for beregnet antall brukere, som vil variere fra prosjekt til prosjekt. Minst ¼ (25 %) av plassene skal være tilpasset rullestolbrukere. Dette området skal tilrettelegges med teleslynge iht. TEK17, da noen dagsenteraktiviteter innebærer at brukere/besøkende anses som publikum. Det skal tilrettelegges for sambruk av arealer tilegnet dagsenteret når dette ikke er til hinder for dagsenterdriften.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dagsenterkjøkken** | FK-425 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kjøkkenet skal oppfylle alle gjeldende krav fra Mattilsynet. Kjøkkenet skal utformes for å understøtte god arbeidsflyt. Det skal utrustes for tilberedning, anretning og servering av kald/varm mat til dagsenterbrukerne og personalet.

Ved inngangen til kjøkkenet skal det være en egen servant for håndvask. Servanten skal ha berøringsfritt armatur og skoldesperre. Sprutplate og sanitærgarnityr skal inkluderes (men ikke speil).

Kjøkken skal utformes med ren og uren sone. Det skal være vaskekum på ren og på uren side, heldekkende og i rustfritt stål eller annet materiale som er tilsvarende holdbart og lett å holde rent. Oppvaskkum leveres med løs propp. Det skal leveres svingbar kran som ikke kan svinge utenfor kum, med ettgreps blandebatteri med skoldesperre.

Nødvendige hvitevarer inkluderer:

* Oppvaskmaskin (som ikke skal plasseres ved siden av kjøleskap/fryser pga. kondens)
* Platetopp (induksjon)
* Avtrekk
* Stekeovn med pyrolysefunksjon
* 8/10-geiders kombidamper
* Kjøleskap
* Fryser

Oppvaskmaskinen skal ha standard mål på B600, D600 og H820. Den skal ha kort vaske- og skylletid, og tilfredsstillende termisk desinfeksjonsverdi tilsvarende en semiprofesjonell oppvaskmaskin. Den skal plasseres på sokkel i riktig arbeidshøyde fra gulv. Oppvaskmaskinen skal være integrert. Den skal ha nødvendig strøm- og vanntilkobling.

Platetoppen skal være induksjonstopp og ha flytende soner og boosterfunksjon. Det skal være avtrekk over platetoppen. Platetoppen skal være tilknyttet komfyrvakt. Avstillingsknapp eller bryter skal plasseres i skap, slik at de ikke er lett tilgjengelig for dagsenterbrukere.

Det anslås at kjøleskap (/-skuff) må ha kapasitet på minst 360l og fryser minst 60l for en dagsentergruppe på 16 personer.

Skap- og hylleinnredningen skal være vegghengt og skal gå til tak, eventuelt med foring av hensyn til renhold. Håndtak skal ha kontrast til kjøkkenfronter. Underskap skal bestå av skuffer så langt dette er mulig. Det må være tilstrekkelig lagringsplass for kjøkkenets funksjon. I dagsenteret kan dette for eksempel inkludere servise for hele dagsentergruppen og ansatte, matlagingsutstyr, oppvaskmidler, tørrvarer og matvarer for bruk over flere dager. Kjøkkeninnredningen skal inkludere ett låsbart skap for oppbevaring av vaskemidler og andre produkter som ikke skal inntas.

Lekkasjedeteksjon og automatisk stenging av vann skal monteres med avstillingsknapp innen rekkevidde for ansatte. Avstillingsknapp skal ikke kreve bruk av verktøy. Det skal tilstrebes at lekkasjedeteksjonen ikke skal påvirkes av at det vaskes under skap.

Benkeplaten skal ha tilstrekkelig arbeidsflate til lette elektriske kjøkkenapparater. Det må være tilstrekkelig tilgjengelig benkeplass for brukere av kjøkkenet, som kan inkludere både dagsenterbrukere og personalet.

Det skal være hygienehimling i taket. Gulvet må tåle fukt som følge av rommets funksjon.

Det skal settes opp nødvendige stikk for alle hvitevarer på kjøkkenet, plassert i henhold til møbleringsplan. I tillegg skal det settes opp 3 stikk over kjøkkenbenk, hvor ett stikk skal monteres med nærhet til koketopp.

Det skal være moderne elektronisk tidsbryter på stikk for kaffetrakter. Tidsbryter skal ikke forringe effekten på kursen.

Det skal være 2 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dagligstue / aktivitetsrom / spiserom** | FK-426 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rommene lokaliseres nært det øvrige dagsenter. Det skal kunne åpnes opp mellom rommene for å gi økt fleksibilitet. Rommene skal ha spiseplass og arbeidsbord beregnet for bruk av alle dagsenteransatte samt daglige dagsenterbrukere samtidig. Det skal monteres 8 stikk og 4 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Møte-/grupperom/hobbyverksted/arbeidsrom/ bibliotek/musikkrom** | FK-429 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rommene lokaliseres i nærhet til dagligstue/aktivitetsrom. Det kan med fordel legges til rette for å åpne mellom flere rom for å gi økt fleksibilitet. Det skal monteres 4 stikk og 4 datauttak per rom. Dersom rommet skal inkludere hobbyutstyr som krever strøm, skal antallet stikk økes for å dekke behovet.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hvilerom for brukere av dagsenter** | FK-430 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Hvilerommet plasseres med nærhet til toalett, bad og garderobe. Rommet skal være godt lydisolert, R'w ≥ 48 dB mot naborom og R'w ≥ 34 dB mot korridor med dørforbindelse.

Rommet skal tilrettelegges for å møbleres som et enkelt beboerrom, med:

* Standard sykehjemsseng
* Leselampe
* Sidebord eller nattbord
* Hvilestol eller sofa
* Kommode eller klesskap
* Knaggrekke
* Punktbelysning
* Servant

Punktbelysning skal bestå av en kombinasjon av taklys og vegglys, samt leselys ved sengen.

Servant skal ha ettgreps armatur med skoldesperre.

Det skal monteres 4 stikk og 2 datauttak.

Kravveiledning:

*Rommet skal også kunne benyttes av pårørende til sykehjemsbeboere som har behov for overnatting i umiddelbar nærhet, når dette er avtalt med sykehjem- og dagsenterledere.*

*Sykehjemsseng og nattbord dekkes normalt av Sykehjemsetatens rammeavtale, og avklares dermed i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Garderobe for brukere av dagsenter** | FK-435 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være en egen garderobe direkte tilknyttet dagsenteret. Garderoben skal plasseres med nærhet til dagsenterets inngang og til HCWC eller UU bad. Det skal monteres oppheng for yttertøy dimensjonert i henhold til antall brukere.

Det skal avsettes tilstrekkelig plass til oppstilling av personlige hjelpemidler, som eksempelvis elektrisk rullestol, i eller direkte tilknyttet garderoben. Oppstillingsplass skal ha minst 2 stikk beregnet for lading av elektriske hjelpemidler, som for eksempel elektriske rullestoler. Det skal i tillegg monteres 2 stikk i garderoben.

## 5.2 Kafe

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kafé** | FK-120 |  |  |  |  | O+ | Sy |  |

Kaféen skal benyttes til servering av varm og kald mat, og må være dimensjonert for at ansatte, brukere, besøkende og personer fra nabolaget kan samles. Kaféen lokaliseres i direkte forbindelse med vestibyle og resepsjon, og tilhørende områder skal være tilknyttet adgangskontroll, og bør ha et alarmsystem som varsler relevante personer. Systemet kan være tilknyttet sykehjemmets vakttelefon.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kapasitet på sykehjemmets kafé** | FK-1546 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kafeen skal som utgangspunkt ha sitteplass til minimum 100 gjester, hvorav 30 plasser kan være for rullestolbrukere.

Kravveiledning:

*Kapasiteten kan bestemmes i det enkelte prosjekt, basert sykehjemmets størrelse og forventet bruk.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kafékjøkken** | FK-135 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kjøkkenet skal være plassert ved kafé. Kafékjøkken skal tilrettelegges for at mat skal kunne lages fra bunnen av, og for kommersiell drift. Det skal være plass til en koke- og en stekelinje til varmmatproduksjon, samt kunne brukes til produksjon av kjølt mat. Arealet skal være skilt i ren og skitten sone. Det skal leveres storkjøkkeninnredning og utstyr for å kunne benytte kjøkkenet som beskrevet. Kjøleskap/-skuff skal ha kapasitet på minst 700 L og ligge i tilknytning til fryselager. Kjøkkenet skal ha adgangskontroll.

Det skal være nødvendig sluk i gulv.

Det skal være hygienehimling.

Det skal være servant ved inngang til kjøkkenet.

Det skal være tilrettelagt for parkering og lading av mattraller for fordeling av både matvarer og tilberedte matretter til avdelingene.

Det skal monteres tilstrekkelig stikk og datauttak for alle nødvendige funksjoner, samt minst 4 ekstra stikk.

Kravveiledning:

*For omsorg+ skal det være ca. 20 m². For sykehjem, se arealskjema. Dette må spesifiseres inn i kravet avhengig av type bygg. Planlegging av inventar ift. inventarprosjekt må avklares i det enkelte prosjekt, og eventuelt tilpasses her.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matvaremottak og returlager** | FK-456 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rommet skal brukes til å pakke ut mottatt mat fra storkjøkken og andre matleveranser, og lagre returemballasje. Rommet skal ligge i tilknytning til tørrvarelager, kjølerom, fryserom og varemottak. Det skal være tilstrekkelig ledig plass på arbeidsbenk samt gulvplass til traller for å håndtere mottak av varer, ompakking på traller og utrulling til matvarelager og til bogruppene.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Minst 4 m arbeidsbenk i rustfritt stål, 180 cm bred, med passasje på begge sider
* 20 hyllemeter vegghengte justerbare hyller i rustfritt stål
* Utslagsvask
* Servant for håndvask, med berøringsfri armatur og skoldesperre

Det skal monteres 2 stikk og 2 datauttak over arbeidsbenken i rommet.

Kravveiledning:

*Hygienesensitive matvarer vil være emballert i dette området og skal ikke håndteres åpnet. Det skal tilrettelegges for renholdsrutine iht. planlagt bruk, og arealet er dermed ikke å regne som kjøkken mtp. krav fra Mattilsynet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kjølerom** | FK-457 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være 2 kjølerom, ett til frukt og grønt og ett til øvrig mat. Rommet skal ligge i tilknytning til matvaremottak og kafékjøkken. Mat som skal hentes fra kjølerom til avdelingene skal ikke måtte transporteres via matvaremottak/varelevering. Rommet skal ha rustfrie hyller på alle vegger (unntatt foran dør).

Begge kjølerom skal utstyres med alarm og temperaturregistrering, avlesbart i SD. Avvik kommuniseres direkte til relevant personale, og skal kunne kommuniseres eksternt. I tillegg skal det være adgangskontroll. Dører må kunne åpnes manuelt fra innsiden.

Kravveiledning:

*Omfang av areal må vurderes ift. den totale kapasiteten som skal være på kjøkkenet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fryserom** | FK-458 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være 1 fryserom. Fryserommet skal ligge i tilknytning til matvaremottak og kafékjøkken. Det skal være rustfrie hyller på alle vegger (unntatt foran dør).

Fryserommet utstyres med alarm og temperaturregistrering, avlesbart i SD. Avvik kommuniseres direkte til relevant personale, og skal kunne kommuniseres eksternt. I tillegg skal det være adgangskontroll og dører må kunne åpnes manuelt fra innsiden.

Kravveiledning:

*Omfang av areal må vurderes ift. den totale kapasiteten som skal være på kjøkkenet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tørrvarelager** | FK-459 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal ligge i tilknytning til matvaremottak og kafékjøkken. Rommet skal ha adgangskontroll. Dører må kunne åpnes manuelt fra innsiden. Lageret skal ha justerbare vegghengte hyller på alle vegger (unntatt foran dør). Det skal monteres 2 stikk og 2 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Institusjonskjøkken** | FK-455 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemmet skal ha areal forberedt for bruk som institusjonskjøkken, som lett skal kunne tas i bruk for tilberedning av varm og kald mat til avdelingene. Arbeidsplassen skal oppfylle kravene i arbeidsplassforskriften.

Institusjonskjøkken skal ligge med nærhet til matvaremottak og være tilknyttet tørrvarelager, kjølerom og fryserom som beskrevet over. Dersom områdene skal deles med kafékjøkken, må de være dimensjonert for dette. Det skal skilles mellom ren og uren sone.

Skyllekummer (2 stk. – ren og uren) og benkeplater skal være i rustfritt stål eller materiale med tilsvarende kvalitet. Skyllekummer skal ha ettgreps armatur og kran med uttrekkbar spylekran.

