

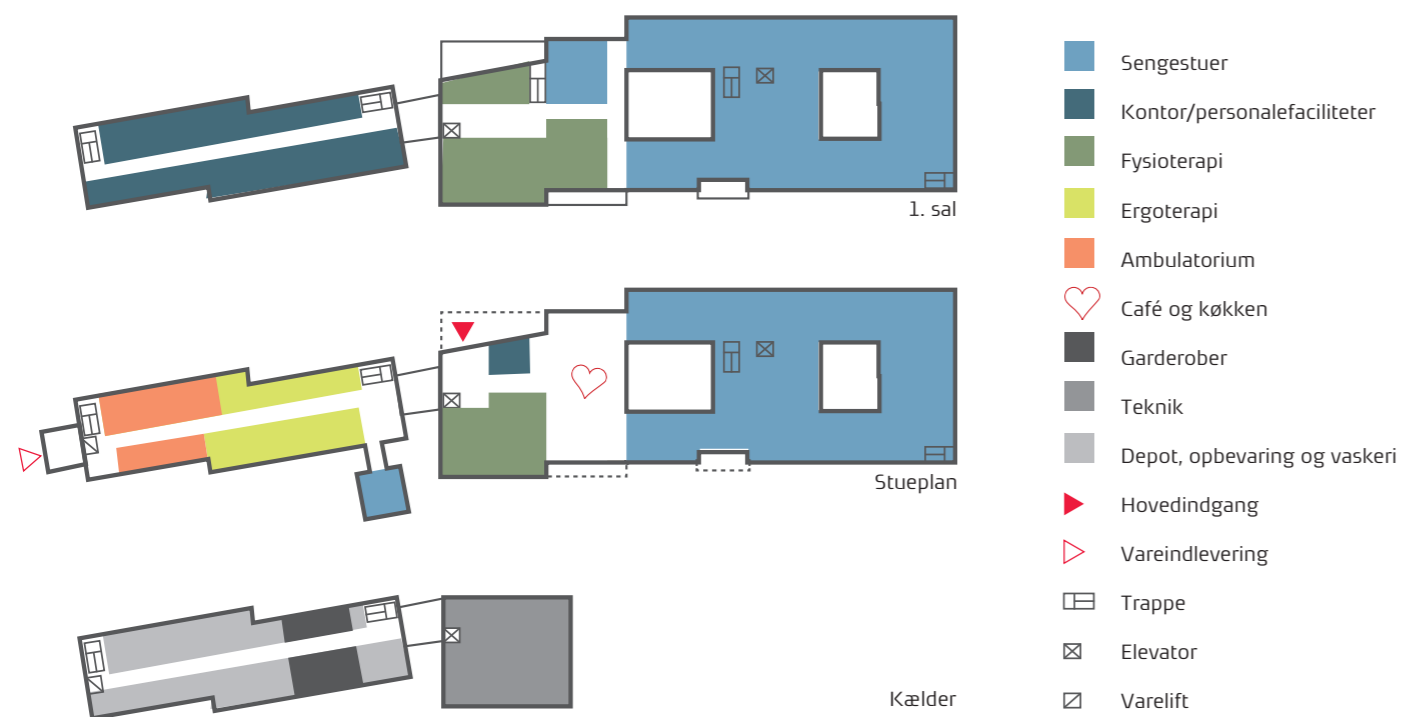


VESTDANSK CENTER FOR RYGMARVSSKADE - RH VIBORG
PROSPEKT
21.05.2012



Indhold

Baggrund	04
Projektets formål	04
Overordnet disponering	04
Mellebygningen/ankomstbygningen	06
Sengefløjen	12
Sydfløjen	16
Sengestuen	20
Materialer	24
Arealoversigt	29
Tekniske oplysninger	30



BAGGRUND

Vstdansk Center for Rygmarvsskade (VCR) er unikt placeret langs det rekreative stisystem ved Sønderø i Viborg. Centeret har østvendte facader med direkte udsigt mod søen. Bygningerne har oprindeligt huset et gerontopsykiatrisk afsnit.

Den eksisterende enhed er fordelt i tre bygninger. To længer fra 1960'erne (nord- og sydfløjen) og mellembygningen, der er etableret i 1984, da bygningerne skiftede funktion til rehabiliteringscenter. Enheden er renoveret i forbindelse med etablering af mellembygningen, men de eksisterende rammer er nedslidte og lever hverken op til moderne sygehusindretning eller behandlingsmetoder. I dag er der 26 sengepladser, som er fordelt på 4 ensengsstuer, mens resten er flersengsstuer. Ikke alle stuer har tilhørende bad og toilet og hovedparten af handicaptiletterne le-

ver ikke op til dagens standard. Træningsfaciliteterne er underdimensionerede og nedslidte.

I dag er de tre bygningskropper placeret på forskellige niveauer, hvilket betyder, at der er en rampe med 30 cm stigning fra nordfløjen til midterbygningen og 50 cm stigning fra midterbygningen til sydfløjen. Der er ingen elevatorer, der forbinder de tre niveauer, hvilket besværliggør den interne logistik i den daglige drift og betyder, at de dårligst stillede patienter ikke kan komme selvhjulpent rundt i huset. Til sydfløjen hører der i dag en kælder, som ikke bliver udnyttet effektivt på grund af manglende elevatorforbindelse.

PROJEKTETS FORMÅL

Projektets formål er at skabe nye og tidssvarende rammer for genoptræningen af rygmarvsskadede og forøge sengekapaciteten fra 26 til

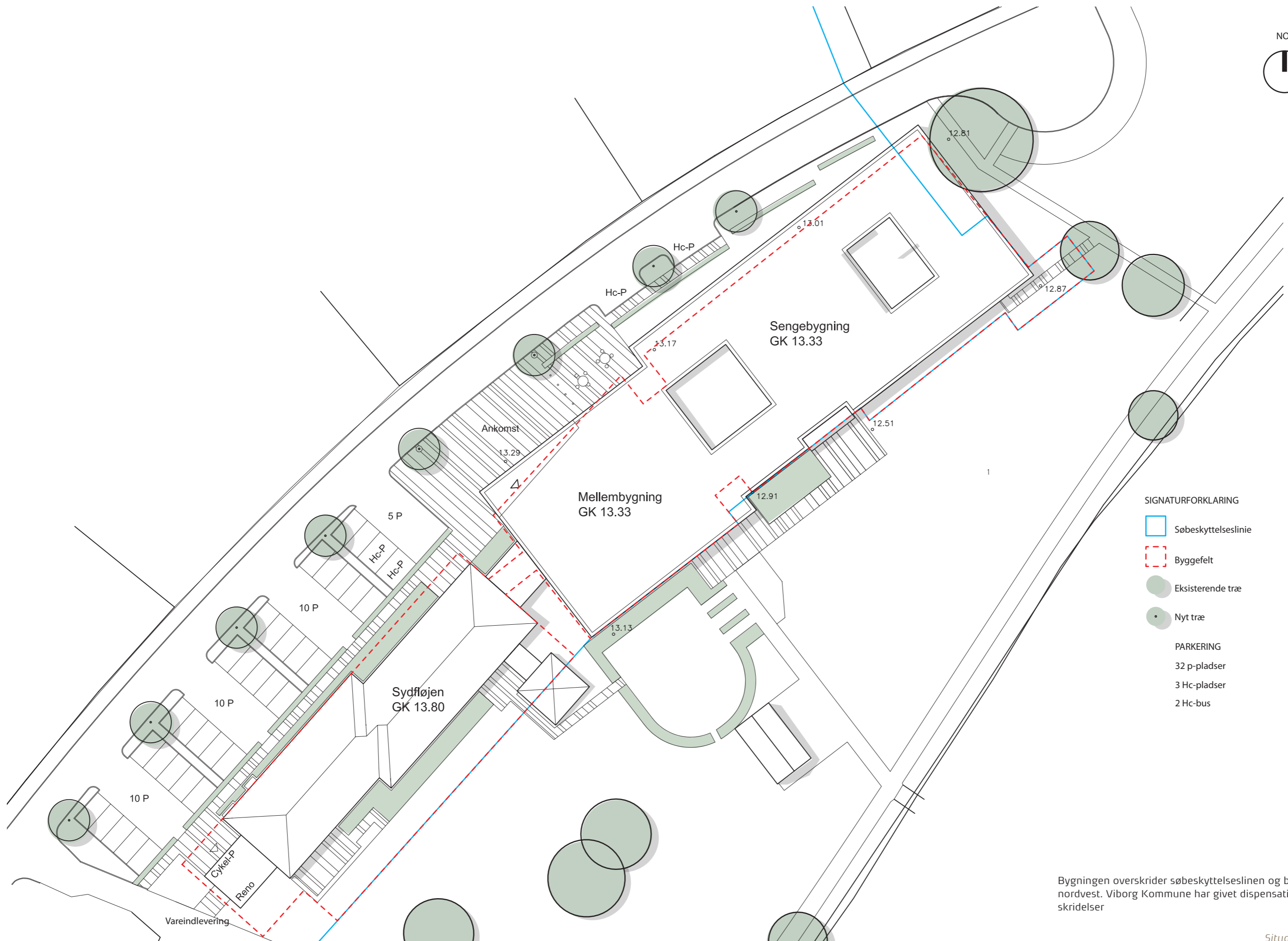
35 pladser i ensengsstuer med eget bad og toilet. Trænings- og personalefaciliteter renoveres og forøges og der etableres varmtvandsbassin. Der etableres derudover rammer for en forskningsenhed. VCR skal være et attraktivt rehabiliteringscenter, der emmer af aktivitet. Det skal være åbent og imødekommende og have gode sociale rum, hvor patienterne kan mødes og møde omverdenen.

OVERORDNET DISPONERING

I dispositionsforslagsfasen er forskellige organisationskoncepter for til- og ombygningen analyseret. Det har vist sig, at den mest optimale løsning, er en komplet nedrivning af nordfløjen og mellembygningen og etablering af ny ankomst- og træningsbygning og sengefløj, der udnytter hele byggefeltet. Fordelelen ved nybygningen er, at arealerne udnyttes effektivt og brutto/nettofaktoren optimeres i forhold til en om- og tilbygning. Strategien for udvidelsen af VCR er at få maksimal udnyttelse af ressour-

cerne, ved at indskrive de teknisk mest komplicerede arealer som sengepladser og træningsfaciliteter i nybygningen, mens kontorer, personalefaciliteter, ambulatorier og ergoterapien indskrives i de eksisterende rammer.

Ved nedrivning af mellembygningen kan sengefløjen og mellembygningen samtænkes til én bygning. Arkitektonisk og visuelt bliver det et sammenhængende bygningskompleks, der består af den eksisterende sydfløj og en nybygning. Den nye bygning placeres på mellembygningens eksisterende niveau. Dette reducerer omfanget af ramper i bygningen i forhold til de eksisterende forhold. VCR's eneste rampe findes på stueplan fra mellembygningen til sydfløjen, men umiddelbart ved siden af etableres der en elevator, der let kan bruges for patienter, der ikke kan forcere denne. Rampen kan bruges i træningssammenhænge for fysioterapien. På 1. sal udgår rampen, da den nye bygning har en højere lofthøjde end den eksisterende mellembygning.