Areal for institusjonskjøkken skal være forberedt med riktige materialer i tak (hygienehimling), vegg og gulv for å ivareta kjøkkenhygiene iht. krav fra Mattilsynet. Det bør tilrettelegges for bruk av vannslange med såpe samt gulvrist med avløp for rengjøring. Renholdsrutiner beskrevet av Mattilsynet innebærer at hele kjøkkenet (inkl. vegger) spyles når det utføres «dyprengjøring».

Institusjonskjøkkenet skal tilrettelegges for god arbeidsflyt, med nødvendig infrastruktur for strøm, vann, avløp og ventilasjon iht. utstyrsbekrivelsen under.

Det skal avsettes plass til:

* 40 L steamkjele / kokegryte
* 100 L kokegryte
* 40 L eltemaskin
* Stor stavmikser/Food processor
* Induksjonstopp med flytende soner og boosterfunksjon
* Stekebord (800 x 700 x 900 mm) med tilhørende ventilasjon med automatisk slukkeanlegg
* Stekeovn m/pyrolysefunksjon
* 2 stk. 8/10-geiders kombidamper / Rational self cooking senter
* Blåsekjøl/hurtignedkjølende kjøleskap (800 x 700 x 900 mm)
* Oppvasksone med grovvasker og hettemaskin for storkjøkken. Maskinene skal plasseres på sokkel i riktig arbeidshøyde fra gulv.
* Grønnsakskutter, skjæremaskin, vakuummaskin, blender, kaffetrakter, vannkoker og benkstående kjøkkenmaskin.
* Induksjonstopp, oppvaskmaskin og eventuelt annet utstyr, skal ha opplegg for nødvendig ventilator eller avtrekksfunksjon.

Det skal leveres et fettutskilleranlegg som er dimensjonert etter kjøkkenets størrelse.

Det skal være sluk i gulv under sokkel for oppvaskmaskin.

Det skal være servant for håndvask ved inngang til kjøkkenet med berøringsfri armatur.

Det skal monteres tilstrekkelig stikk for alle hvitevarer på kjøkkenet, plassert i henhold til møbleringsplan. I tillegg skal det settes opp 2 stikk over kjøkkenbenk. Det skal monteres minst 4 ekstra stikk og 4 datauttak.

Det må vurderes om sykehjemmet skal tilrettelegges med institusjonskjøkken, i tråd med behov definert i det enkelte prosjekt. Krav til institusjonskjøkken må utdypes og detaljeres i det enkelte prosjekt.

Det lages eget skjema for utstyr i det enkelte prosjekt. Organiseringen av mat til beboere vil variere på ulike sykehjem. Det er vanlig å motta middag til beboere fra et sentralt storkjøkken mens øvrige måltider til beboere tilberedes på avdelingene, og kjøkkenområdene må derfor være tilrettelagt for dette. Alternativt kan det produseres varm og kald mat til beboerne fra institusjonskjøkken. Institusjonskjøkken og kafékjøkken må derfor utstyres for planlagt driftsmodell i det enkelte prosjekt.

Kravveiledning:

*Det må vurderes om sykehjemmet skal tilrettelegges med institusjonskjøkken, i tråd med behov definert i det enkelte prosjekt. Krav til institusjonskjøkken må utdypes og detaljeres i det enkelte prosjekt. Det lages eget skjema for utstyr i det enkelte prosjekt.*

*Organiseringen av mat til beboere vil variere på ulike sykehjem. Det er vanlig å motta middag til beboere fra et sentralt storkjøkken mens øvrige måltider til beboere tilberedes på avdelingene, og kjøkkenområdene må derfor være tilrettelagt for dette. Alternativt kan det produseres varm og kald mat til beboerne fra institusjonskjøkken. Institusjonskjøkken og kafékjøkken må derfor utstyres for planlagt driftsmodell i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Serveringsområde** | FK-454 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Plasseres i overgangen mellom kafékjøkken og kaféareal. Serveringsområdet skal være gjenkjennbart som en hyggelig kafédisk. Det skal leveres serverings-/bestillingsdisk og utstillingsmonter for mat vendt mot kafé. Serveringsdisk skal være alders- og demensvennlig utformet for besøkende/kunder, og spesielt tilrettelagt for rullestolbrukere. Det skal være tilrettelagt for å lage og servere kaffe (eventuelt delvis assistert selvbetjening), dvs. avsatt plass samt oppkobling til vann og strøm.

Det skal være løsning for oppbevaring av varm og kald mat for salg og servering.Det skal være kjøleskap for salg av kalde drikkevarer. Det skal tilrettelegges for betalingsløsning ved serveringsdisken med fri benkeplass ved siden av, for servering av kunde.

Disken skal utformes i rustfritt stål eller annet materiale med tilsvarende egenskaper.

Anretningsområdet skal ha servant for håndvask med berøringsfri armatur, eller være plassert i umiddelbar nærhet til en håndvask i tilstøtende kjøkken-/oppvaskområde.

Det skal monteres nødvendige stikk for serveringsdisk. I tillegg 2 stikk og 4 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontor for kjøkkensjef** | FK-140 |  |  |  | O+ |  | Sy |  |

Arbeidsplass for 1 person med kontorpult og til hyller på vegg. Kontoret plasseres i sone for produksjonskjøkken, men skjermet fra selve kjøkkenet. Det skal monteres 2 datauttak og 3 stikk i tilknytning til arbeidsplassen.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **WC og garderobe for ansatte på kafé/matvaremottak/ institusjonskjøkken** | FK-463 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være egen garderobe med et vanlig toalett for de ansatte i kaféen/matvaremottak/institusjonskjøkken, iht. krav fra Mattilsynet. Det skal være servant med berøringsfri armatur i garderoben. Garderoben og toalett skal ha direkte adkomst fra adgangskontrollert sone i tilknytning til kjøkkenområdet. Det skal monteres 1 stikk.

Følgende fast inventar skal leveres:

* -Låsbare garderobeskap i halv høyde tilpasset antall ansatte

Kravveiledning:

*Behovet må vurderes i forhold til dimensjonering og planlagt antall ansatte. Avhengig av lokalisering på personalgarderober og kjøkkenarealer kan det eventuelt samlokaliseres med vanlig personalgarderobe.*

## 5.3 Servicedel

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicefunksjoner** | FK-444 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemmets tilbud mot beboere og besøkende skal plasseres samlet. Dette gjelder eksempelvis frisør, fotpleier, kafé, treningsrom m.m. Rommene skal ha mulighet for adkomst uten å gå gjennom dagsenter eller avdelinger. Tilgjengelighet for sykehjemmets brukere er viktig.

Venteareal og toalett for brukere dimensjoneres etter behov. Rom med slike servicefunksjoner skal være direkte tilknyttet, men ikke del av, rømningsvei.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Behandlingsrom for fysio- og ergoterapeut** | FK-446 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Behandlingsrommet skal benyttes av fysio-/ergoterapeut tilknyttet sykehjemmet. Rommet skal være godt lydisolert, R'w ≥ 48 dB mot naborom og R'w ≥ 34 dB mot korridor med dørforbindelse, og plasseres som del av servicearealer. Det skal være siktlinje til kontor for fysio- og ergoterapeut.

Det skal monteres servant. Det skal monteres 5 stikk og 6 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontor for fysio- og ergoterapeut** | FK-448 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kontoret plasseres som del av servicearealer. Det skal monteres servant. Det skal monteres 4 stikk og 4 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trenings- og aktivitetsrom** | FK-445 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rommet er for behandlingstilbud hos fysio-/ergoterapeut. Rommet skal ligge i direkte tilknytning til behandlingsrom. Det skal være siktlinje til kontor for fysio- og ergoterapeut.

Vegger skal være utformet for fleksibelt oppheng av tungt utstyr. Minst en langvegg skal tåle oppheng av ribbevegg og forankring av treningsutstyr uten ytterligere tiltak. Det skal monteres servant. Armatur bør ha høy kran som tilrettelegger for påfyll av drikkeflasker. Det skal monteres 5 stikk og 4 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for utstyr og hjelpemidler** | FK-447 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal ligge i direkte tilknytning til behandlingsrom og treningsrom. Det skal være dører med lysåpning på minimum 130 cm til trenings-/aktivitetsrom og til behandlingsrom. Det skal monteres 2 stikk og 2 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Frisør** | FK-150 |  |  |  | O+ |  | Sy |  |

Frisørsalong for samtidig behandling av minst 3 kunder. Rommet skal være gjenkjennbart som en frisørsalong mht. farge- og materialvalg, møblering, belysning m.m. iht. krav til alders- og demensvennlig utforming. Salongen plasseres som del av servicearealer. Det skal være plass i rommet til en liten resepsjon, som skal tilfredsstille kravene til en kontorarbeidsplass. Rommet skal ha adgangskontroll.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Vaskesøyle for hårvask
* Frisørstol (hev/senk)
* To frisørspeil med hylle foran

Vaskesøylen og et av speilene må være lett å tilpasse/komme til for beboere som helst vil bli sittende i egen rullestol. Det skal være nødvendig uttak og avløp for vann til frisørvask.

Det skal monteres servant for håndvask. Arealene skal ha tilstrekkelig belysning for formålet.

Opplegg for vaskemaskin og tørketrommel. Ventilasjonen skal innreguleres med undertrykk, dimensjonert i henhold til rommets funksjon.

Det skal monteres 2 datauttak og 2 stikk ved arbeidsplass, samt to stikk for hvert speil, plassert hensiktsmessig i forhold til møbleringsplan.

Størrelsen og utforming av frisørsalongen og antallet ansatte/kunder skal tilpasses hvert prosjekt. Kravene til lokalet må eventuelt utdypes i prosjektet i samarbeid med leietaker/bruker.

Kravveiledning:

*Både frisør og fotpleier har behov for vaskemaskin og tørketrommel. Dersom lokalene ligger i tilknytning til hverandre, kan de dele dette utstyret. Dette er kun aktuelt dersom det planlegges med privat næringsvirksomhet i bygget. I omsorg+ skal det være servicedel. Merk at det kan få konsekvenser for momsfritak.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fotpleie** | FK-151 |  |  |  | O+ |  | Sy |  |

Rommet plasseres som del av servicearealer. Fotpleiesalong for behandling av minst 1 kunde. Rommet skal være gjenkjennbart som fotpleiesalong mht. farge- og materialvalg, møblering, belysning m.m. iht. krav til alders- og demensvennlig utforming. Det skal være plass i rommet til en liten resepsjon, som skal tilfredsstille kravene til en kontorarbeidsplass. Rommet skal ha adgangskontroll.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Fotpleiestol (egnet for beboere med redusert mobilitet)
* 2 m fri benkeplass med over og underskap
* Utslagsvask med bøtterist i lav høyde
* Håndvask
* Fotpleie-sterilisator

Rommet skal også ha søyle med vaskemaskin og tørketrommel. Taket skal være tilrettelagt for bruk av takskinne. Ventilasjonen skal innreguleres med undertrykk, dimensjonert i henhold til rommets funksjon.

Det skal monteres 2 datauttak og 2 stikk ved arbeidsplass. Ekstra stikk for sterilisator og for elektrisk utstyr ved behandlingsplass i henhold til møbleringsplan.

Størrelsen og utforming av fotpleiesalong og antallet ansatte/kunder skal tilpasses hvert prosjekt. Kravene til lokalet må eventuelt utdypes i prosjektet i samarbeid med leietaker/bruker.

Kravveiledning:

*Både frisør og fotpleier har behov for vaskemaskin og tørketrommel. Dersom lokalene ligger i tilknytning til hverandre, kan de dele dette utstyret. Dette er kun aktuelt dersom det planlegges med privat næringsvirksomhet i bygget. I omsorg+ skal det være servicedel. Merk at det kan få konsekvenser for momsfritak.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontor for lege** | FK-449 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kontoret plasseres som del av servicearealer. Kontoret skal monteres servant, 6 stikk og 2 datauttak pr. arbeidsplass. Kontoret skal ha adgangskontroll.

Kravveiledning:

*Antallet leger på sykehjemmet kan variere i det enkelte prosjekt. Legene kan dele kontorrom med hverandre, da arbeidsplassen kun benyttes til administrativt arbeid mens undersøkelser foretas på beboerrommene.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Laboratorium** | FK-450 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Laboratoriet plasseres som del av servicearealer. Rommet skal ha adgangskontroll.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Arbeidsbenk i stål tilpasset rommets dimensjoner, med plass til sentrifuge for blodprøver og arbeidsplass.
* Det skal monteres servant.
* Det skal være plass til kjøleskap for oppbevaring av prøver.
* Det skal monteres 4 stikk og 2 datauttak. 2 stikk plasseres over arbeidsbenk.

## 5.4 Spesialrom

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Felles bad** | FK-750 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemmet skal ha et stort baderom til felles bruk som skal tilfredsstille krav til universell utforming. Det må være plass til midlertidig parkering av rulleseng eller stol inne på badet.

Det skal inkludere et badekar med min. 1,5 m åpen plass på alle badekarets sider. Badekaret må være utformet for beboere med sterkt redusert mobilitet og kognitiv svikt, og må ha plass til å senke båre. Badekaret skal leveres med tilpasset løfteanordning. Badekaret skal ha temperaturmåler som sikrer at badevannet holder rett temperatur før bruk. Felles bad skal møbleres med to hvilestoler, knagger og hyller/skap for oppbevaring av rene håndklær og badeutstyr.

Det skal være universelt utformet toalett og servant på badet, i et eget avlukke eller rom. Armaturer skal ha skoldesperre, og være trykk- og termostatstyrt.

Dette arealet er våtrom. Det skal være gulvvarme.

Det skal monteres nødvendige stikk for elektriske installasjoner som badekar og ved servant. Det skal være forberedt for datauttak. Felles bad skal ha pasientvarslingsanlegg og velferdsteknologi.

Fellesbadet skal oppleves som et velvære-/sparom. Oppvarming/temperatur, fargevalg, belysning, materialvalg og akustikk skal planlegges for denne hensikten.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Røykeareal for beboere på langtidshjem** | FK-423 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Røykerommet er for beboere ved langtidshjem. Rommet skal være tilgjengelig for rullestolbrukere. Det skal være spesialavtrekk og løsninger som hindrer luktsmitte til øvrige rom. og Gulv skal være sklisikkert ikke-brennbart.

Kravveiledning:

*Ansatte og andre brukere som ikke røyker skal ikke utsettes for røyk og røyklukt fra røykerommet/-arealet, iht. Arbeidsmiljøloven. På helsehus er det ikke pålagt å ha røykerom.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Seremonirom** | FK-483 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Seremonirommet skal være livssynsnøytralt. Rommet skal være konstruert for formålet, spesielt mtp. akustikk ved seremoniledelse, tale og musikk. Seremonirom skal ligge på bakkeplan med egen inn-/utgang. Det skal være takoverbygg over inngangspartiet. Det skal være oppstillingsplass for bårebil utenfor som er skjermet for direkte innsyn fra omgivelsene ved båreutbæring. Seremonirom skal være tilknyttet eget lager og eget kontor. Rommet skal ha adgangskontroll.

Dør- og korridorbredde mellom seremonirom, stellerom og bårebil må være tilstrekkelig bred til at en kiste med kistebærere får plass. Minimumsbredde for dør/korridor er 200 cm, og manøvreringsplass i korridor ved eventuell sving må regnes i tillegg. Dører fra seremonirom og ut til oppstillingsplass skal kunne settes i åpen posisjon for å imøtekomme gjester ved ankomst og ved avslutning av seremoni.

Seremonirommet skal ha veggplass til livssynsnøytral kunst og utsmykning. På grunn av rommets funksjon anbefales det å benytte heldekkende lydabsorberende himling. (Krav til lydisolering er beskrevet i Norsk Standard.)

Prosjektor og lydanlegg skal være del av prosjektleveransen, og installeres slik at det oppfattes som skjult og ikke bryter med rommets interiør. Eksempelvis kan prosjektor og lerret integreres i tak med automatisk takheis.

Det skal monteres 3 stikk og 2 datauttak.

Kravveiledning:

*Størrelsen på seremonirom skal være tilpasset forventet bruk i hvert enkelt prosjekt, men skal minst være tilrettelagt for 50 sitteplasser i tillegg til talestol, kisteoppstilling og eventuelle blomster. Dette området skal tilrettelegges med teleslynge iht. TEK17, da brukere/besøkende anses som publikum.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stellerom for mors** | FK-484 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Stellerommet skal ligge med direkte/nær forbindelse til seremonirom. Det skal være tilgang til stellerommet fra avdelingene uten å måtte gå via fellesarealer som eksempelvis vestibyle eller kafekjøkken. Rommet skal ha adgangskontroll.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Servant for håndvask
* Minimum 1 m arbeidsbenk i rustfritt stål
* Kum i rustfritt stål med ettgreps armatur
* Vegghengte overskap i samme bredde som benk og kum
* Vannuttak med hånddusj
* Morskjøleskap med temperaturmåler og alarm
* Elektrisk heisanretning for mors til bruk ved morskjøleskap og båre

Dette arealet er våtrom. Det skal monteres servant ved inngangsdøren og sluk i gulvet.

Arbeidsbenk, kum og hånddusj bør være montert samlet for bedre arbeidsflyt, og med nærhet til oppstillingsplass for båre.

Det skal være gulvplass ved sluk for oppstilling av båre til mors. Det skal være vannuttak med slange og hånddusj for vask av mors på båren. Hånddusjen må ha tilstrekkelig rekkevidde, og det må være tilstrekkelig gulvplass, slik at det er mulig å gå rundt hele båren.

Kjøleskapet for mors skal ha temperaturregistrering tilknyttet SD og alarmvarsling ved feil og ved for høy temperatur. Det skal ha plass til 6 mors.

Det skal monteres 2 stikk og 2 datauttak. Det skal være minst 1 stikk i tilknytning til heisanretning for mors og til el-båre.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kjølt rom / kjølte skap** | FK-485 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Dimensjoneres med plass til 6 mors og skal ligge innenfor stellerom for mors.

Følgende fast inventar skal leveres:

* elektrisk heisanretning for mors

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Garderobe for besøkende til seremonirom** | FK-489 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Garderoben skal plasseres ved inngangsparti til seremonirom. Det skal monteres opphengsmulighet for yttertøy for minst 50 personer, dimensjonert iht. kapasitet på seremonirom.

Det skal monteres 2 stikk. Det skal plasseres 2 stk. universelt utformete toaletter i tilknytning til garderoben.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Safe** | FK-1543 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal leveres fastmontert safe med minimumskapasitet på 80 L på et egnet sted i bygget, for oppbevaring av beboernes viktigste verdisaker. Safen skal plasseres et sted med adgangskontroll.

# 6 Personalareal

## 6.1 Administrasjon

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Administrasjonsarealer** | FK-471 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rom som møterom, personalrom, m.m. skal planlegges for fleksibel bruk som for eksempel undervisning og møtevirksomhet. Kontorene i administrasjon skal samles ett sted i bygget. Det skal plasseres ett universelt utformet toalett og ett vanlig toalett til bruk for ansatte i administrasjonsarealet.

Det skal leveres minikjøkken som ligger i sammenheng med personalrom med tilgang for de ansatte. Kjøkkenet skal ha plass til kaffemaskin og mikrobølgeovn. Det skal være minst 1 m fri benkeplass. Kjøkkenet skal ha lekkasjedeteksjon med automatisk stenging av vann og komfyrvakt.

Minikjøkkenet skal utstyres med:

* Vask
* Kjøleskap (360 L)
* Stekeovn
* Liten koketopp
* Integrert oppvaskmaskin

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontor for leder av dagsenter** | FK-432 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Kontoret skal lokaliseres i tilknytning til dagsenter. Det skal monteres 6 stikk og 4 datauttak plassert ift. arbeidsplassen, og minst 1 stikk i tillegg. Kontoret skal ha adgangskontroll.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kontorer** | FK-534 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Enkelte ansatte skal ha egne kontorrom i byggets administrasjonsdel. Antall kontorer og kontorplasser ellers skal justeres i hvert prosjekt. Alle kontorene skal ligge i adgangskontrollert sone. Det skal i tillegg være adgangskontroll på institusjonsleders kontor for ytterligere begrenset adgang.

Det skal monteres 3 stikk og 2 datauttak per kontor/arbeidsplass i tillegg til generelle stikk i rommet med unntak av IKT vaktmester kontor (med 6 stikk i stedet for 3).

Følgende har krav til eget kontorrom i administrasjonsarealet:

* Institusjonssjef
* Fagutviklingssykepleier
* Avdelingsleder fagavdeling/kvalitetssjef
* Arbeidsleder service / merkantil /administrasjonssjef
* Husøkonom

Kravveiledning:

*Selv om kontorene er tiltenkt funksjonene beskrevet over i byggeprosessen, vil hvert sykehjem administrere og tildele kontorer etter eget skjønn og behov. Derfor må det gjøres tilpasninger i hvert enkelt prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Felles møte-/gruppe-/undervisningsrom** | FK-472 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal tilrettelegges for at arealet kan benyttes både som mindre lukkede rom, og åpnes opp for å kunne samle flere mennesker. Arealet plasseres sentralt i bygget, med lett tilgang for ansatte fra alle avdelinger. Rommet skal ha adgangskontroll. Om arealet ikke har direkte dagslys, skal det være glassvegger med mulighet for skjermet innsyn.

Møterom skal tilrettelegges for vegghengt skjerm og kamera for undervisning og fjernundervisning, eller med prosjektor og motorisert lerret dersom ikke veggehengt skjerm er mulig ut fra størrelse på rom/glassvegger eller annet. Utstyret skal ha trådløs oppkobling. Rommet skal ha gulvbrønn med nettverksuttak og strøm, og det skal være mulig å trekke HDMI-kabel fra gulvbrønn til prosjektor/skjerm. Lydanlegg skal monteres med innfelte takhøyttalere.

Det skal monteres 8 stikk og 8 datauttak, plassert hensiktsmessig med tanke på eventuell inndeling av rommet.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Personalrom** | FK-1563 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være personalrom for pause og spising som oppfyller kravene i Arbeidsplassforskriften.

## 6.2 Garderobe/dusj/toalett

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Personalgarderobe** | FK-653 | B | F |  | O+ | S | Sy |  |

Personalgarderobene plasseres hensiktsmessig med tanke på intern kommunikasjon og sykkelparkering. Garderobene skal være universelt utformet, og ha gode rømningsforhold. Det skal være garderobeanlegg med servant, dusj og toalett dimensjonert for personalgruppen. Garderobeanlegget skal bestå av minimum 2 sett med garderober, der antallet i hver gruppe kan variere. I bygg med kantine/storkjøkken skal det være egen garderobe for kjøkkenpersonale.

Det skal være tilgang på minst ett toalett og én dusj med universell utforming i tilknytning til garderobeanlegget.

Det skal leveres et antall låsbare garderobeskap (kombinasjon av halvskap og helskap) med skråtak, dimensjonert for at alle ansatte skal ha tilgang til et låsbart skap i garderoben når de er på jobb. Garderobeskapene skal være robuste, i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler. Stålskapene skal ha dører med innfelt MDF eller tilsvarende og høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Det leveres gummidempere og dørstopper i dør. Luftespalte i frontlister, minimum bredde 30 cm. Det skal være plass til løse benker i tilknytning til garderobeskapene, med tilsvarende lengde som garderobeskapenes totallengde.

Det leveres knaggrekke for oppheng og tørk av ytterklær. Det skal være kroker og en benk i avlukket som holder håndkle og klær tørt mens dusjen er i bruk. Det skal monteres minst 1 stikk ved hvert speil i garderoben, tilgjengelig fra sittende stilling.

Dusj leveres i henhold til krav til dusj i garderobe. Hver dusj skal være i et eget avlukke. Avlukkene skal inkludere plass til påkledning som er skjermet fra vannsprut fra dusjen.

Kravveiledning:

*I arealskjema er det kun avsatt 1 rom for garderobe. Dette fordi det er hensiktsmessig å ha en "pott" med kvm til personalgarderobe. Ofte blir ikke de to garderobene like store, grunnet ulikt antall brukergrupper av gardrobeanlegget. I teksten står det at det skal være tilgang fra begge garderober. HCWC med dusj kan da ligge mellom garderobene, med tilgang fra begge.*

*For flerbrukshaller må dette kravet (behovet) vurderes i hvert enkelt prosjekt.*

*Barnehager skal ikke leveres med garderobeanlegg, og innholdet i garderobene må avklares endelig etter størrelsen på rommene.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Retur av brukte uniformer** | FK-1597 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal avsettes plass til retur av brukte uniformer i forbindelse med garderober for ansatte. Det kan settes skittentøystraller inne i garderobene dersom det er avsatt tilstrekkelig plass til dette. Alternativt må det kunne leveres like utenfor garderobene på eget rom, lukket tralle eller tilsvarende løsning for å ivareta god hygiene.

Kravveiledning:

*Traller for brukte uniformer leveres til vaskeri eller til bortkjøring med varetransport. Det avgjøres i det enkelte prosjekt om brukte uniformer skal vaskes i sykehjemmets vaskeri eller sendes til eksternt vaskeri med varetransport. Innlevering av brukte uniformer skal ikke skje på uniformslager, av hygienehensyn.*

# 7 Kommunikasjonsareal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adgang og oppstilling for ambulanse** | FK-1565 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være en hensiktsmessig inngang for ambulanse i bygget. Så fremt det ikke er til hinder i nødssituasjoner, kan den også brukes til andre formål.