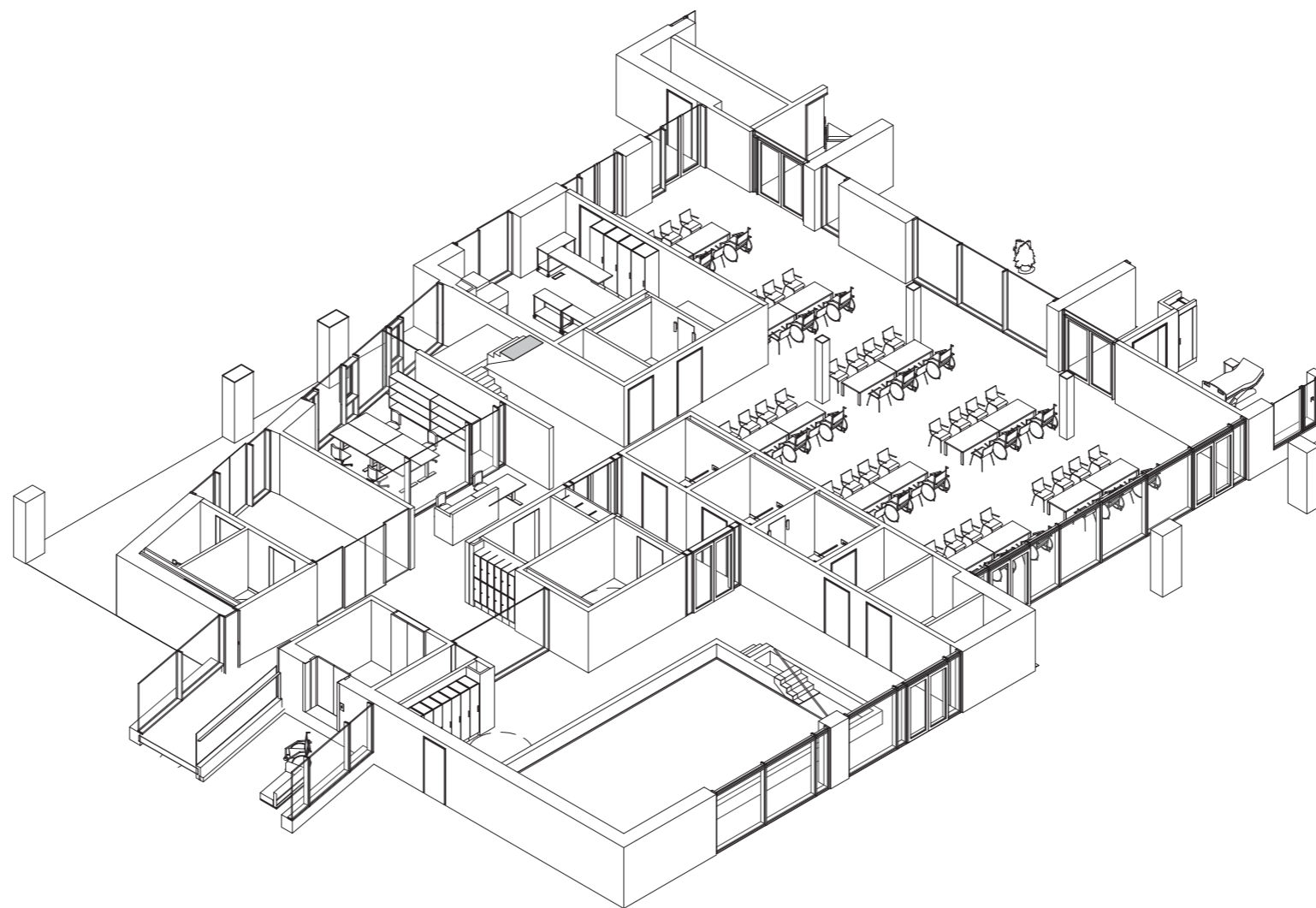
SIGNATURFORKLARING

- Søbeskyttelseslinie
- Byggefelt
- Eksisterende træ
- Nyt træ

PARKERING

- 32 p-pladser
- 3 Hc-pladser
- 2 Hc-bus

Bygningen overskrider søbeskyttelseslinen og byggefeltet mod nordvest. Viborg Kommune har givet dispensation til disse overskridelser



Aksonometri stueplan midterbygningen

MELLEMBYGNINGEN/ANKOMSTBYGNINGEN

Ved ankomst til VCR bliver man ledt mod indgangen, der er placeret på hjørnet under den udhængende altan i mellembygningen. Indgangens tilbagetrækning optager den eksisterende sydfløjs retning og skaber en synlig og inviterende indgang. I indgangen er der et stort vindfang, hvor der er plads for kørestolsopladning. Det overdækkede indgangsparti sikrer ly for vejr og vind ved ankomst og afgang for centerets brugere. Fra indgangen bliver man mødt af sekretærkontorerne der varetager receptionsfunktionen. På stueplan er café og bassinet placeret mens træningshal og fitnessrum er placeret på første sal.

CAFÉ

Caféen på stueplan samler huset og ligger centralt for alle. Caféen skal være bygningens hjerte, der ud over måltiderne, vil blive brugt til sociale arrangementer, pårørendedage og til almindeligt socialt ophold, hvor patienter f.eks. kan møde rollemodeller, der

har deres gang i huset. Køkkenet ligger med facade ud mod ankomstpladsen, hvilket muliggør direkte vareindlevering. Der er mulighed for direkte udgang fra caféen til en terrasse, og herfra er der adgang til stisystemet omkring Søndersø. Terrassen kan f.eks. bruges til grill-arrangementer på en sommeraften.

EKSPONERER AKTIVITET

VCR er en genoptræningsenhed, der skal emme af aktivitet. Samlingen af fysioterapien i ankomstbygningen muliggør en eksponering af aktivitet i huset. Dette skal gøres med stor respekt for patienterne, så der er enkle måder at skærme ved træningsformer, man ikke ønsker at eksponere.

BASSIN

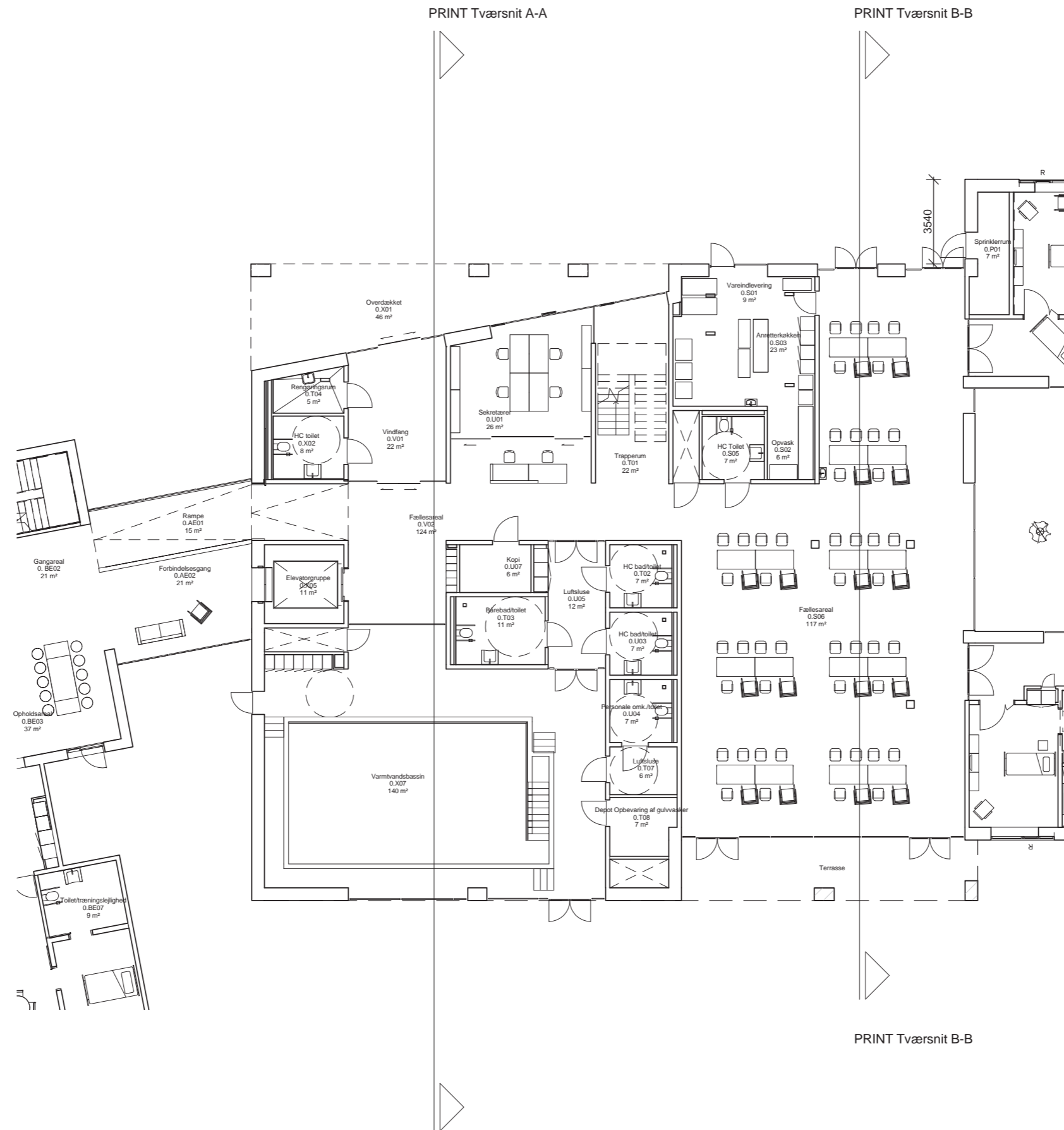
Bassinet er placeret umiddelbart indenfor indgangen og markeres med et glasparti, der trækker lys gennem huset og eksponerer aktiviteten i rummet. Vinduet kan tænkes med et translucent gardin, plade, grafik eller lignende. Rummet har et flot kig til Søn-

dersø. Bassinet er 6 x 10 meter med en vanddybde, der varierer fra 120 til 140 cm. Bassinets overkant er 50 cm over gulvet, hvilket gør det muligt for kørestolsbrugere, at komme selvhjulpent i vandet. For gående patienter er der adgang til bassinet via trappe, mens det for ikke mobile patienter er etableret lift. På bassinets to sider er der en terapigang, der giver korrekt arbejds højde for personalet / instruktører. Bassinet har gangbare og modstrømsanlæg til gå- og svømmetræning.