Det skal være egen oppstillingsplass for ambulansebil et skjermet sted i nærheten av inngang og kort vei til heis.

Ambulanseinngangen skal være tilstrekkelig bred for manøvrering av båre med assistanse av ambulansepersonell. Området utenfor og innenfor inngangen må ha tilstrekkelig plass til svingradius for båre. Ambulanseinngangen skal være skjermet fra innsyn og gi enkel tilgang til heis og bogrupper.

Kravveiledning:

*Personer som skal fraktes ut av bygget til ambulanse skal som hovedregel ikke transporteres gjennom andre bogrupper, kjøkkenområder eller gjennom fellesarealer som kafé og lobby. Transportveien skal godkjennes i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trapp** | FK-619 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Hovedtrapper og rømningstrapper utføres med rette løp, tette trinn, hvileplan, vaskekant, sklisikring og 100 mm sokkel i materiale med støydempende effekt.

Rekkverk og håndløper skal føres forbi første og siste trinn, med utforming som forteller at trappen starter og slutter. Det kan gjøres ved at håndløperne flater ut etter første og siste trinn og festes mot vegg eller føres i vinkel rundt hjørne.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kommunikasjonsareal** | FK-558 |  |  |  |  |  | Sy |  |

All forflytning mellom ulike bygningsdeler skal kunne skje innendørs. Retningsforandringer som er forvirrende skal unngås, som oppstykkede korridorer og korridorer som skifter retning, passasje gjennom ulike typer rom, mange dører i innvendige kommunikasjonsveier, og lignende. Det skal monteres retningsindikatorer for blinde og svaksynte i viktige korridorer/passasjer. I korridorer med beboertrafikk skal det være håndrekke på en side.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Heis** | FK-523 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Heis skal være dimensjonert for transport av sykeseng med ledsager. Heisen skal ha vippestol og håndløper. Det skal være adgangskontroll tilknyttet det sentrale systemet ved behov.

Betjening av heisen må være alders- og demensvennlig. Knapper skal være tydelig merket og det skal være lett å velge korrekt etasje.

Heisen må sikres mot slitasje med nødvendig fendring for transport av seng, båre og annet mobilitetsutstyr. Heisen skal være tilrettelagt for transport av selvgående traller, vaskeroboter og liknende utstyr. Dette betyr at heisen skal ha full dekning for trådløst nett, og mulighet for integrasjon av fjernstyring fra robot bl.a. i dørautomatikk og etasjevalg. Antall programmeringsenheter og behov for kabling må spesifiseres og tilpasses det enkelte prosjektet. Dette skal inkluderes i plan for robottrafikk.

Kravveiledning:

*Bruk av lydeffekter i heisen for annonsering av etasje og lignende bør unngås, da det kan oppleves skremmende for personer med demenssykdom. Dette innebærer fravik fra Norsk Standard (NS11001), og forutsetter tydelig taktil merking. Om det skal være speil i heisene må vurderes i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hovedinngang** | FK-467 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Hovedinngangen skal være mottaksområde for beboere og besøkende.

Det skal være:

* Takoverbygg på henteplass slik at personforflytning fra bil/sykebil kan skje under tak
* Takoverbygg over adgangssystem som kortleser, kamera og porttelefon
* Kjøreadkomst frem til hovedinngang med snuplass og drop-off sone for minibuss
* Tilstrekkelig plass foran hovedinngang til adkomst for rullestolbrukere
* Tilstrekkelig plass innenfor hovedinngangsdørene for manøvrering av mobilitetshjelpemidler

# 8 Støtteareal

## 8.1 Toaletter

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Antall toaletter** | FK-673 | B | F | O | O+ |  | Sy |  |

Antall toaletter dimensjoneres etter antall ansatte og antall brukere av bygget. Universelt utformet toalett må plasseres hensiktsmessig med tanke på bruken av bygget og hensyn til brukergrupper.

Kravveiledning:

*Det må hensyntas eventuelle spesielle behov basert på brukergrupper m.m. Merk krav i arbeidsplassforskriften § 3-7 knyttet til toalett for ansatte. Detaljeres i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toalett og dusj for brukere av dagsenter** | FK-431 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være 2 universelt utformede bad med WC og dusj i tilknytning til dagsenteret. Ett bad bør plasseres med nærhet til hvilerom, og ett med nærhet til garderobe.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Toalett for alle** | FK-1616 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Toalett for alle er kjønnsnøytrale toalettrom for både HCWC og vanlig toalett. Toalettene skal primært være til benyttelse for ansatte og besøkende. Toalett for alle skal planlegges ved fellesområde i tilknytning til lobby og kafé, i administrasjonsareal og i hver avdeling. Det må være tilstrekkelig antall dimensjonerte toalett for ansatte som er i tråd med arbeidsplassforskriften.

## 8.2 Lager

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lagerarealer** | FK-504 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være enkel adkomst for ansatte til og fra lager. Lagerarealene skal fordeles på flere rom i ulik størrelse, etter behov. Det skal monteres 2 stikk og 2 datauttak som minimum, per lager, der ikke annet er spesifisert.

Kravveiledning:

*Disponering av lagerarealer må avklares i det enkelte prosjekt avhengig av avdekkede behov.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oppbevaringslager** | FK-1600 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal finnes et lager for sesongbasert utstyr, som for eksempel jule-/påskepynt, juletrær, parasoller, uteputer, festutstyr m.m. Lageret skal ha tilstrekkelig ledig gulvplass til midlertidig oppbevaring av møbler ved dødsfall/klargjøring av rom mv. Lageret skal ha vegghengte hyller på 3 vegger.

Kravveiledning:

*Størrelse og plassering av lagerarealer må avgjøres i det enkelte prosjekt, avhengig av avdekket behov.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lite lager for diverse utstyr for dagsenteret** | FK-434 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal ligge med direkte forbindelse til arbeids- og aktivitetsrommene. Det skal monteres 1 stikk og 2 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for uteredskap/utemøbler** | FK-158 |  |  |  | O+ |  | Sy |  |

Lageret er for oppbevaring av mindre håndredskaper, hjulgående redskaper, stiger, osv. Lageret kan lokaliseres i skur på uteområdet. Det skal være direkte terskelfri inngang/utgang i det fri. Det skal monteres ett stikk. 3 hyllemeter veggmonterte hyller for oppbevaring av utstyr og redskap. Lageret skal ha adgangskontroll.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for seremonirom** | FK-487 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal ha direkte forbindelse til seremonirommet. Det skal være justerbare hyller på en vegg for oppbevaring av seremonielle gjenstander og utstyr. Lageret skal ha adgangskontroll.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rom for rekvisita/dekketøy** | FK-460 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Rommet skal ligge i tilknytning til kafé. Det skal være justerbare vegghengte hyller på 3 vegger og det skal monteres 1 stikk og 2 datauttak. Rommet skal ha adgangskontroll.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for forbruksmateriell** | FK-462 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal tilrettelegges for system for automatisk lagerstyring. Det skal leveres fastmonterte, justerbare hyller på tre vegger og det skal være tilstrekkelig gulvplass til å plassere en renholdstralle for på-/avlasting. Lageret skal ha adgangskontroll.

Kravveiledning:

*Størrelse og plassering av lagerarealer må avgjøres i det enkelte prosjekt, avhengig av avdekket behov.*

*Lageret rommer forskjellig sanitærgarnityr som dopapir, tørkepapir, hygieneartikler som såpe, håndsprit etc. Lageret bør plasseres nær andre renholds- og forbrukslager og renholdssentral.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uniformslager** | FK-1598 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal finnes lager for avhenting av rene uniformer i tilknytning til garderobe for sykehjemsansatte. Dersom det skal benyttes nye automatiserte løsninger for avhenting av rene uniformer, skal det monteres tilstrekkelig stikk og datauttak for systemet.

Kravveiledning:

*Nye løsninger for avhenting av rene uniformer skal vurderes i det enkelte prosjekt, som eksempelvis uniformdispenser, roterende uniformskarusell, lagerstyringssystem m.m. Uthenting av rene uniformer skal være tilknyttet personalkort for å forhindre “hamstring” av uniformer.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hjelpemidler, sykepleierutstyr og beredskapslager** | FK-1599 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal finnes et lager for pasientrelaterte hjelpemidler, madrasser, medisinteknisk utstyr, beredskapsutstyr m.m. Lageret skal ha fri gulvplass for oppbevaring av 2-4 ekstrasenger med nattbord.

Kravveiledning:

*Størrelse og plassering av lagerarealer må avgjøres i det enkelte prosjekt, avhengig av avdekket behov.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lager for medisinske forbruksvarer** | FK-1618 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret plasseres ved varelevering. Det skal være adkomst for ansatte i bogruppene til og fra lager for medisinske forbruksvarer. Én vegg skal innredes med ordinære vegghengte og justerbare lagerhyller i flere høyder. Lageret skal tilrettelegges for system for automatisk lagerstyring, og det skal avsettes plass til spesialreoler tilknyttet lagerstyringssystemet.

Kravveiledning:

*Lageret rommer varer som skal distribueres videre til Lager for lintøy og pleierekvisita i hver avdeling. Det bør beregnes plass til mottak, oppbevaring og ompakking av 180 produktlinjer av medisinske forbruksvarer, som pleieutstyr, kompresser, bandasjer, inkontinensprodukter m.m. på spesialreoler, samt ordinære hyller til inkontinensprodukter. Beregnet arealbehov for medisinske forbruksvarer er ca. 80 m² per 140 boenheter.*

*Størrelse og plassering av lagerarealer for medisinske forbruksvarer (sentralt) og lager for lintøy og pleierekvisita (per avdeling) må planlegges i sammenheng i det enkelte prosjekt, avhengig av byggets utforming, avdekket behov og planlagte rutiner.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oksygenflaskelager** | FK-590 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være sentralt flaskelager for oksygen, med adkomst for henting og levering av flasker utenfra. Det skal være tilrettelagt for oppbevaring av oksygen, med plass til standard flaskepakker (12 flasker). Lageret skal plasseres i tilknytning til varemottak. Dør inn til lageret skal være minst 120 cm bred. Rommet skal utformes med tanke på sikkerhet og forsvarlig oppbevaring av eksplosivt materiale.

Kravveiledning:

*Brannrådgiver må godkjenne løsning i det enkelte prosjekt. Lageret må tilrettelegge for levering av oksygen fra varebil/lastebil. En flaskepakke veier 1500-2000kg og krever forsterket terskel og tilpasset dørbredde for å kunne leveres. Tilkobling fra seriekoblet pall med flasker behøver ikke sikring. Løse flasker (og reserveflasker) skal sikres mot vegg. Tilkoblede enkeltflasker skal sikres mot vegg.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stollager** | FK-707 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være lager for ekstra stoler. Lageret må plasseres slik at stolene enkelt kan flyttes til området der de skal benyttes, være seg kafé, seremonirom, kultursal, fellesområde, og/eller annet.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Garasje/Bod for elektriske rullestoler** | FK-191 |  |  | O | O+ |  | Sy |  |

Dette skal være et rom for oppbevaring, parkering og vask av rullestoler/andre fremkomstmiddel, samt lading av disse. Lokaliseres nær hovedinngang, med direkte adkomst utenfra og innenfra. Plasseringen skal være fysisk adskilt og tydelig merket slik at den ikke kommer i konflikt med adkomst og rømningssikkerhet. Det skal være plass til å manøvrere elektrisk rullestol, samt plass for forflytning av brukere mellom utestol og innestol. Tak skal være forberedt for oppheng av løfteanordning for overflytting av beboer fra uterullestol til innerullestol.

Dette arealet er våtrom. Det skal være gulvvarme. Vaskeområdet skal være skjermet fra oppbevaring av rent utstyr for å hindre sprut. Rommet skal tilrettelegges med ren og skitten sone, samt våtsone for vask av brukt utstyr. Vått utstyr skal ha anledning til å tørke. Det skal være vaskeanordning med fleksibel spyleslange og tilstrekkelig avrenning. Kran for kaldt vann med spyleslange.

Det skal være 3 stikk, plassert hensiktsmessig for lading av elektriske rullestoler og annet mobilitetsutstyr.

For omsorg+ dimensjoneres det normalt med plass til 15 % av boenhetene.