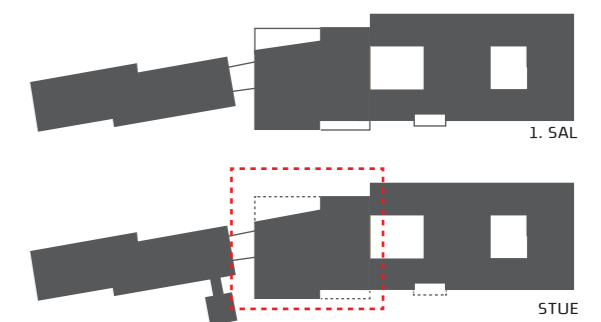
TRÆNINGSHAL OG FITNESSRUM

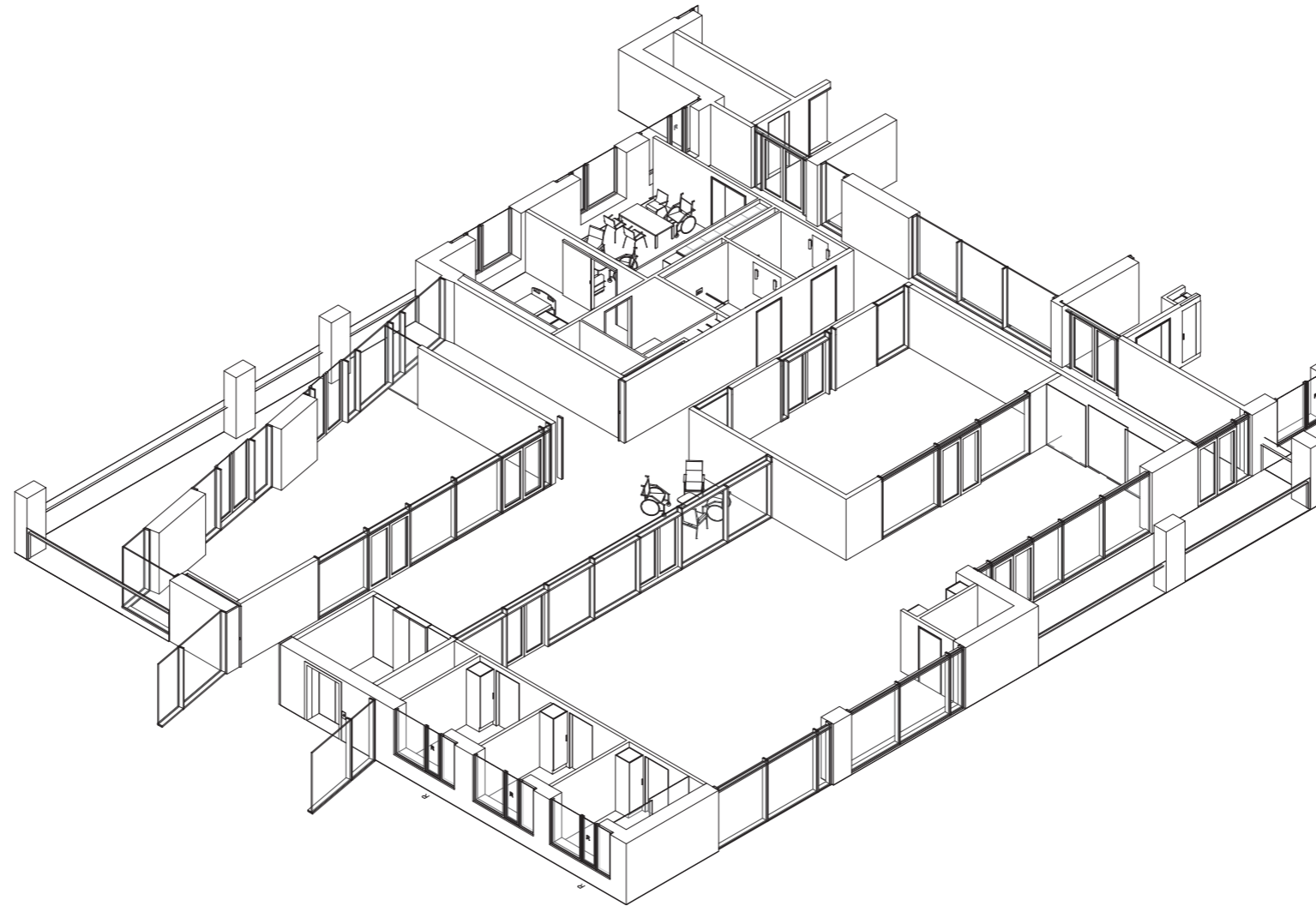
Træningshal og fitnessrum er placeret umiddelbart overfor hinanden på 1. sal med store glaspartier. Træningshallen bliver opdelt af et lyddæmpende glasparti til gangmaskinerne. Fra træningshallen er der adgang til en stor altan med udsigt til Søndersø, hvor det er muligt at trække lejer og bærer ud til udendørs træning. Fra træningsrummet er der ligeledes adgang til tre mindre træningslokaler til individuel træning og eventuelle undersøgelser.

Fitnessrummet ligger centralt placeret overfor træningshallen, så det nemt kan anvendes af fysioterapien og så det er muligt for patienter at træne selvstændigt udenfor den organiserede træning. Fitnessrummet har altan mod vest, hvorfra aftenssolen kan nydes.