Kravveiledning:

*Beboere som benytter rullestol, har ofte en egen «innestol». Når beboere skal ut av bygget, har de behov for å bytte til en «utestol». Innestolen parkeres i påvente av at beboeren kommer tilbake. Utestolen skal rengjøres når den returneres (Roll in, roll out-konsept).*

*Kravet må vurderes med utgangspunkt i om det er et behov i det enkelte prosjektet, og hvor mange elektriske rullestoler arealet skal tilrettelegges for.*

*Det kan også være behov for detaljering av tilrettelegging for inventar som traversskinne og løfteanretning.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rekvisitalager og kopirom** | FK-1619 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal plasseres ved administrasjonsarealet, tilgjengelig for kontorene i dette området. Lageret skal ha vegghengte, justerbare hyller på én vegg, samt bord i arbeidshøyde. Det skal avsettes plass til stor kopimaskin. Det skal monteres 2 datauttak og 2 stikk. I tillegg skal det være stikk til kopimaskin samt 2 stikk over arbeidsbord.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arkiv nærlager** | FK-1620 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret skal plasseres ved administrasjonsarealet, tilgjengelig for kontorene i dette området. Lageret skal ha vegghengte, justerbare hyller på alle vegger (unntatt foran dør). Lageret skal ha adgangskontroll.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Felles arkivrom** | FK-1621 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Lageret kan plasseres ved andre lagerarealer. Lageret skal ha vegghengte, justerbare hyller på alle vegger (unntatt foran dør). Lageret skal ha adgangskontroll.

Kravveiledning:

*Lageret er beregnet for langtidslagring av arkivmateriale som omhandler tidligere beboere, og som av juridiske årsaker ikke kan slettes.*

## 8.3 Renhold

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rengjøringssentral** | FK-26 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det skal tilrettelegges for rengjøringssentral i hvert bygg.

Følgende fast inventar skal leveres:

* Moppevaskemaskin på sokkel, minimum kapasitet 13 kg, med lokasse bak
* Kjøleskap - til mopper
* 5 hyllemeter veggmontert hylle for oppbevaring av utstyr
* Opphengsmulighet for langskaftet utstyr
* Låsbart skap for utstyr (bøtter, kluter og vaskemidler)
* Benk med underskap

Det skal være utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist og varmt/kaldt vann. Det skal være plass til å fylle 10 L bøtte i vasken. Det leveres avløp og vanntilknytning for inntil 2 stk. vaskemaskiner og påfylling av renholdsmaskiner.

Dette arealet er delvis våtrom og skal ha sluk med rist for tømming av renholdsmaskiner.

Det skal monteres nødvendige stikk for moppevaskemaskin (3 fas) og kjøleskap på egen kurs, samt stikk for eventuelt tørketrommel og ekstra vaskemaskin.

Det skal monteres 1 ekstra stikk over arbeidsbenk og 1 stikk til lading av gulvvaskemaskiner.

Kravveiledning:

*Utforming og maskinutrustning må tilpasses det enkelte bygg, da driftsrutiner og behov for maskiner vil kunne variere avhengig av formål og driftsorganisasjon.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Automatisk vaskerobot** | FK-1845 |  |  |  |  |  |  | Sy |

Ved bruk av automatisk vaskerobot skal det være plass til innkjøring og parkering/lading av automatisk vaskerobot, tilrettelagt for at den skal kunne tømme og fylle på vann, vaskemidler og utføre andre automatiske renholdsoppgaver. Det skal være dørautomatikk som gir adgang for selvgående vaskerobot.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bøttekott** | FK-315 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Det skal plasseres bøttekott i hver etasje unntak av den etasjen der renholdssentralen ligger. Dette arealet er delvis våtrom og skal leveres med:

* Minst 1 stikk
* Adgangskontroll
* Plass til rengjøringstralle og annet rengjøringsutstyr

Følgende fast inventar skal leveres:

* 3 hyllemeter veggmonterte hyller for oppbevaring av utstyr og vaskemidler
* Utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist med plass til 10 L bøtte, blandebatteri og avløp

Kravveiledning:

*Omfang og plassering av rengjøringsarealer må vurderes i det enkelte prosjekt, avhengig av byggets utforming. Det anbefales å involvere renholdsfaglig kompetanse i dette arbeidet. Merk at ved storkjøkken skal det være eget bøttekott/renholdsskap for kjøkkenet.*

## 8.4 Tekniske rom

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ventilasjonsrom** | FK-33 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Rom for ventilasjonsaggregater, automatikktavler eller tilsvarende. Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold. Det skal være tilstrekkelig plass for ventilasjonsaggregat, pumper, ledninger, samt gjennomføring av inspeksjon og service av disse.

Rommet skal leveres med:

* Nødvendige stikk for utstyr i rommet, samt 2 ekstra stikk. Det skal være tilstrekkelig datauttak i rommet for sentral styring av anlegg
* Adgangskontroll
* Utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist (med plass til 10 L bøtte), blandebatteri, slangekran m/spyleslange og slangeholder og sluk i gulv

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Varmesentral** | FK-34 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Rom for sentralfyr, varmeveksler, varmepumpe eller tilsvarende. Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold. Det skal være tilstrekkelig plass for relevant utstyr samt inspeksjon og service av disse.

Rommet skal leveres med:

* Nødvendige stikk for utstyr i rommet, samt 2 ekstra stikk. Det skal være tilstrekkelig datauttak i rommet for sentral styring av anlegg.
* Adgangskontroll
* Utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist (med plass til 10 L bøtte), blandebatteri, slangekran m/spyleslange og slangeholder og sluk i gulv

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hovedtavlerom/tavlerom** | FK-395 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Hovedtavle monteres innfelt i vegg eller som eget rom. Det monteres supplerende tavlerom/underfordelinger ved behov. Disse plasseres hensiktsmessig mht. tilførsel fra utvendig nettstasjon/trafo. Ved eget rom skal det være gummimatter på gulvet. Det skal monteres nødvendige stikk og minst 2 datauttak.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datarom/serverrom/hovedfordeling IKT** | FK-155 | B | F | O | O+ | S | Sy |  |

Rommet skal være sentral hovedfordeling for IKT, med plass til nødvendige servere og annet utstyr. Se også krav til teknologi og infrastruktur og retningslinjer for LAN design. Beliggenhet skal være skjermet fra hovedinngangen, men nær heis. Rommet skal ha adgangskontroll.

Det skal avsettes plass i godt ventilert/avkjølt rom til patchepanel, alarmsentral (innbrudd), SD-anlegg, adgangskontroll og annet kommunikasjonsutstyr.

Arealet skal være kjølt med mulighet for å styre temperatur.

Det skal monteres nødvendige datauttak og stikk for alt utstyr.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avbruddsfri strømforsyning (UPS)** | FK-1846 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Datarom skal være tilknyttet avbruddsfri strømforsyning (UPS). Avbruddsfri strømforsyning må fungere tilsvarende byggets rømningstid.

Kravveiledning:

*Behov for avbruddsfri strøm og eget slukkeanlegg må vurderes.*

## 8.5 Avfallshåndtering

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Innendørs avfallshåndtering** | FK-1792 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Ved eget rom skal det være generell belysning styrt av bevegelsessensor. Arealet skal være sikret mot mus og rotter og ha tilstrekkelig med ventilasjon. Det skal være utslagsvask med bøtterist og spyleslange, samt sluk i gulv, med utførelse som delvis våtrom. Avfallsrom skal plasseres på gateplan maksimum 10 m fra kjørbar vei.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avfallsrom** | FK-1623 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Avfallshåndtering kan fordeles på et eller flere rom, etter behov. Rommene skal finnes samlet i bygget. Arealene skal plasseres for enkel tilgang ved avhenting av avfall.

Avfallsrom som etableres i samme bygg som sykehjemmet skal kjøles for å unngå lukt, og holde 15 °C. (Andre krav til kjøling er beskrevet for gjeldende avfallstyper.)

Kjøleanlegg for kjølte avfallstyper skal ha temperaturregistrering og alarmvarsling til relevant personal/leverandør ved feil. Avfallsrommet skal ha servant for håndvask.

Avfallsløsningen skal planlegges for kildesortering av ulike avfallstyper. Volum skal defineres i hvert enkelt prosjekt.

Avfallstyper som hentes av rutebiler:

* Matavfall fra kjølt container/ rom
* Plast (myk)
* Plast (hard)
* Papir og papp
* Glass- og metallemballasje
* Restavfall

Avfallstyper som hentes ved behov:

* Smitteavfall – medisinsk (gul boks til smittefarlig medisinsk utstyr/ sprøyter)
* Smitteavfall – smitte (gul pose til øvrig smittefarlig avfall) (15 °C)
* EE-avfall
* Farlig avfall
* Treavfall
* Jern og metaller
* Evt. andre usorterte avfallstyper

Det skal etableres et areal for papirpresse og lagring av presset og upresset papir og papp. Og eventuelt andre avfallsfraksjoner.

Smitteavfall (gul pose) og restavfall skal håndteres i lukkede løsninger. Det skal vurderes om smitteavfallet skal plasseres på eget rom. Medisinsk smitteavfall skal oppbevares kjølig, og temperaturen skal ikke overstige 15 °C. Matavfall skal oppbevares kjølig i kjølt, lukket container/beholder eller i eget rom. Avfallet skal holdes mellom 1-5 °C.

Avfallsrom skal kunne spyles rent, med vannbestandige materialer i vegg og gulv. Det skal være spylerist og spyleslange med vannuttak i rommet. Det skal være en utslagsvask med bøtterist.

Kravveiledning:

*Det skal vurderes om avfallsrom og transportveier for avfall skal tilrettelegges for robotisering i det enkelte prosjekt. Kapasitet/dimensjon må detaljeres i det enkelte prosjekt. Det skal utarbeides en plantegning for avfallsløsningen. Det må presiseres hvordan avfallsrom/container skal henge sammen med avfallshåndteringsløsning for bygget som helhet. Se til andre krav om avfallshåndtering.*

*Avfallsløsninger må foreslås i prosjektering og de skal tilfredsstille krav fra myndighetene om håndtering av næringsavfall.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avfallshåndtering med nedkast/sug** | FK-496 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være vakuumsug eller nedkast for avfall fra alle etasjer til avfallsløsning. Nedkastet/suget skal som minimum håndtere restavfall. Ved vakuumsug skal løsningen ha tilstrekkelig lydfeller og ventilasjon for å hindre spredning av støy og lukt. Nedkastlukene skal ha adgangskontroll, og låsesystemet skal sørge for at det ikke kan åpnes flere luker samtidig.

Det skal også vurderes om det burde etableres nedkast, sug eller annen automatisert/robotisert løsning for:

* Spesialavfall – smitte
* Mat (/biologisk)
* Plast

Det skal monteres nødvendige stikk og datauttak for avfallsløsningen, samt for varslingssystem til leverandør eller SD system.

Kravveiledning:

*Kapasitet/dimensjon må detaljeres i det enkelte prosjekt. Det må presiseres hvordan avfallsrom/container skal henge sammen med avfallshåndteringsløsning for bygget som helhet. Se til andre krav om Avfallshåndtering. Avfallsløsninger må foreslås i prosjektering og dimensjoneringsbehovet gjøres så tidlig som mulig. Det anbefales å lage en egen avfallsplan som viser logistikkrutene i bygget. Planen skal vise at det er tilstrekkelig manøvreringsplass til hentebil. Vurdering av løsning må gjøres ut fra en kost/nyttevurdering.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avfallshåndtering** | FK-394 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal etableres en løsning for avfallshåndtering/oppbevaring. Størrelse og løsning skal tilpasses antall brukere og tømmehyppighet i området. Det skal legges til rette for avfallsrom eller avfallsskur, i tillegg til eventuelle avfallsbrønner, for å ivareta alle driftsrelaterte avfallsfraksjoner. Merking av beholdere skjer i henhold til standard for kildesortering i Oslo.

Plassering av avfallsløsninger skal ivareta brukernes tilgang, sikkerhet og være i henhold til gjeldende brannforskrifter.

Henting av avfall skal kunne foregå uten kjøring over byggets gangareal eller annet naturlig ferdselsområde for brukere. Det skal sikres god tilgang for renovasjonsbil til hentestedet og bilen bør slippe å måtte rygge eller stoppe i trafikkerte områder. Samtidig skal det være enkelt for brukere og renholdspersonell å tømme avfallet og å kildesortere.

Kravveiledning:

*Areal avsatt til kildesortering må vurderes opp mot målsetning om 65 % materialgjenvinning og hvilke avfallsfraksjoner det enkelte bygg genererer. EU vedtok i 2018 et nytt avfallsregelverk som innebærer at materialgjenvinning for husholdningsavfall og avfall fra næringslivet skal økes til 65 % i 2035. Oslo kommune har mål om 65 % materialgjenvinning og en avfallshåndtering uten utslipp av klimagasser i 2030.*

*Dersom Renovasjons- og gjenvinningsetaten (REG) skal benyttes som leverandør skal hentested godkjennes av REG. Se til REG sin "Veileder for plassering og valg av renovasjonsløsninger" for krav til hentested. I tillegg er det kun godkjente leverandører som kan levere avfallsløsninger til REG. REG kan kontaktes for råd og veiledning i forhold til tekniske avfallsløsninger og kildesortering.*

## 8.6 Driftsrom

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vaskeri** | FK-476 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Sykehjemmets vaskeri skal dimensjoneres i henhold til antall beboere. Vaskeriet skal organiseres som et barrierevaskeri, med ett rom for ren og ett for uren sone samt lager for skittentøy. Vaskeriet skal ha adgangskontroll.