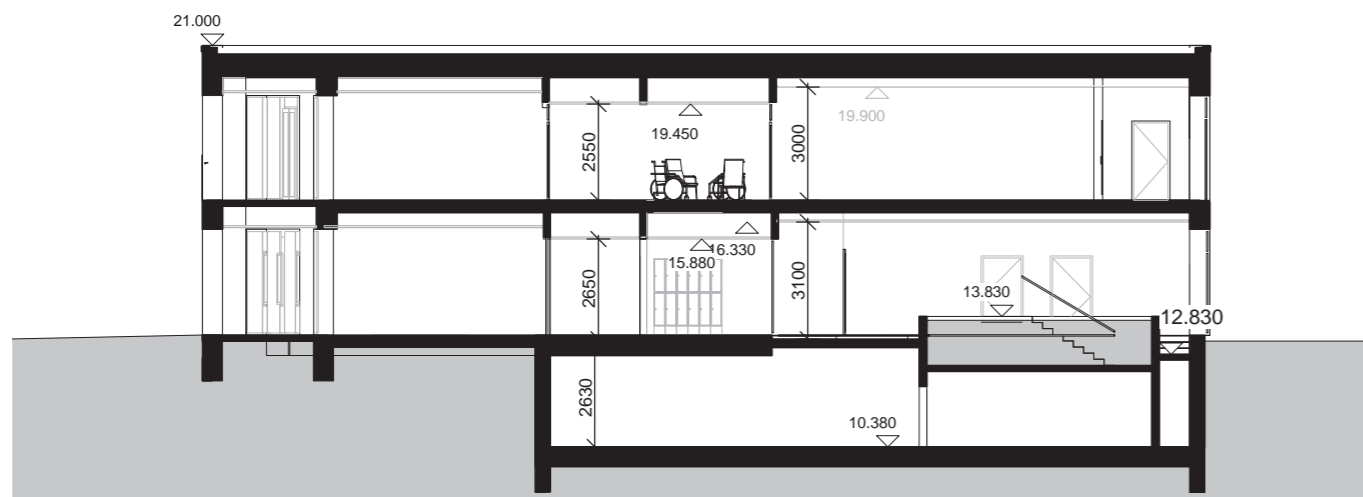


Stueplan midterbygningen 1:200

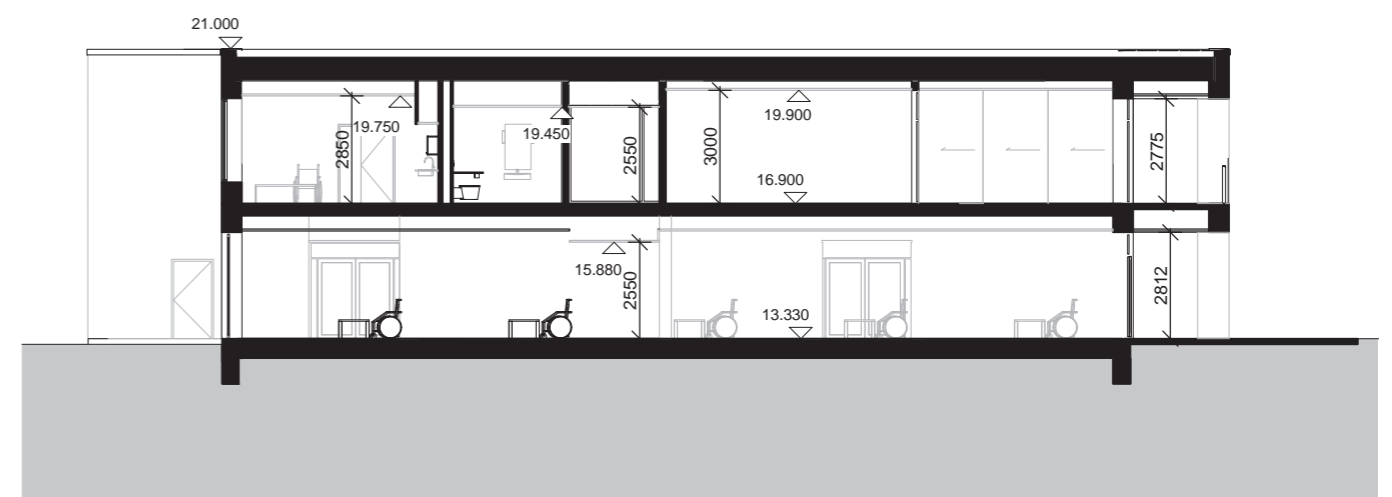




Aksonometri 1. sal midterbygningen



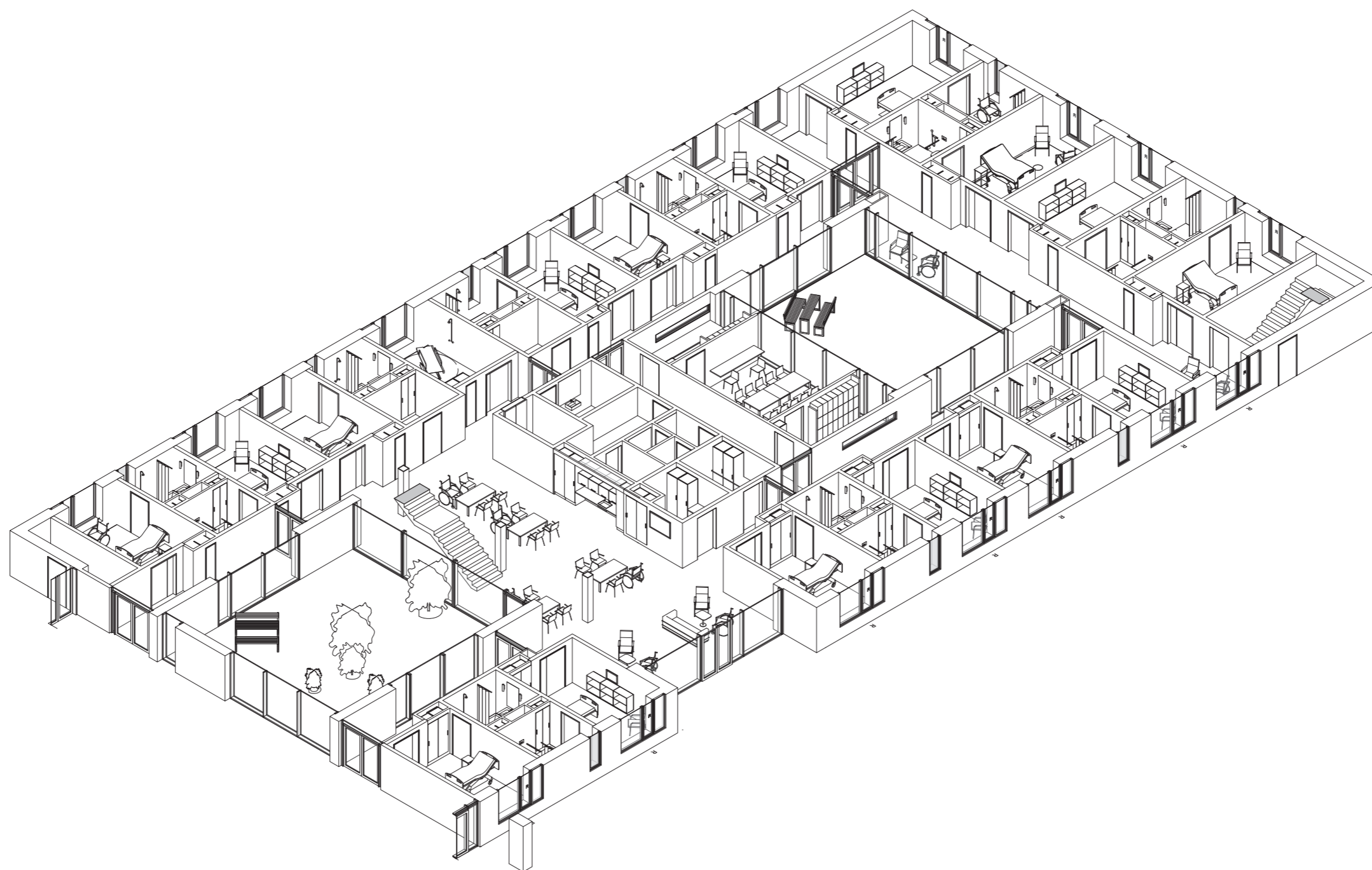
Tværsnit AA 1:200



Tværsnit BB 1:200



Perspektiv Café



Aksonometri stueplan sengebygningen

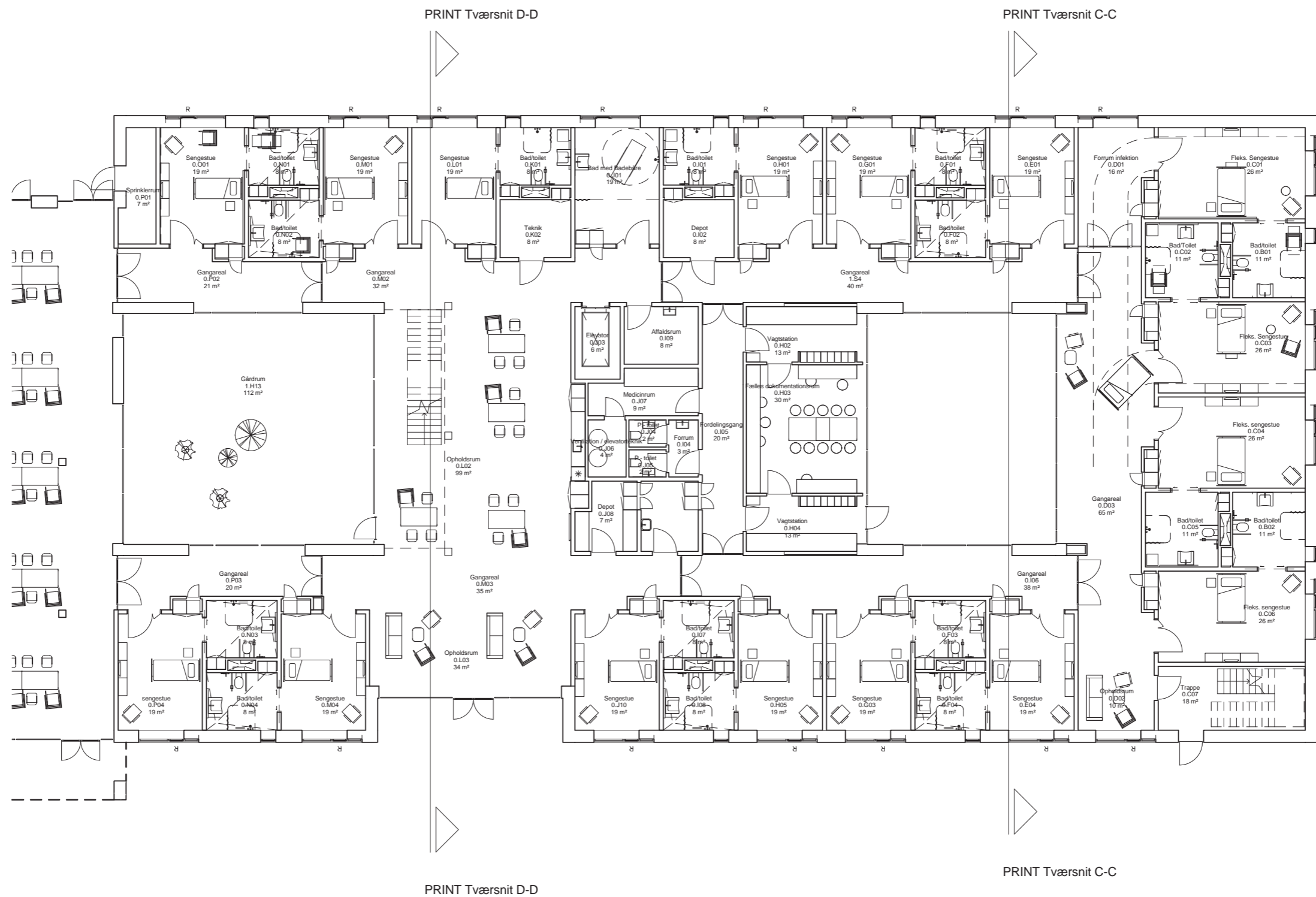
SENGEFLØJEN

Sengeafsnittet er organiseret i to etagers bygning med dobbelthøje indeliggende gårdrum. Der er fra alle gangarealer udkig til gårdrummene, mens alle sengestuer har udsyn til de skønne arealer, der ligger omkring centeret. I bygningens midterzone er opholdsrum og en centralt beliggende kerne, hvor støttefunktioner og personalefaciliteter er samlet. Derudover er der et opholdsareal med tilhørende terrasse/altan med udsigt over søen. De to etager er bundet sammen af en åben forbindelse, hvor der er placeret en trappe til hurtig adgang for personalet. Umiddelbart ved siden af trappen, er elevatoren placeret.

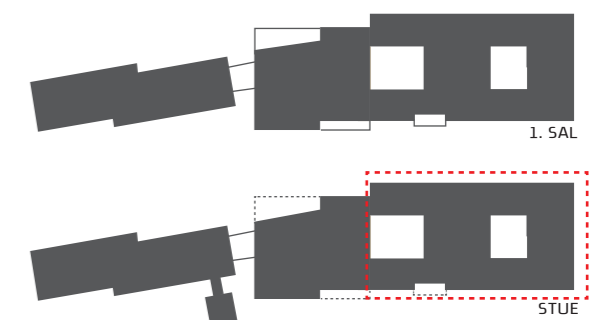
I tilknytning til opholdsrummet, er der placeret et the-køkken til personale, patienter og pårørende. Opholdsrummet vil blive brugt som spisested, for patienter der ikke har mulighed for eller lyst til at tage del i måltiderne i caféen. I tilknytning til the-køkkenet er der placeret opbevaring af gæstesenge, som pårørende har nem adgang til.

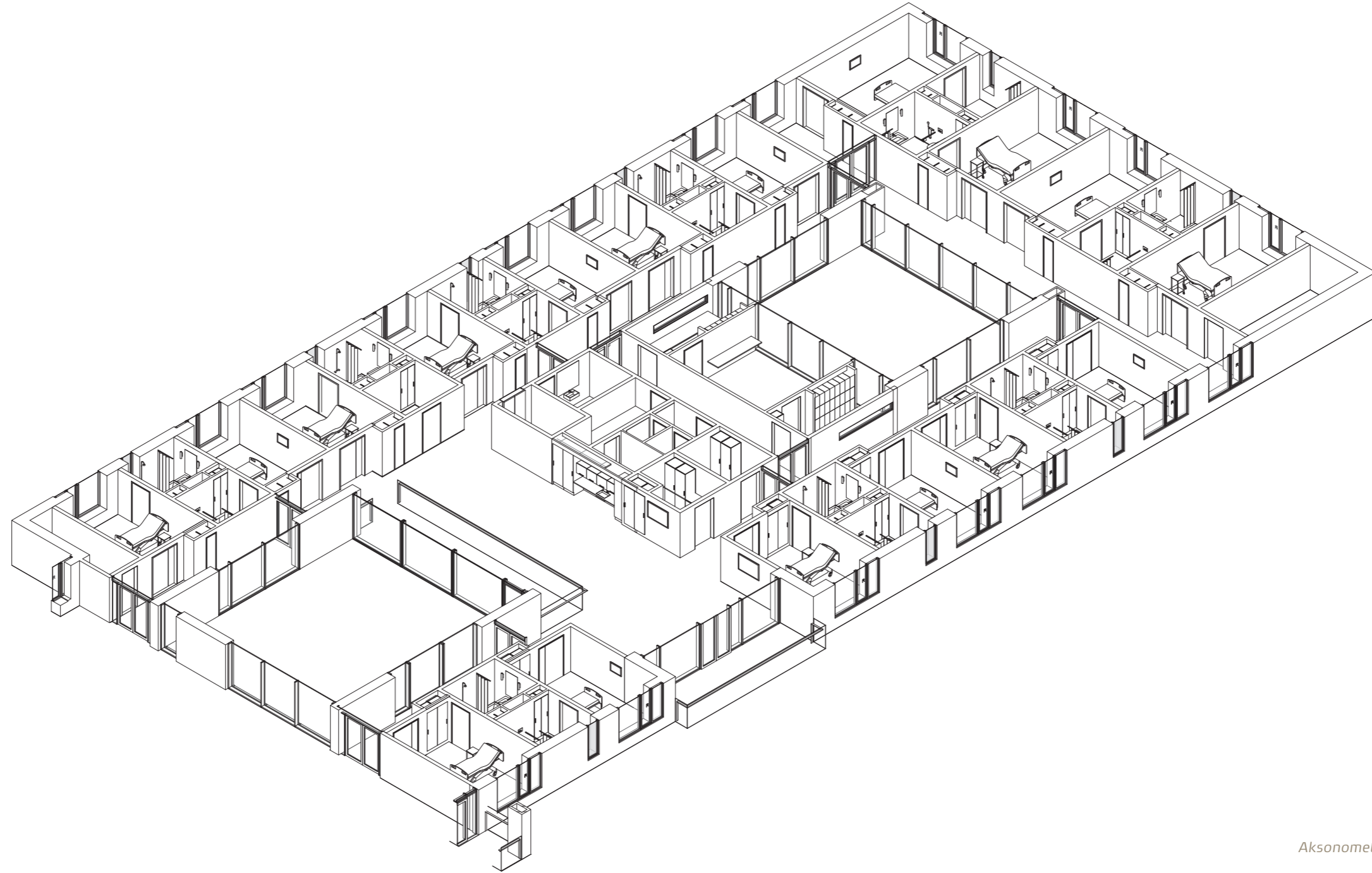
Vagtstation er delt i to for at understøtte en teamorganiseret struktur. Vagtenheden er samlet i to mindre rum, der begge har adgang til et fælles dokumentationsrum.

På stueplan er det store bad til badebåre og tilhørende depot placeret umiddelbart overfor elevatoren.

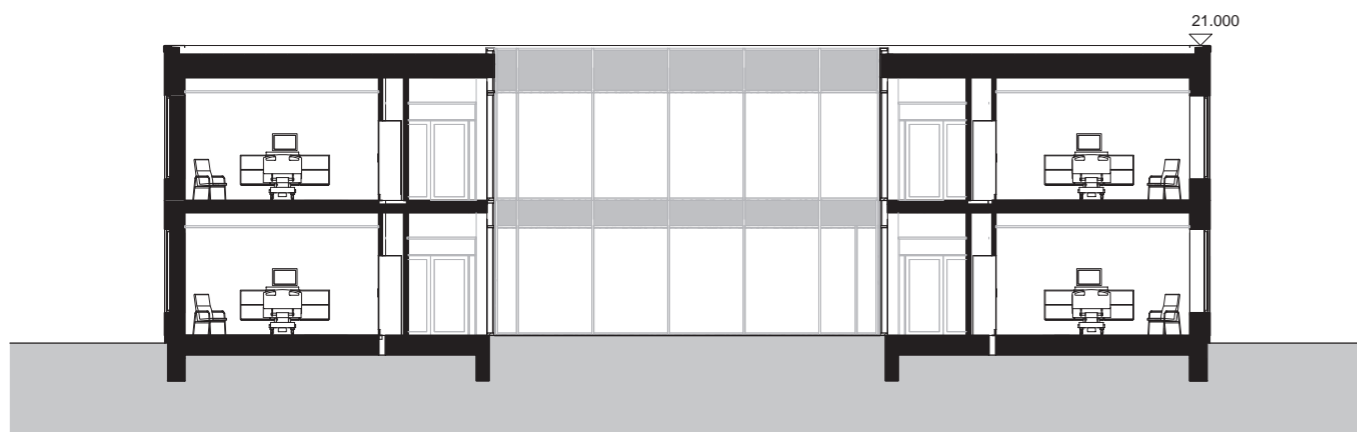


Stueplan sengebygningen 1:200

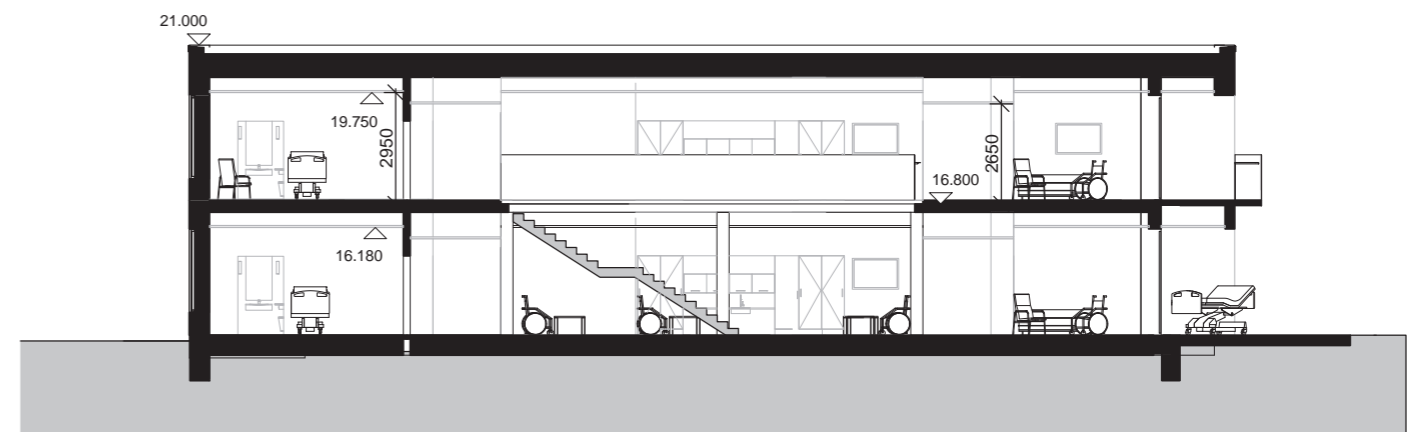




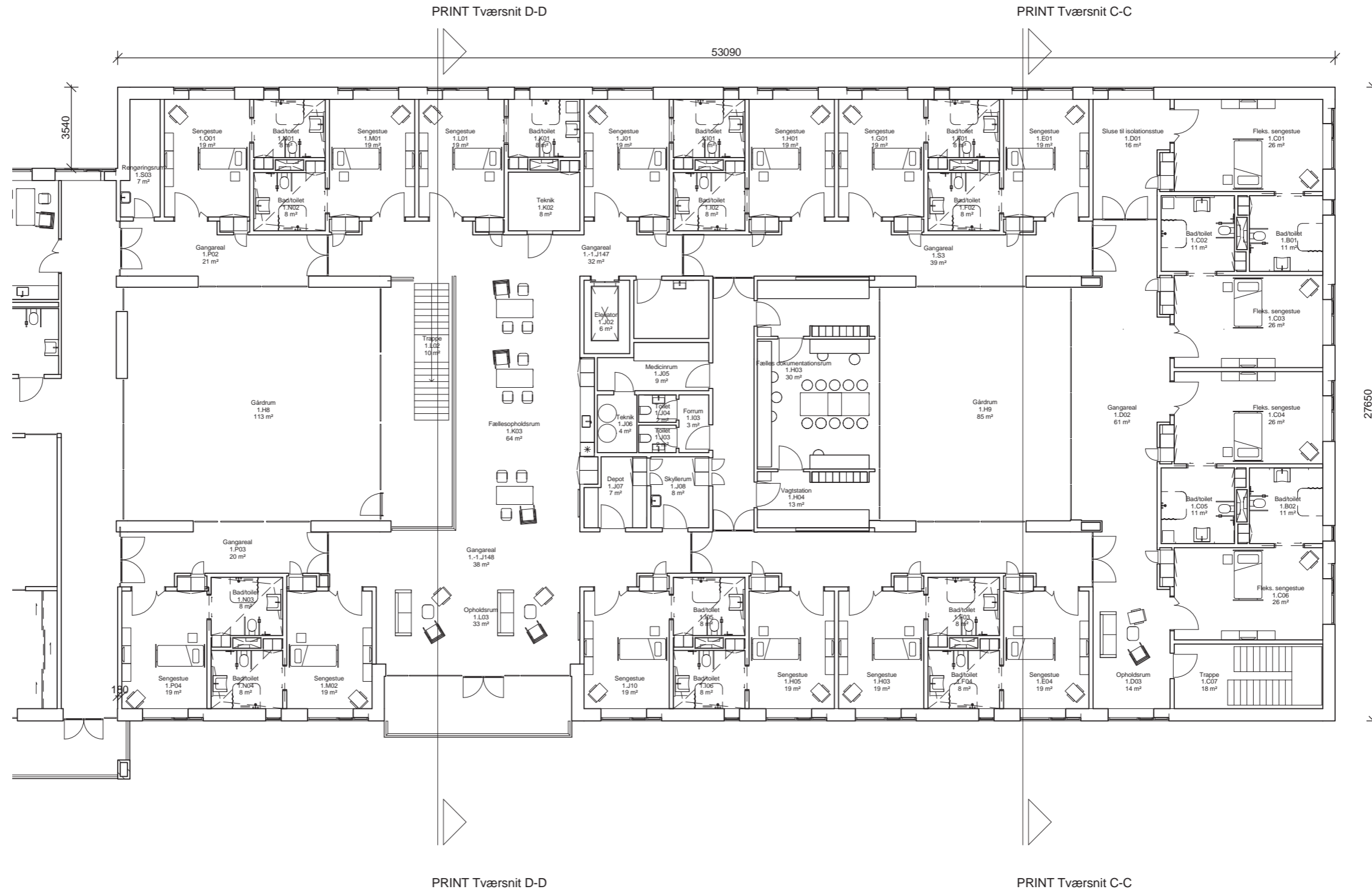
Aksonometri 1. sal sengebygningen



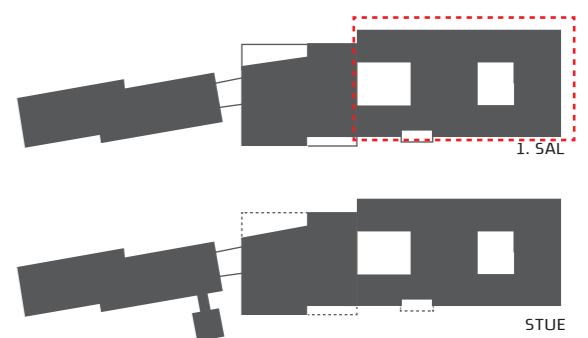
Tværsnit CC 1:200

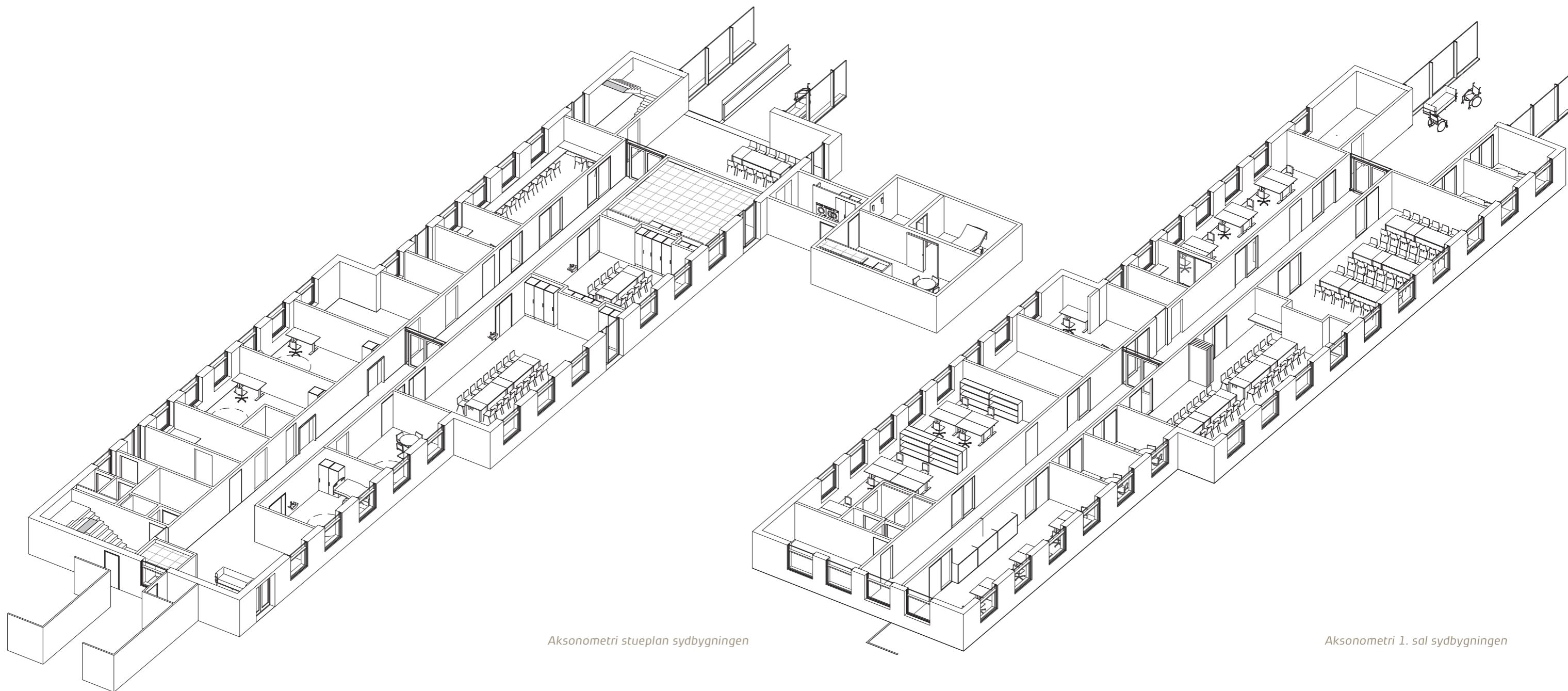


Tværsnit DD 1:200



1. sal sengebygningen 1:200





Aksonometri stueplan sydbygningen

Aksonometri 1. sal sydbygningen

SYDFLØJEN

Den eksisterende sydfløj er disponeret således, at de patientrettede funktioner er placeret på stueplan mens kontor og personalefunktioner er placeret på 1. sal. Funktioner, der er behov for tilknytning til fysioterapien og sengeafdelingen, er placeret i den nordlige ende af fløjen, for at opnå en stærk tilknytning til midterbygningen.