Ren og uren sone skal utstyres som delvis våtrom, med sluk i gulv. Det skal være en sluse mellom rent og urent rom, med servant til bruk for håndvask. Ren og uren sone skal tilrettelegges for løfteordning som avlaster personalet ved tunge løft av tøysekker og annet utstyr. Ren og uren sone skal utstyres med arbeidsbenk i rustfritt stål eller tilsvarende holdbart og hygienisk materiale, for manuell sortering og behandling av tøy. Ren og uren sone, skittentøysrom (nedkastrommet) og lager skal ha gulvplass for oppstilling av traller til opplasting og transport av rent eller skittent tøy. Ren sone skal ha industriell tørketrommel.

Uren sone skal ha industriell vaskemaskin for forvask av ekstra urent tøy. Det skal være kjølt lager for skittent tøy i uren sone så nært lasterampe som mulig for oppsamling av skittentøy fra skittentøysjakt.

Det skal være minst 2 barrieremaskiner med kapasitet for vask av beboertøy, dyner og puter.

Det skal være miljøvennlig løsning for dosering av vaskemidler.

Det skal være låsbar lagerplass for oppbevaring av vaskemidler.

Lager for skittentøy skal holde 15 °C, og være tilknyttet temperaturregistrering og varsling av relevant personale/leverandør ved feil.

Lager for skittentøy bør ligge i tilknytning til vaskeriet (urent rom).

Lager for skittentøy skal være dimensjonert for håndtering av tøynedkast fra skyllerom i hver bogruppe, medregnet helgebruk.

Lager for skittentøy skal ha plass til avlevering av skitne uniformer fra personalgarderober, som avleveres i sekk på traller.

Det skal monteres nødvendige stikk for maskiner og annet utstyr. I tillegg minst 1 ekstra stikk per rom, samt 2 datauttak per rom.

Kravveiledning:

*Fordeling mellom bruk av vaskeri og eksterne vaskeritjenester vil variere fra prosjekt til prosjekt. Dimensjonering mtp. nedkastløsning, innredning og maskiner må detaljeres i det enkelte prosjekt. 1 beboer produserer ca. 2 kg tekstil til rengjøring per døgn, fordelt på 1 kg flattøy, 0,5 kg arbeidstøy og 0,5 kg privattøy.*

*Det anbefales å lage en egen tøyhåndteringsplan som viser arbeidsflyt i rommene samt logistikkrutene i bygget. Planen skal vise at det er tilrettelagt for robotisering, samt manøvreringsplass til hentebil.*

*Frittstående maskiner skal plasseres for enkel adkomst ved renhold og vedlikehold. Løsning for vaskeri bør utarbeides i samråd med vaskeriansatte på gjeldende eller tilsvarende sykehjem.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skittentøyssjakt eller -sug** | FK-497 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være skittentøysjakter eller -sug fra alle skyllerom (uren sone) til kjølt rom for oppsamling av skittentøy (som beskrevet i krav om vaskeri). Skittentøysløsningen skal ha automatisk sorteringsløsning for ulike typer skittentøy: Flattøy, beboeres privattøy, smittetøy og eventuelt annet. Ved vakuumsug skal løsningen ha tilstrekkelig lydfeller og ventilasjon for å hindre spredning av støy og lukt. Nedkastlukene skal ha låsesystem som sørger for at det ikke kan åpnes flere luker samtidig.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arbeidsrom/lite verksted for vaktmester** | FK-498 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Arbeidsrom skal lokaliseres med nærhet til varemottak. Arbeidsrommet kan dele areal med lite verksted dersom det er tilstrekkelig dagslys på arbeidsplass iht. arbeidsplassforskriften. Hvis ikke må arbeidsrom og verksted deles i to rom, der arbeidsrommet får tilstrekkelig dagslys. Rommet skal ha adgangskontroll.

Det skal leveres 2 løpemeter arbeidsbenk og 10 løpemeter vegghengte hyller i slitasjesterkt materiale. Det skal monteres utslagsvask med bøtterist og plass til å fylle en 10 L bøtte, og det skal være sluk i gulv. Det skal være servant for håndvask. Det skal monteres 3 stikk og 2 datauttak.

# 9 Utendørsareal

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uteområde** | FK-1614 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Takflater, balkonger, terrasser og liknende kan benyttes for å skape gode uteområder for beboere og besøkende. Rekkverk og møblering av disse skal utformes/plasseres for å redusere risiko for hopp/fall.

Rekkverk, gjerder og porter skal utformes i tråd med byggets og uteområdets estetikk, oppleves hjemlig og være trygghetsskapende for beboere.

Sykehjemmet skal ha uteområde til felles benyttelse for beboere og besøkende, i tilknytning til fellesområder som resepsjon, kafé og inngangsparti. Dagsenter bør ha tilgang til uteområdet.

Uteområdet skal utformes for å stimulere beboere til økt utendørsaktivitet og utendørs sosialt samvær. Vandreruter, beplantning, utsmykning, møblering, hvilebenker m.m. skal bidra til et hyggelig og aktivt utemiljø.

Alle uteområdet skal ha alders- og demensvennlig utforming. Selvstendig fremkommelighet for eldre skal vektlegges. Terreng i uteområdet skal ha tydelig markerte gangtraseer i synlig og jevnt underlag, og med tilstrekkelig bredde for bruk av mobilitetshjelpemidler. Det skal være vandrerute som leder tilbake til utgangspunktet.

En del av uteområdet skal være skjermet på et avgrenset område, og forbeholdt beboere på sykehjemmet. Avgrensingen bør utformes som en naturlig del av uteområdet, ved bruk av hekk, beplantning, hagegjerde eller liknende. Området skal ligge i tilknytning til eventuell skjermet avdeling.

Uteområdet skal inkludere en sansehage som skal være tilgjengelig for alle beboere og besøkende. Sansehagen skal utformes med:

* Stier og gangvei
* Ulike hvileplasser/oppholdsplasser i sol og skygge, og i ly for vind
* Planter som stimulerer gjenkjennelse, som har variasjon i duft, smak og farger, og som blomstrer ulikt gjennom årstidene
* Elementer med lokal tilknytning eller som på andre måter har stor gjenkjennelsesverdi
* Elementer som stimulerer til aktivitet
* Belysning på stier, hvileplasser, trær og planter som skaper stemning og inviterer til bruk av utemiljøet året rundt
* Plantebed og elementer bør ha ulik utforming og høyde slik at sittende personer, rullestolbrukere og rullatorbrukere også lett kan komme til.

Kravveiledning:

*Kravet sikrer alders- og demensvennlig tilrettelegging, samt egen tilgang for beboere på skjermet avdeling. Kravet skal stimulere til økt aktivitet utendørs for beboere hele året, som er i samsvar med Regjeringens kvalitetsreform Leve hele livet.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Terreng** | FK-370 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Eksisterende terreng skal utnyttes best mulig ved at alle nybygg søkes etablert på allerede utbygde områder og at grønne områder forsøkes unngått. Tilbygg og tekniske installasjoner i grunnen skal gjøres slik at inngrep i terrenget minimeres. Det skal gjennomføres grunnundersøkelser med tanke på infiltrasjon og erosjon- og rasfare.

Kravveiledning:

*For flerbrukshaller: Der hvor Bymiljøetaten skal ha forvaltningsansvaret skal parkinstruksen følges. Se Parkinstruks under Planer og veiledere på www.oslo.kommune.no*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Håndtering av overvann** | FK-82 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Overvann skal håndteres på egen tomt. Det skal være åpen og lokal overvannshåndtering med infiltrasjon til grunnen. I tråd med handlingsplan for overvannshåndtering i Oslo kommune skal det etterstrebes naturlig fordrøyning gjennom utstrakt bruk av grønne og andre permeable flater av naturlig materialer. Veileder fra Vann- og avløpsetaten om håndtering av overvann skal følges. Se www.vann-og-avlopsetaten.oslo.kommune.no

Åpne overvannsrenner, -rister og kumlokk skal plasseres utenfor gangsoner. Der dette ikke er mulig skal rister og kumlokk legges i plan med overflatedekke og ha en utforming som hindrer at hjul setter seg fast. Utformingen skal ikke være til hinder for ferdsel og fremkommelighet eller gi snublefare.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dekker** | FK-643 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Ved valg av dekker skal egnethet for både aktivitet og vedlikehold vektlegges. Det legges vekt på variasjon i dekktyper. Veier, plasser og områder med høy aktivitet skal ha fast overflate, og det skal i størst mulig grad benyttes naturlige materialer.

Kravveiledning:

*Dekket skal ha alders- og demensvennlig utforming, som hensyntar høydeforskjeller, farge og kontrast i materialvalg.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Snøsmelteanlegg** | FK-525 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Det skal være snøsmelteanlegg foran de viktigste inngangene som hovedinngang, varemottak, seremonirom og nødutganger. En vandrerute på uteområdet skal ha oppvarmet underlag til bruk om vinteren. Vandreruten skal lede tilbake til utgangspunktet, og være minst 50 m lang. Vandreruten skal gi passeringsmuligheter for rullestol og rullator.

Kravveiledning:

*Det skal vurderes i det enkelte prosjekt om det er hensiktsmessig flere områder for snøsmelteanlegg, eksempelvis på mindre områder hvor det er vanskelig å lagre snø.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Belysning** | FK-629 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Portrom og gårdsrom belyses med særlig vekt på gangarealene. Belysningen skal tilpasses lysnivå av tilstøtende arealer. Direkte lys mot vindu skal unngås. Utforming av belysningen skal være slik at blending unngås.

Alle belysningsarmaturer skal være dimbare. Belysningsarmaturene skal være robuste og ha en utførelse som gjør montasje/nedtakning, istandsetting av skjerm/raster, lyskildeskift og renhold lett å utføre. Belysningsanlegget utformes for å kunne ivareta tilgjengelighet og sikkerhet - belysningsmaster og pullerter må plasseres utenfor naturlige gangsoner og oppholdsareal. Belysning monteres minimum 3 m over bakken der det er risiko for hærverk.

Utendørsbelysning skal strømforsynes av eget fordelingsskap.

Kravveiledning:

*Det er vedtatt egne Retningslinjer for belysning i sentrum av Oslo kommune (Bystyrets vedtak 104/2011 Belysningsplan for Oslo sentrum). Ved bygg som skal oppføres i sentrum må kravene i denne gjøres gjeldende.*

*For flerbrukshaller skal belysning monteres 5 m over bakken der det er risiko for hærverk. Teknisk spesifikasjon skal være i henhold til BYMs veg- og gatelysnorm. Lyskonsept, spesifikasjon og IN-tegninger skal sendes til BYM for gjennomgang og godkjenning.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rekkverk utendørs** | FK-724 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Rekkverk skal være minimum 1,2 m høyt. På takterrasser skal høyde på rekkverk risikovurderes og tilpasses det enkelte prosjekt i samråd med bestiller. Høyde, utforming og plassering av rekkverk og håndløpere skal vurderes i hvert enkelt prosjekt med tanke på fall- og klatrerisiko. Rekkverk knyttet til trapp og ramper skal i barnehager ha håndløpere i to høyder.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Porter og bommer** | FK-722 |  | F | O | O+ | S | Sy | U |

Ved gjerde skal det være kjørbar port inn på uteområdet. Kjørbare porter skal ha egen gangport. Gangporter/grinder skal ha fri bredde på minimum 1 m. Bommer skal være godt synlig med kontrastfarge til omgivelsene. Område foran og bak port må utføres med horisontalt dekke for trygg og sikker åpning av port for alle brukergrupper.

Kravveiledning:

*Det skal vurderes om det er behov for porttelefon ved bom. Der det vurderes behov for skjerming/sikring kan pullert, eller tilsvarende løsninger etableres.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utendørs rømningstrapp** | FK-1615 |  |  |  |  |  | Sy |  |

Eventuelle utendørs rømningstrapper skal tilrettelegges for selvstendig og assistert bruk, og ivareta alders- og demensvennlige hensyn. Eksempelvis skal trappetrinn oppleves godt synlige, og det skal være avsatser der det er mulig å stoppe for hvile. Trappen skal utformes for å minimere svimmelhet ved trappegåing.

Dersom utendørs rømningstrapper skal ha rette løp. Trappen skal ha tilstrekkelig plass til dette. Det skal være plass til assistert rømning med 2 pleiere per beboer og med beboere på madrass ned trappen, samtidig som ansatte og eventuelt redningsmannskap kan ta seg opp trappen. Rømningen skal kunne fullføres i henhold til tidsrommet som er definert i brannkonseptet.