ERGOTERAPI

Ergoterapien er placeret på stueplan med adgang til fælles opholdsrum og udgang til terrasse. Træningskøkkenet er placeret tæt på midterbygningen for at sikre nem adgang, for patienter og pårørende, der kan booke det til eget formål. I opholdsrummet udenfor træningskøkkenet bliver der etableret spiseplads og mulighed for aktiviteter rettet mod børn, for at børnefamilier som patient eller pårørende har adgang til et børnevenligt miljø.

Ergoterapiens øvrige faciliteter er placeret med udsigt til søen og med mulighed for adgang til tidligere nævnte terrasse. Depot for ergoterapien og værkstedet er placeret mod vest. Afrapporteringsrummet for fysioterapeuter og ergoterapeuter er placeret samlet tæt på midterbygningen, for at understøtte et samarbejde mellem de to faggrupper.

AMBULATORIER

Ambulatoriet er placeret i den sydlige ende af fløjen med adgang til eget opholdsrum og eksisterende terrasse. Ambulatorierne indeholder tre ambulatorier, et kontor for ambulatoriesygeplejersken samt et fjern-laboratorium.

KONTOR OG PERSONALEFACILITETER

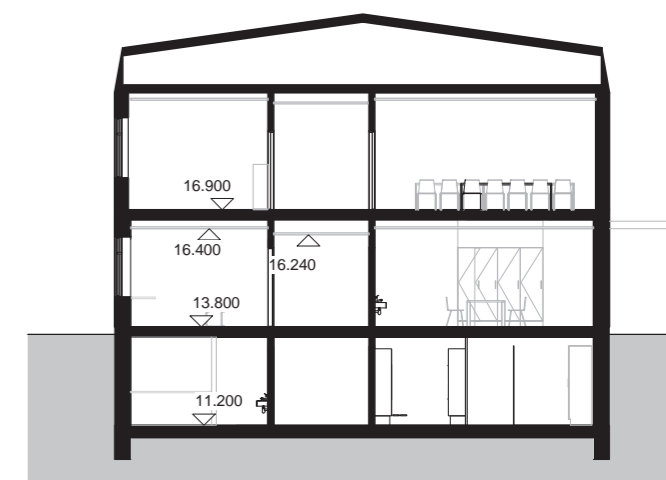
Kontorfaciliteter og personalerum er placeret på 1. sal i sydbygningen. Lederkontoret er placeret i tæt tilknytning til mellembygningen, så personalet stadig har nem adgang hertil. Personalrummet er ligeledes placeret i sydfløjen med umiddelbar

tilknytning til mellembygningen, for at sikre alle personalegrupper nær adgang. Møderum 1 og 2 er adskilt af en mobilvæg, så rummet kan lægges sammen til et stort møderum. På etagen er der indplaceret fem samtale- / stillerum, der kan bruges fleksibelt til uformelle møder, samtale med patienter samt midlertidig plads for arbejde, der kræver ro.

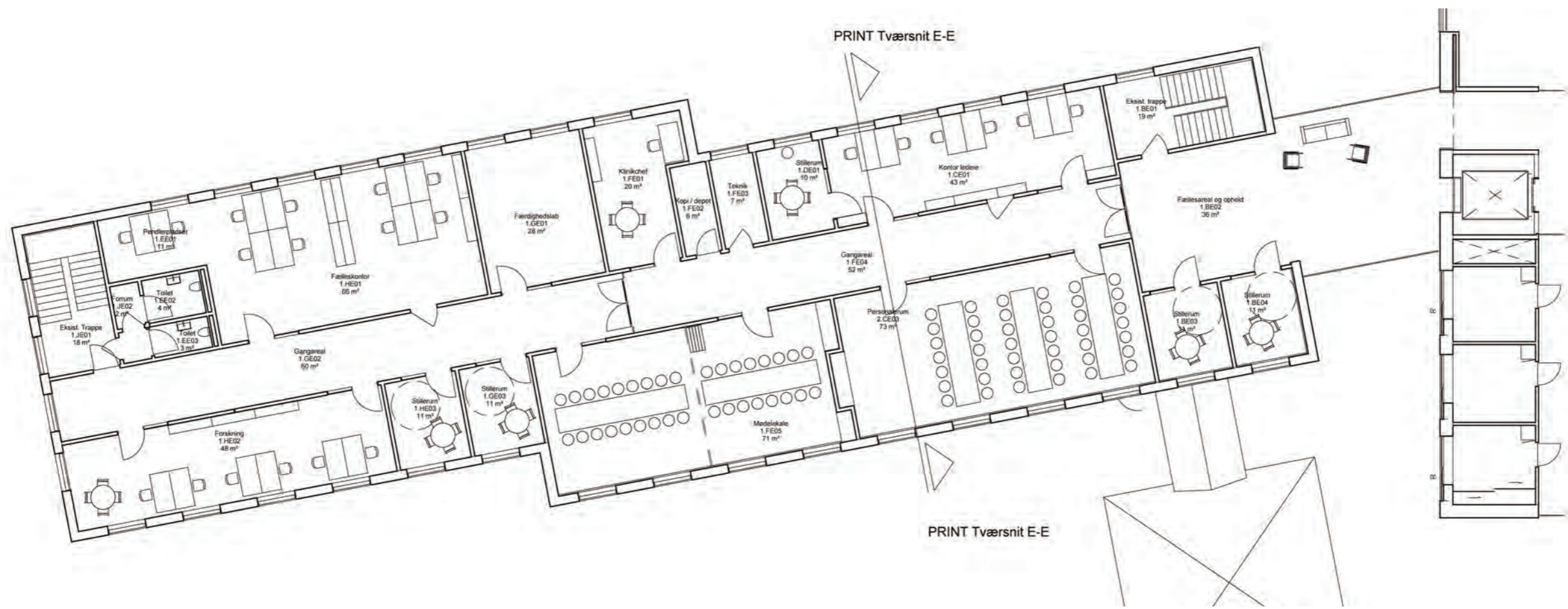
KÆLDER

I kælderen er der opladepladser for kørestole, ligesom træningsbilen er placeret her. Personalets omklædningsrum er placeret i tilknytning til trappe og elevatoren. Derudover er der placeret vaskeri til patienttøj og en række forskelligartede depoter og teknikrum.

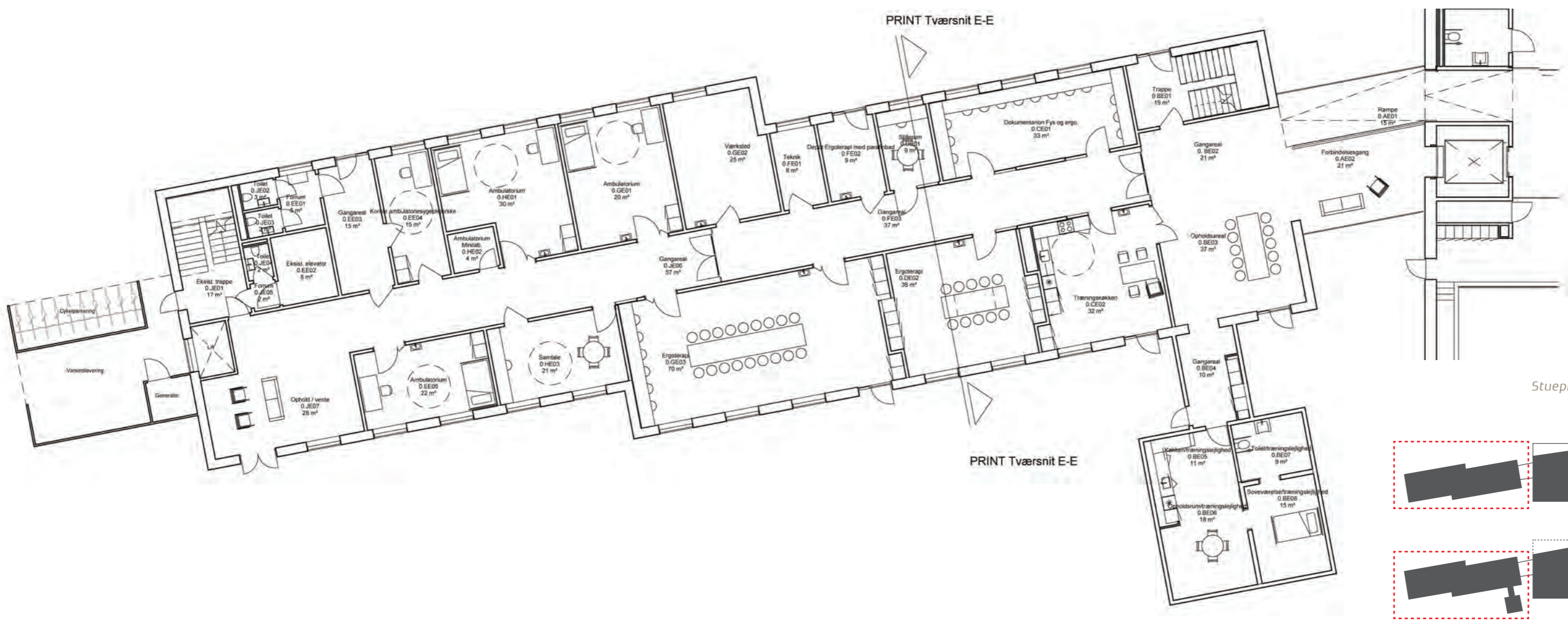
I den sydlige del af kælderen er der etableret vareindlevering, hvorfra der er adgang til rene og urene opstillingspladser til vogne.



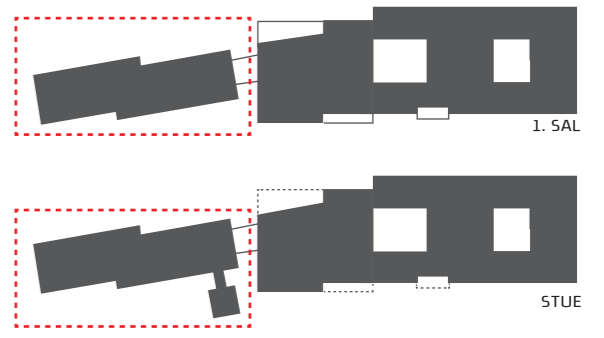
Tværsnit EE 1:200

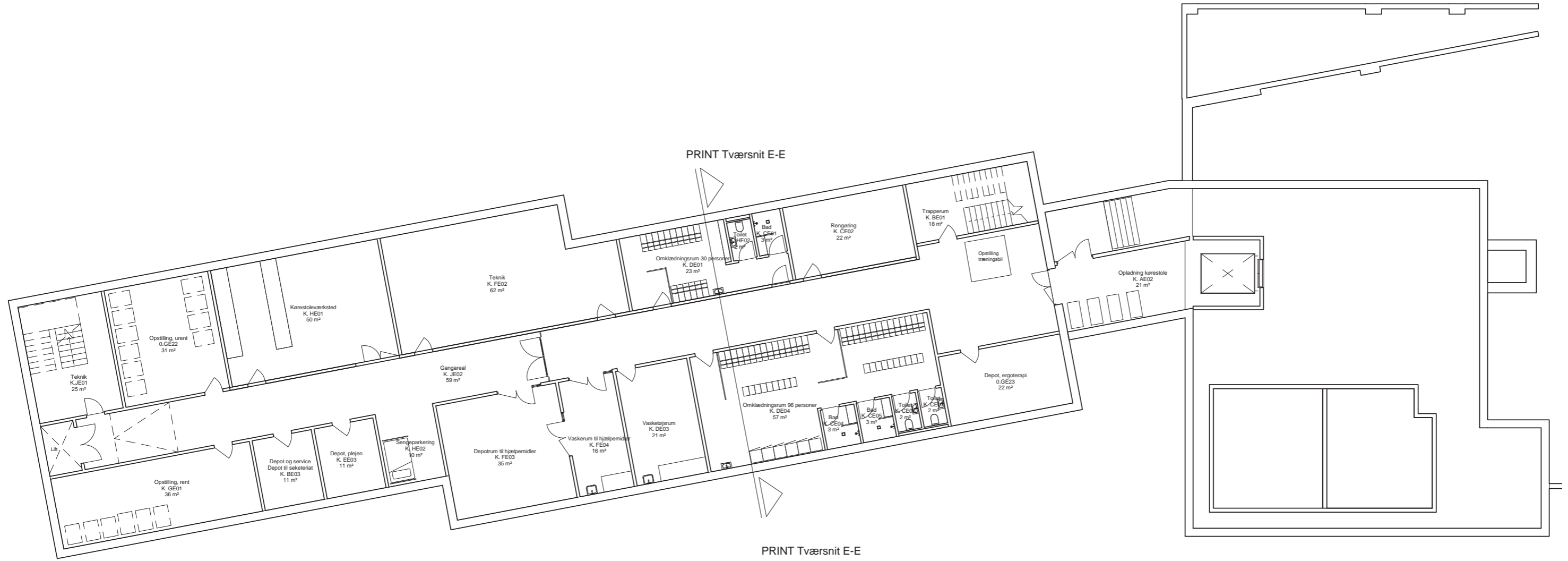


1. sal sydbygningen 1:200

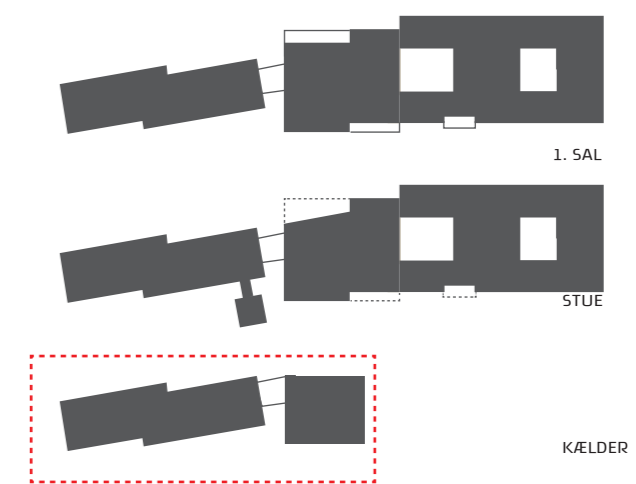


Stueplan sydbygningen 1:200





Kælderplan syd- og midterbygningen 1:200



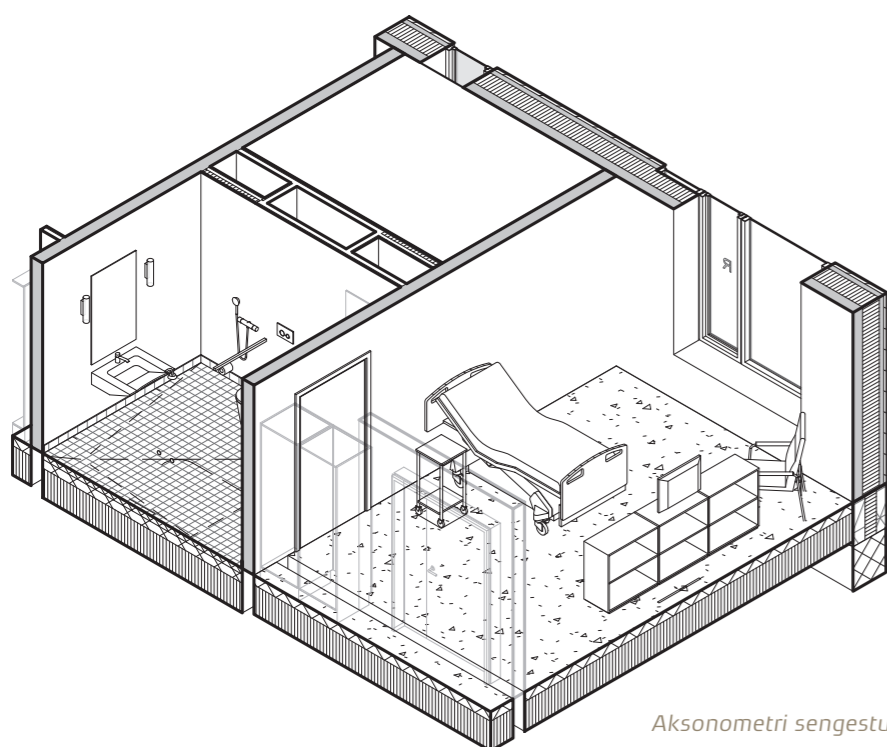
1. SAL

STUE

KÆLDER



Perspektiv Indgangen



Aksonometri sengestue

SENGESTUEN

VCRs 35 sengepladser er fordelt på 25 standard sengestuer, 8 fleksible sengestuer og 2 træningslejligheder. Derudover indgår de 4 hotelsenge på patienthotellet, der er tilknyttet VCR i dag. Sengestuerne er bolig for patienterne i op til et halvt år. Målet med stuerne er at opnå høj grad af hjemmelighed på trods af hjælpemidlerne og hospitalspanelerne i rummet. Alle sengestuer er indrettet som énsengsstuer med tilhørende toilet og bad. Stuen er indrettet med stor fleksibilitet, for at sikre, at den lever op til patienternes behov og muliggør personlig indretning. Sengen er som standard placeret midt i rummet, af hensyn til personalets håndtering af patienten. Der er integreret et skab i væg mod gangen – et patientskab og et gennemstiksskab til plejepersonalet. På stuen er der integreret kulisseskinne på sengens modstående væg, hvor der kan placeres reoler og skabe efter patients eller plejepersonalets behov. På sengestuen er der derudover et bord til arbejde og ophold samt en lænestol. Hospi-

talspanelet er integreret i skab bag sengegærdet, alternativt som udenpå liggende panel.

Vinduerne på sengestuerne er placeret med lav brystningshøjde, for at sikre godt udsyn for køretolsbrugere og sengeliggende patienter.

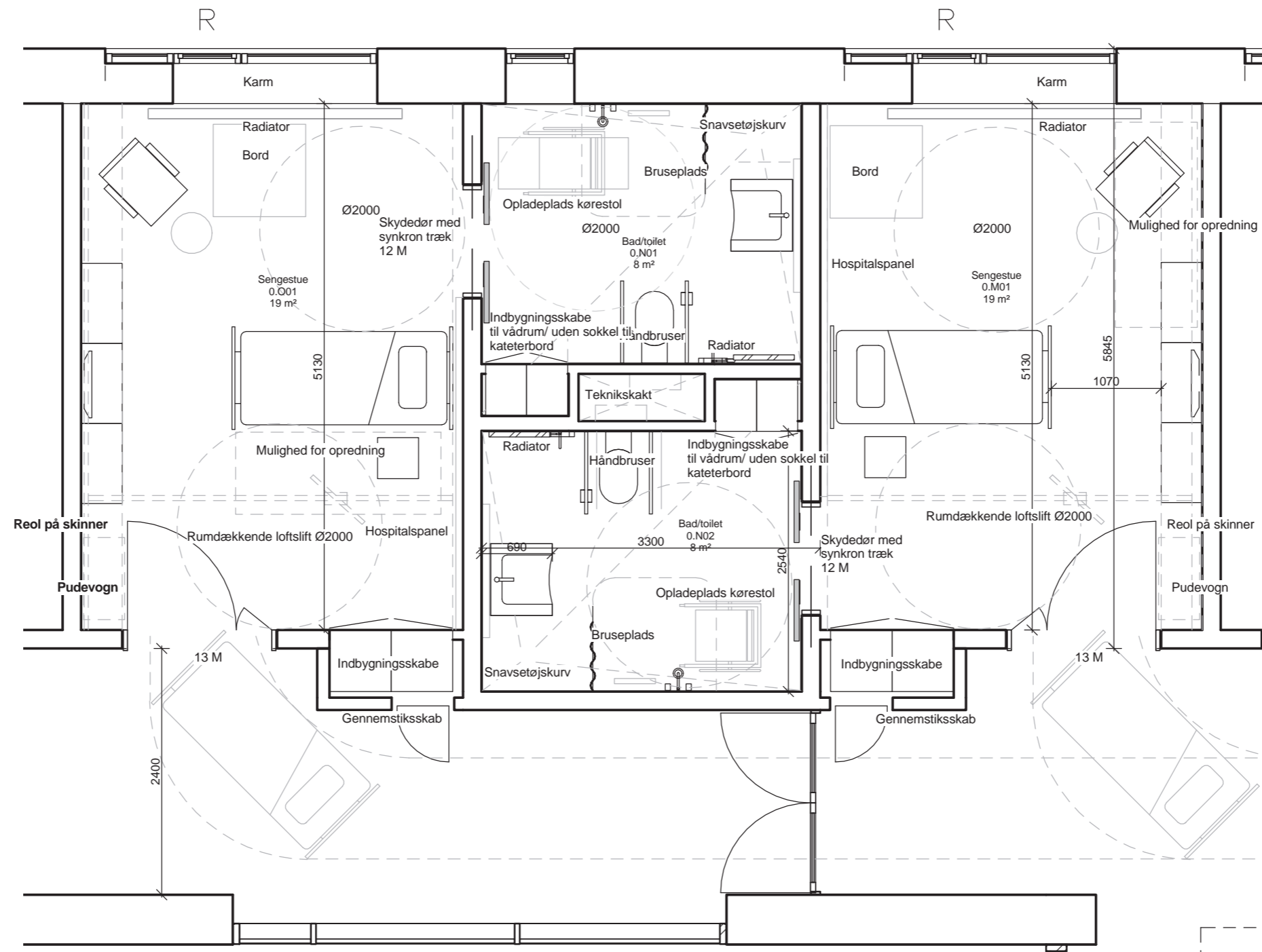
Standardsengestuen på 19 m² er dimensioneret efter, at rummet fuldt indrettet har en venderadius på Ø 2 meter på begge sider af sengen og god plads mellem seng og væg til at passere. Reolerne, der er placeret på kulisseskinnen på den modstående væg af sengen, kan flyttes i tilfælde af patienter med forlænger og/eller pumpe til luftmadras på sengen.