Kravveiledning:

*Brannrådgiver må godkjenne løsning i det enkelte prosjekt.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Avfallsbeholdere** | FK-664 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Det skal settes opp et passende antall avfallsbeholdere i forhold til størrelsen og formål på utearealet. Antall og størrelse på beholdere må tilpasses ulike brukere og det enkelte formål.

Avfallsbeholderne skal være fastmontert, utformet med lokk og enkle å tømme. Beholderne skal bidra til økt kildesortering, samt ivareta helse og sikkerhet for brukere og renovatør.

Kravveiledning:

*Åpne avfallsbeholdere er en av årsakene til at plast kommer på avveie ved at de blir overfylte og lett flyr med vinden, men også fordi fugler sprer avfallet.*

## 9.1 Trafikk og parkering

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Utvendige veier og plasser** | FK-645 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Dimensjonering av utvendige veier og plasser skal følge Brann- og redningsetatens veileder for tilrettelegging for brann- og slokkemannskaper. For øvrig henvises til TK-krav.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parkering** | FK-42 | B | F | O | O+ | S | Sy | U |

Parkering for bil og sykkel utformes og dimensjoneres iht. den enhver tid gjeldende parkeringsnorm fra Plan- og bygningsetaten. Parkeringsplasser for bevegelseshemmede skal utformes iht. til krav i NS 11001-1 2018, kapittel 7.5.

Det må fastsettes antall elbilplasser i det enkelte prosjekt. Det skal etableres ladestasjon med fast kabel for elbil i tilstrekkelig avstand til byggverk for å hindre brannsmitte. Parkeringsareal skal ha fast dekke egnet for bilkjøring.

Det skal være berøringsfri portåpner som betjenes uten å forlate kjøretøyet for inn/utkjøring av eventuelle garasjeanlegg.

Det skal leveres nødvendige sykkelstativer, utformet slik at syklene kan låses fast. Det skal etableres låsbart sykkelskur for ansatte med tilgjengelige ladepunkter for el-sykkel. Det skal være oppstillingsplass for varesykler og sykler med sykkeltraller. Sykkelparkeringen skal utformes og utstyres iht. Oslo kommunes veileder for sykkelvennlige bygg. Sykkelparkeringer skal skilles fra gangveier. Disse oppstillingsplassene bør skilles med hjelp av taktile og visuelle virkemidler eller plasseres helt utenfor gangsone. Hele parkeringsområdet skal være opplyst.

Kravveiledning:

*Sykkelparkeringskapasiteten skal vurderes i hvert enkelt prosjekt og gjenspeile anleggets størrelse, omfang og behov til både brukere og besøkende/tilskuere. Stativene skal følge BYMs veileder for offentlig sykkelparkering og benytte A-stativer, som er overflatemonterte, for å sikre vedlikehold og muligheten å skifte ut stativer ved skade. Stativer skal plasseres med god synlighet,* med belysning og i forbindelse med inngangsdørene til anlegget for å sikre oversiktlige forhold. For skoler der hvor Bymiljøetaten har forvaltningsansvaret skal det som et minimum dimensjoneres og etableres sykkelparkering for én skoleklasse. I denne sammenhengen regnes det som 30 stativer.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trafikkarealer** | FK-342 | B | F | O | O+ |  | Sy |  |

Trafikkarealer skal skilles fra oppholdsarealer, og gang- og sykkelveier skal legges atskilt fra varekjøring og varemottak. Det skal også være kort vei fra gjesteparkering til hovedinngang, og fra innkjøringslomme eller tilsvarende løsning for drop-off til hovedinngang. Det skal være nedsenket kant ved av- og påstigning. Adkomst til bygget skal være tilrettelagt for varetransport, søppelhåndtering og utrykningskjøretøy (ambulanse, brann).

## 9.2 Annet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Flaggstang** | FK-649 |  |  |  |  | S | Sy |  |

Det skal være en flaggstang, plassert så den kan legges ned, sentralt på uteområdet.

# 10 Arealskjema

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arealskjema for sykehjem** | FK-1841 |  |  |  |  |  | Sy |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Arealskjema for sykehjem** | **Krav ID** | **m²** | **Antall på helsehus** | **Antall på langstidshjem** | **Notat:** |
| **Kravspesifikasjoner** |  |  |  |  |  |
| **Bygget** |  | | | | |
| **Automasjon** |  | | | | |
| Robotisering - oppstillingsplass | 1596 | 3 | 1 per bogruppe | 1 per bogruppe | *Egnet oppstillingsplass avgjøres i det enkelte prosjekt i samråd med brannrådgiver* |
| **Avdeling** |  | | | | |
| **Boenhet** |  | | | | |
| Boenhet | 1540 |  | 30 kvm per enhet | 30-45 kvm per enhet | *Boenhet for enkeltrom skal være 30 kvm og boenhet for parrom/dobbeltrom skal være 45 kvm. Andre forutsetninger for areal er beskrevet i kravtekst. Antall boenheter avgjøres i det enkelte prosjekt.* |
| Beboerrom | 409 | 24 |  |  | *24 kvm for beboerrom og inngangsparti med klesskap. Bad (6kvm) beskrives for seg.* |
| Par rom/dobbeltrom | 1622 | 39 | Ingen | 2 parrom/dobbeltrom per langtidshjem | *39 kvm for beboerrom og inngangsparti med klesskap. Bad (6 kvm) beskrives for seg.* |
| Bad i boenhet for sykehjem | 1541 | 6 | 1 per boenhet | 1 per boenhet |  |
| **Fellesrom** |  | | | | |
| Kjøkken / Spiseplass | 411 | 30 | 1 per bogruppe | 1 per bogruppe |  |
| Dagligstue | 412 | 30 | 1 per bogruppe | 1 per bogruppe |  |
| Allrom / TV-stue | 413 | 20 | 1 per bogruppe | 1 per bogruppe | *I helsehus kan dette rommet utgå forutsatt at Husbanken godkjenner løsning* |
| **Støtterom avdeling/ sykehjem** |  | | | | |
| Toalett for alle (fellestoalett) | 1616 | 5+2 | 2 toaletter per avdeling | 2 toaletter per avdeling | *Et HCWC på 5 kvm og et vanlig toalett på 2 kvm for besøkende og ansatte* |
| Desinfeksjon- / Skyllerom | 416 | 16 | 1 per bogruppe | 1 per avdeling |  |
| Medisinrom helsehus | 1617 | 10 - 20 | 1 per etasje |  | *Ett medisinrom per etasje på 10 kvm, hvorav ett skal ha utvidet areal til 20 kvm* |
| Medisinrom langtidshjem | 417 | 25 |  | 1 per sykehjem |  |
| Lager for lintøy og pleierekvisita | 414 | 20 | 1 per avdeling | 1 per avdeling | *Ett rom for både lintøy og pleierekvisita (medisinsk forbruksmateriale), tidl. 8 m² + 12 m²* |
| Nærlager for tekniske hjelpemidler, mv. | 415 | 14 | 1 per avdeling | 1 per avdeling |  |
| Medisintraller | 1542 | 1 | 1 per avdeling | 1 per avdeling |  |
| **Personalrom avdeling** |  | | | | |
| Møterom | 419 | 18 | 1 per avdeling | 1 per avdeling | *For avdelingsmøter og rapportering* |
| Kontor for avdelingsleder | 418 | 12 | 1 per avdeling | 1 per avdeling |  |
| **Fellesareal** |  | | | | |
| Resepsjon | 469 | 30 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Resepsjon med avskjermet arbeidsplass.* |
| Vestibyle/Lobby | 1544 | 100 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Kan kombineres med sykehjemmets kafé. Avhengig av prosjektets utforming* |
| **Dagsenter** | ***Gjelder kun dersom prosjektet inkluderer dagsenter, på oppdrag fra byrådet.*** | | | | |
| Dagsenterkjøkken | 425 | 45 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter | *Areal planlegges i sammenheng med dagligstue og kan omfordeles i forhold til valg av spiseplass.* |
| Dagligstue / Aktivitetsrom / Spiserom | 426 | 50 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter | *Areal planlegges i sammenheng med dagligstue og kan omfordeles i forhold til valg av spiseplass.* |
| Møte- / Grupperom / Hobbyverksted / Arbeidsrom / Bibliotek / Musikkrom | 429 | 70 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter | *Fordeles på ulike rom etter behov.* |
| Hvilerom for brukere | 430 | 15 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter |  |
| Garderobe for brukere av dagsenter | 435 | 25 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter | *Kan planlegges med plass til oppstilling/parkering av elektriske hjelpemidler for dagsenterbrukere* |
| Toalett og dusj for brukere av dagsenter | 431 | 8 | 2 per dagsenter | 2 per dagsenter | *2 universelt utformede bad* |
| Lite lager for diverse utstyr for dagsenter | 434 | 12 | 1 per dagsenter | 1 per dagsenter |  |
| **Kafè** |  | | | | |
| Kapasitet på sykehjemmets kafè | 1546 | 200 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Kan kombineres med vestibylearealet, minimum 200 m² totalt. Kravbeskrivelsen for kapasitet må oppfylles.* |
| Kafèkjøkken | 135 | 40 |  |  | *Bør planlegges i tilknytning til areal for institusjonskjøkken* |
| Matvaremottak og returlager | 456 | 20 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Kjølerom | 457 | 10 |  |  | *Kapasitet/areal avgjøres i det enkelte prosjekt* |
| Fryserom | 458 | 10 |  |  | *Kapasitet/areal avgjøres i det enkelte prosjekt* |
| Tørrvarelager | 459 | 8 |  |  | *Kapasitet/areal avgjøres i det enkelte prosjekt* |
| Institusjonskjøkken | 455 | 30 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Bør ligge i tilknytning til kafékjøkken* |
| Serveringsområde | 454 | 10 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Areal med serveringsdisk, plasseres mellom kafékjøkken og caféareal* |
| Oppvask / Skrubb | 136 | 10 |  |  |  |
| Kontor for kjøkkensjef | 140 | 6 |  |  |  |
| WC og garderobe ansatte kafé / mottakskjøkken | 463 | 8 |  |  |  |
| **Servicedel** |  | | | | |
| Behandlingsrom for fysio- og ergoterapeut | 446 | 15 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Kontor for fysio- og ergoterapeut | 448 | 12 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Trenings- og aktivitetsrom | 445 | 30 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Lager for utstyr og hjelpemidler | 447 | 12 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Frisør | 150 | 20 |  |  |  |
| Fotpleie / -Terapeut | 151 | 15 |  |  |  |
| Felles bad | 750 | 25 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *19 m² bad + 6 m² HCWC, kan plasseres utenfor samlet serviceareal* |
| Kontor for leger | 449 | 12 + | Minst 1 per helsehus | Minst 1 per langtidshjem | *12 kvm for kontor til én lege, og 8 kvm til per ekstra lege forutsatt delt kontor. Antall leger som skal arbeide på sykehjemmet samt om de kan dele kontor avgjøres i det enkelte prosjekt.* |
| Laboratorium | 450 | 5 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Kan med fordel ligge i nærhet av medisinrom* |
| **Spesialrom** |  | | | | |
| Røykeareal for beboere | 423 | 15 | Gjelder ikke helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Seremonirom | 483 | 60 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Stellerom for mors | 484 | 30 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Kontor/omkledning for seremonirom | 486 | 10 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Garderobe for besøkende til seremonirom | 489 | 15 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Universelt utformet toalettrom | 589 | 5 | 2 per helsehus | 2 per langtidshjem | *Toalettene plasseres ved garderobe til seremonirom, se FK-489.* |
| **Personalareal** |  | | | | |
| **Administrasjon** |  | | | | |
| Administrasjonsarealer | 471 | 155 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Inneholder minikjøkken, felles oppholdsrom/møteplass/korridor, felles arbeidsplasser etc. Andre administrasjonsarealer er beskrevet som egne krav og arealsatt for seg.* |
| Kontor for leder av dagsenter/dagsentrene | 432 | 12 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Skal ligge i dagsenteret. Fjernes hvis det ikke dagsenter skal inkluderes i prosjektet.* |
| Kontorer | 534 | 78 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Fordeles på 6 kontorer som beskrevet i kravet "Kontorer".* |
| Kontorplasser ut over egne kontorrom | 534 | 6 (per kontorplass) |  |  | *Andre kontorplasser (delte/åpne/e.l.) og arbeidsrom planlegges iht. kravtekst, og på bakgrunn av avdekket behov og valg av kontorløsning i det enkelte prosjekt.* |
| Felles møte-/gruppe-/undervisningsrom | 472 | 40 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Personalrom | 1563 |  | Minst 1 per helsehus | Minst 1 per langtidshjem | *Følger bestemmelser fra Arbeidstilsynet, som kan gjøre det nødvendig med flere personalrom i bygget.* |
| **Garderobe/Dusj/Toalett** |  | | | | |
| Personalgarderobe | 653 | 165 |  |  | Dimensjoneres etter antall ansatte |
| **Lager** |  | | | | |
| Lager for medisinske forbruksvarer | NY | 84 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Lager for forbruksvarer | NY | 20 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Lager for uteredskap/utemøbler | 158 | 20 |  |  |  |
| Lager for seremonirom | 487 | 10 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Kan planlegges med kontor for seremonileder* |
| Rom for rekvisita/dekketøy | 460 | 10 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem |  |
| Oksygenflaskelager | 590 |  | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | Avklares i hvert enkelt prosjekt |
| Stollager | 707 | 20 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Areal kan fordeles på flere rom etter behov* |
| Uniformslager (rent tøy) | NY | 20 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Dersom det finnes garderober i ulike deler av bygget, må uniformlager planlegges i nær forbindelse med hvert garderobeområde* |
| Rekvisitalager og kopirom (for administrasjon) | NY | 10 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Tilhører administrasjonsarealer* |
| Arkiv nærlager (for administrasjon) | NY | 9 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Tilhører administrasjonsarealer* |
| Felles arkivrom | NY | 15 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Se eksisterende plantegninger fra andre prosjekter* |
| Garasje/bod for elektrisk rullestol | 191 | 40 |  |  |  |
| Hjelpemidler, sykepleierutstyr og beredskapslager | NY | 50 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Areal kan fordeles på flere rom etter behov* |
| Oppbevaringslager | NY | 20 | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Areal kan fordeles på flere rom etter behov* |
| **Renhold** |  | | | | |
| Rengjøringssentral | 26 | 30 | Minst 1 per helsehus | Minst 1 per langtidshjem | Kapasitet/areal avgjøres i det enkelte prosjekt |
| Bøttekott | 315 | 5 | Minst 1 per etasje | Minst 1 per etasje | Kapasitet/areal avgjøres i det enkelte prosjekt |
| **Tekniske rom** |  | | | | |
| Ventilasjonsrom | 33 |  |  |  | Avklares i hvert enkelt prosjekt |
| Varmesentral | 34 |  |  |  | Avklares i hvert enkelt prosjekt |
| Hovedtavlerom/tavlerom | 395 |  |  |  | Avklares i hvert enkelt prosjekt |
| Datarom/serverrom/hovedfordeling IKT | 155 |  |  |  | Avklares i hvert enkelt prosjekt |
| **Avfallshåndtering og vaskeri** |  | | | | |
| Vaskeri | 476 |  | 1 per helsehus | 1 per langtidshjem | *Areal fordeles iht. kravets beskrivelse, og på bakgrunn av avdekket behov i det enkelte prosjekt* |
| Avfallsrom | 1623 |  | Minst 1 per helsehus | Minst 1 per langtidshjem | *Rom planlegges iht. kravets beskrivelse, og på bakgrunn av avdekket behov og valg av avfallsløsning i det enkelte prosjekt* |
| **Driftsrom** |  | | | | |
| Arbeidsrom/lite verksted for vaktmester | 498 | 24 |  |  | *(12kvm arbeidsrom + 12kvm verksted)* |

# 11 Klimatabell

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klimatabell for sykehjem** | FK-1853 |  |  |  |  |  | Sy |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klimatabell for sykehjem** | **Luftmengder** | | | | **Luftfordeling** | | **Varme gjenvinning** | **Styring** | **Ventilasjon** | **Aktivitet** | **Lydkrav** | | | **Kommentar** |
| Areal, funksjon | Dimensjonerende maksimale luftmengde = ( a+ b) eller c (a + b + c) | | | Min. luftmengder når arealene ikke er i bruk | Omrøring | Fortrengning | R - roterende P - plate/kryss B - batteri | VAV - variable air volume CAV - constant air volume T - temperatur C - CO2 B - bevegelse F - fukt Tid - tidsstyring | Presiseringer om spesial-ventilasjon og lydforhold | Lav Middels Høy | Teknisk støy | Luftlydisolasjon | | Tilleggsinformasjon |
| a)  Luftmengder basert på bruken | b)  Emisjoner (inkl. møbler, klær etc.) | c)  Ekstra emisjoner pga. prosess | b\*)  Preaksepterte lavemitterende materialer | LpAT | R'w mot naborom uten dør-forbindelse | R'w  mot korridor med dør-forbindelse |
| m3/h pr. person | m3/h pr. areal | m3/h | m3/h pr. areal |  | dBA | dB | dB |
| **Generelt** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle areal uten spesifikasjon | 26 | 7,2 | 0 | 3,6 | x |  | R | VAV, T og C |  | Lav |  |  |  |  |
| **Boenhet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Oppholdsrom (stue/soverom) | 26 | 7,2 | 100 |  | x |  | R | CAV |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Bad med dusj | 0 | 3,6 | 200 | 3,6 |  | x | R | CAV, T | Overstrømning fra tilstøtende areal, tilførsel av overstrømmet luft ved gulv |  | 33 |  |  | Viktig med varme i gulvet når det er dusj i rommet |
| Øvrige arealer i boenhet | 26 | 7,2 | 0 |  | x |  | R | CAV |  | Lav | 33 |  |  |  |
| **Aktivitetsområder/Dagsenter** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aktivitetsrom | 26 | 7,2 | 0 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C, B og Tid |  | Middels | 28 |  |  |  |
| Hobbyverksted/arbeidsrom | 26 | 7,2 | 200 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C og Tid |  | Lav | 33 |  |  | Luftmengde for prosess vurderes og justeres iht. valgt aktivitet i rom |
| Bibliotek/musikkrom | 26 | 7,2 | 0 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C og Tid |  | Lav | 28 |  |  |  |
| Trimrom | 35 | 7,2 | 0 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C og B |  | Middels | 33 |  |  |  |
| Dagsenterkjøkken | 50 | 7,2 | 400 | 3,6 | x |  | P, B | VAV, T, C og B, undertrykk | Avtrekkshetter 450 m3/h, ved forrigling beholdes grunnventilasjonen på minimum 500. Hette over oppvaskmaskin 170 m3/h | Middels | 33 |  |  |  |
| WC | 0 | 3,6 | 100 | 3,6 |  | x | R | CAV | Overstrømning fra tilstøtende areal, tilførsel av overstrømmet luft ved gulv |  | 33 | 34 | 34 |  |
| HCWC | 0 | 3,6 | 150 | 3,6 |  | x | R | CAV | Overstrømning fra tilstøtende areal, tilførsel av overstrømmet luft ved gulv |  | 33 | 34 | 34 |  |
| HCWC med dusj | 0 | 3,6 | 200 | 3,6 |  | x | R | CAV, T | Overstrømning fra tilstøtende areal, tilførsel av overstrømmet luft ved gulv |  | 33 | 34 | 34 | Viktig med varme i gulvet når det er dusj i rommet |
| **Kafé** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kafékjøkken | 50 | 7,2 | 400 | 3,6 |  | x | P, B | VAV, C og B, undertrykk | Grunnavtrekk ved tak på minst 500 m3/h. Det skal benyttes avtrekkshetter med styreluft. Damphette over oppvaskmaskin av typen steamer/bakkemaskin, minimum 450 m3/h. Overstrømmet luft fra kantine til kjøkken kan maksimalt være 20 % av total avtrekksmengde | Middels | 33 |  |  |  |
| Institusjonskjøkken | 50 | 7,2 | 400 | 3,6 |  | x | P, B | VAV, C og B, undertrykk | Grunnavtrekk ved tak på minst 500 m3/h. Det skal benyttes avtrekkshetter med styreluft. Damphette over oppvaskmaskin av typen steamer/bakkemaskin, minimum 450 m3/h. Overstrømmet luft fra kantine til kjøkken kan maksimalt være 20 % av total avtrekksmengde | Middels | 33 |  |  | For informasjon om bruk og omfang/leveranse, se krav FK-455 |
| Matvaremottak og returlager | 50 | 7,2 | 400 |  | x |  | P, B | VAV, C, B og Tid, undertrykk |  |  | 33 |  |  |  |
| Lager for mat (inkl. kjøle/fryserom) | 0 | 7,2 | 200 |  | x |  | R | CAV, overtrykk |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Kafé | 26 | 7,2 | 0 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C, B og Tid |  | Middels | 28 |  |  | Rommet er et publikumsområde |
| **Servicefunksjoner** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kontor fysioterapeut og ergoterapeut | 26 | 7,2 |  |  | x |  | P, B |  |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Trening og behandlingsrom | 50 | 7,2 | 200 | 3,6 | x |  | R | VAV, T, C og B |  | Høy | 33 |  |  | Luftmengde for prosess vurderes og justeres iht. valgt aktivitet i rom |
| Frisør | 35 | 7,2 | 400 |  |  |  | P, B | VAV,T, C og B, undertrykk | Spesialavtrekk beskrives iht. gjeldende forskrifter | Middels | 33 |  |  |  |
| Fotpleie | 35 | 7,2 | 400 |  |  |  | P, B | VAV,T, C og B, undertrykk | Spesialavtrekk beskrives iht. gjeldende forskrifter | Middels | 33 |  |  |  |
| **Personalareal** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kontorer, møterom, grupperom | 26 | 7,2 | 0 |  | x |  |  | VAV, T, C og Tid |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Kopirom | 0 | 3,6 | 150 | 3,6 |  | x | R | CAV | Tilluft 100 m3/h og avtrekk 250 m3/h = Undertrykk 150 m3/h |  | 33 |  |  |  |
| Arkiv/nærlager | 0 | 7,2 | 0 | 7,2 | x |  | R | CAV |  | Lav |  |  |  |  |
| **Kommunikasjonsareal** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vestibyle | 26 | 7,2 | 200 | 3,6 | x |  |  | VAV, T og C |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Vindfang, vestibyle | 0 | 3,6 | 200 | 3,6 |  |  |  | CAV |  | Lav | 33 |  |  | Vindfang bør kun ha overtrykk |
| **Støtteareal** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Garderobe | 0 | 15 | 0 | 3,6 |  |  | R | VAV, T, C og F, undertrykk |  | Lav | 33 |  |  | Gjelder tørre rom |
| Personalgarderobe med dusj | 0 | 15 | 50 per dusjhode | 3,6 | x |  | P/B | VAV, T, B og F | Garderobe skal ha overstrømning til dusj. All tilluft tilføres i garderobedelen og trekkes ut i dusj og eventuelle tilhørende wc. Avtrekksmengder i dusj og wc blir førende for tilluftsmengde |  | 33 | 48 | 34 | Gjelder våtrom |
| Toalett | 0 | 3,6 | 100 | 3,6 |  | x | R | CAV, undertrykk |  | Lav | 33 |  |  |  |
| HCWC med dusj | 50 | 3,6 | 200 | 3,6 |  | x | R | CAV, undertrykk |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Lager/bod | 0 | 7,2 | 0 |  | x |  | R | CAV |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Rengjøringssentral | 0 | 15 | 500 |  |  | x | R | VAV, B og F, minimumsdrift 20% undertrykk |  | Lav | 33 |  |  |  |
| Bøttekott | 0 | 7,2 | 100 |  |  | x | R | CAV, undertrykk |  | Lav | 33 |  |  | Bøttekott er ofte egne brannceller og da må det være brannspjeld |
| Arkiv fjernlager | 0 | 7,2 | 0 | 7,2 | x |  | R | CAV |  | Lav |  |  |  | Lager er et vannsensitivt rom og skal ha alternativt slokkeanlegg |
| Oksygenflaskelager | 0 | 7,2 | 0 | 7,2 | x |  | R | CAV |  | Lav |  |  |  | Brannrådgiver må godkjenne løsning i det enkelte prosjket |
| Tekniske rom, ventilasjon | 0 | 3,6 | 0 | 3,6 |  |  | R | CAV, T |  |  | - | - | - |  |
| Tekniske rom, energi | 0 | 3,6 | 0 | 3,6 |  |  | R | CAV, T |  |  | - | - | - |  |
| Tekniske rom, EL og IKT | 0 | 3,6 | 0 | 3,6 |  |  | R | CAV, T | - |  | - | - | - | Kjølebehov må prosjekteres basert på å holde romtemperatur +25 grader |
| Avfallsrom | 0 | 7,2 |  |  |  |  |  | CAV, undertrykk | Eget avtrekk (Gjelder kun dersom det skal være eget rom) | Middels |  |  |  |  |
| Arbeidsrom / lite verksted vaktmester | 25 | 15 | 500 |  |  | x | P, B | VAV, B og F, minimums-drift 20% undertrykk |  | Lav | 33 |  |  |  |