De fleksible sengestuer på 26 m² er større end standardstuerne og tiltænkt særligt pladskrævende patienter, som svært overvægtige patienter, særligt høje patienter med behov for respirator og pumpe på sengen, patienter med mange pårørende og børn, hvor

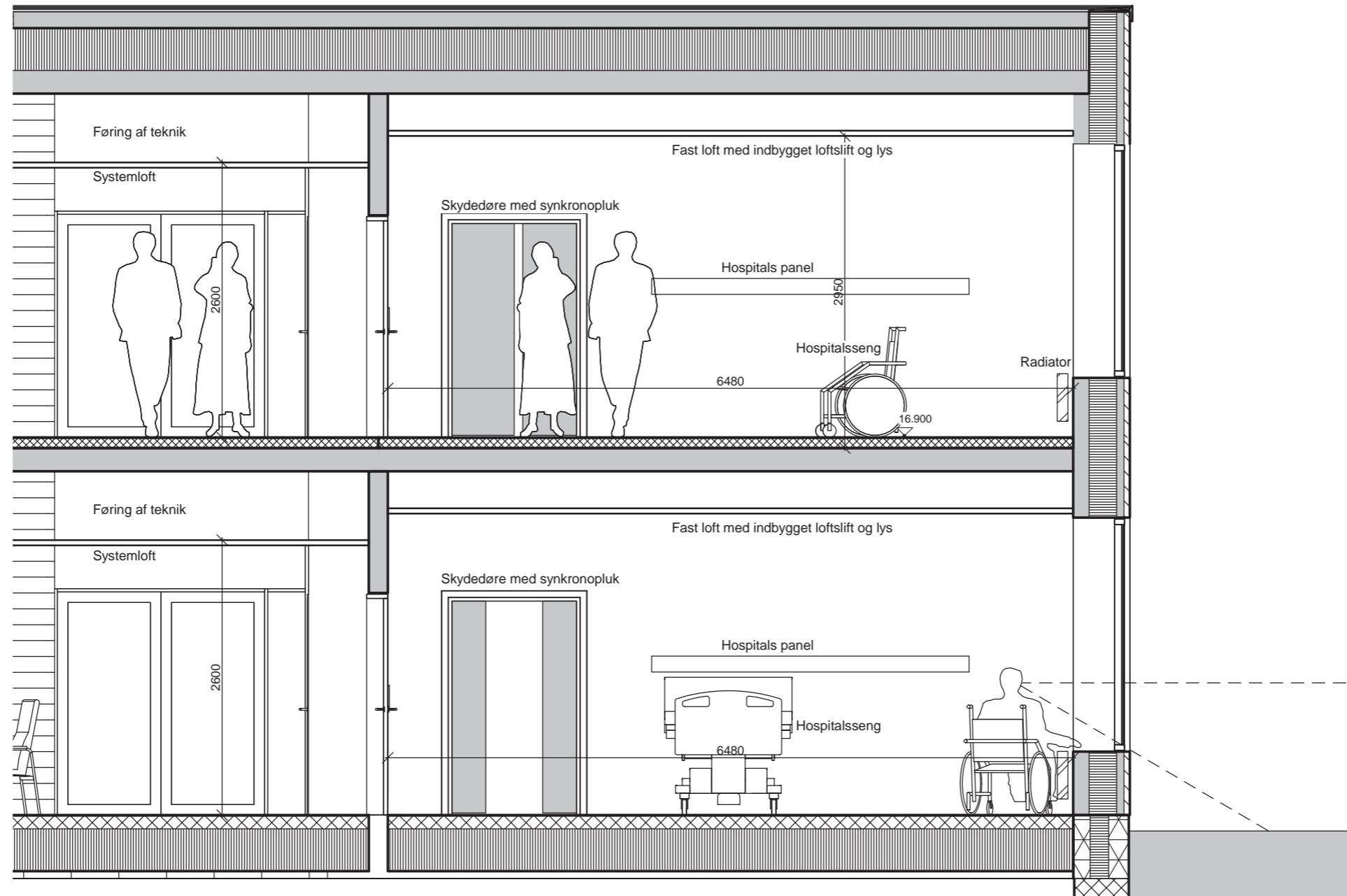
der er behov for plads til forældrene. En fleksibel sengestue på hver etage kan lukkes for patienter i isolation.

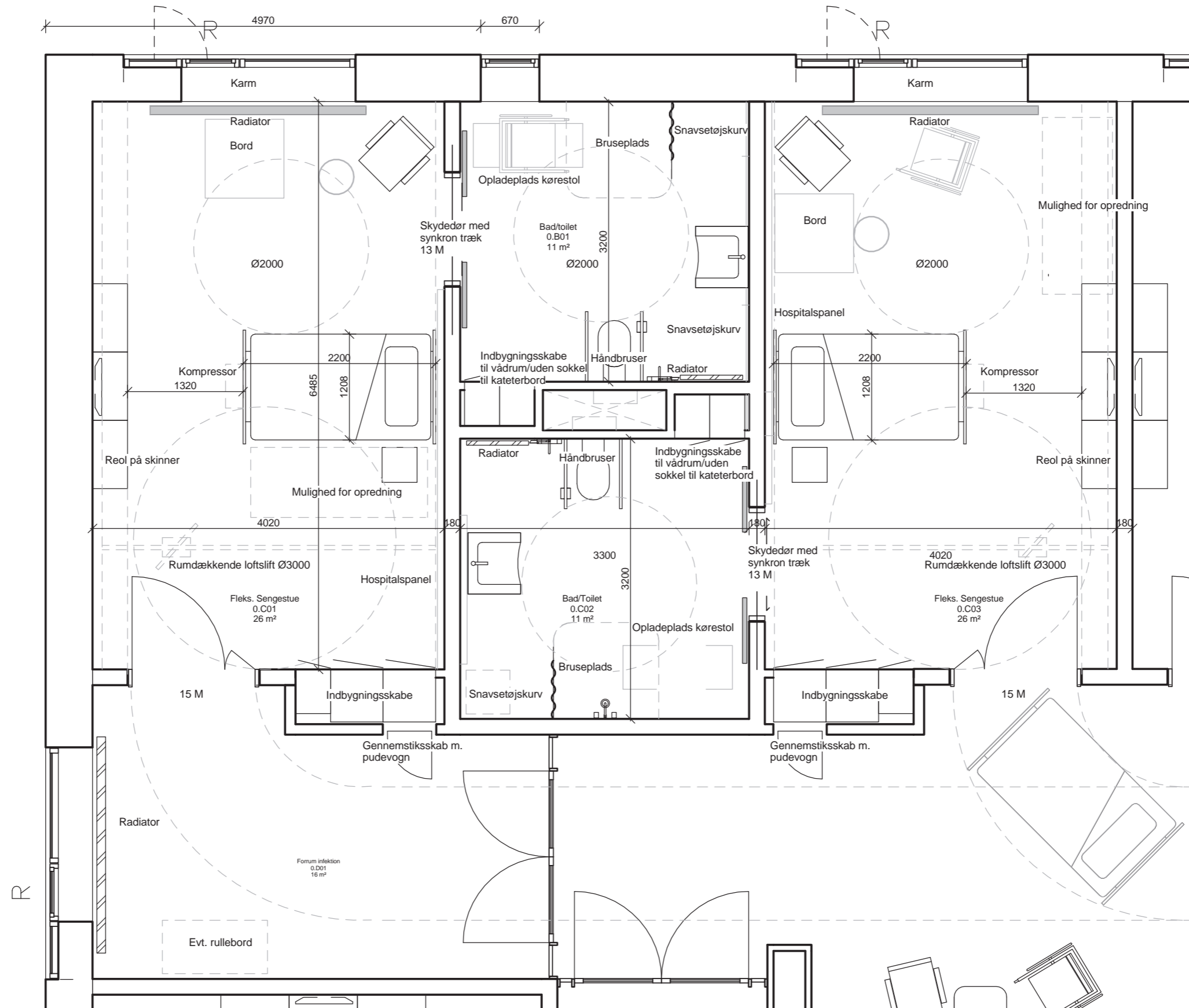
TRÆNINGSLIJDIGHED

VCR indeholder to træningslejligheder. Den eksisterende i annekset mod Sønderø bliver bevaret og renoveret. På første sal i midterbygningen bliver der etableret en ny træningslejlighed i nær tilknytning til sengeafsnittet. Plejekrævende patienter, der har hjælpere i oplæring, placeres i træningslejligheden på første sal. Den nye træningslejlighed indrettes for pladskrævende patienter. Begge træningslejligheder får vaskemaskine og tørretumbler for at få integreret dagligdagsfunktioner.



Plan sengestue 1:50







Omgivelserne



Facade sydfløjen



Reference teglbyggeri - Baumschlager und Eberle



Reference teglbyggeri - Baumschlager und Eberle

MATERIALER, NYBYGNING

Området er karakteriseret ved forskelligartede bygninger i gul tegl. Det arkitektoniske udtryk er tidstypisk - et udtryk der lægges op til og til dels videreføres i den nye udbygning.

Bygningens materialeholdning er afstemt efter det oprindelige bygningsudtryk. Facaderne udføres i gule blødstrøgne teglsten i krydsforbandt med indfarvet fuge, således facaden fremstår ny, men afstemt med den eksisterende. Vinduerne i den eksisterende bygning er kvadratiske og repetitivt placeret. Vinduerne i den nye bygning placeres ligeledes repetitivt ligesom formatet kan genkendes fra den eksisterende bygning. Bygningen har fladt tag og murkrone.

Det er intentionen at udvidelsen skal videreføre den eksisterende bygnings arkitektoniske udtryk for derigennem at skabe en sammenhængende helhed både mod sø, rekreative arealer og mod ankomsten. Bygningens arkitektoniske udtryk skal signalere en moderne bygning gennem en åben rumlig organisering. Den nye bygning skal være en tydelig og moderne addition til det samlede anlæg.

Materialeholdningen på den nye sengebygning er en moderne fortolkning af en moderne genoptrænings institution og en sengebygning, der kan danne ramme om patienternes liv i en længelevende periode. Sengebygningen bør derfor have størst muligt præg af hjem og privatbolig. Træningsenheden bør udtrykke træning, sport og wellness i et lyst og indbydende miljø.

Funktionerne i den nye sengebygning og træningsdel åbnes med større glaspartier, der giver gode lysforhold og et godt udsyn til de smukke omgivelser. Rummene organiseres, så der skabes opholdsniche ude og inde.

Vinduespartier udføres med aluminiumskarme suppleret af et gående parti med rude og blændparti i mørk anodiseret plade. De oplukkende rammer etableres med stop. Vinduer fremstår udvendigt i silkeamat sorte/mørke anodiseret. Indvendigt har vinduerne karme i træ. Radiator der placeres under vindue males hvide. Vinduesfalse males som vægge.

Gulve belægges med linoleum, alternativt grå magnesit for et

behageligt indeklima og lydniveau på stuen.

Gulve i toiletter og badeværelser belægges med banevarer, alternativt gulvklinker.

Vægge males hvide. Vægge i toilet og baderum udføres med vådrumsmalet filt.

Lofter etableres med demonterbart akustiksystemloft med synlige skinner.

Indbyggede skabe og øvrigt inventar etableres med hvide låger og handicapvenlige greb. Et enkelt skab (til plejeformål) etableres med mulighed for lås.

Døre i gangareal udføres i egetræsfineret træ med stålkarme. Dørspark etableres i børstet stål. Døre til toilet udføres i vådrums-kvalitet. Alle døre i byggeriet etableres uden dørtrin.

Sanitet etableres med ophængt handicapegnet toilet med indbygget cisterne. Håndvask monteres på højde regulerbare beslag.

Håndvasken skal ligeledes kunne justeres vandret. Alle faste og regulerbare hjælpemidler etableres i blank krom/ evt. børstet stål.

Det indbyggede køkken i fællesarealet etableres indbygget i egetræ eller karakteristisk silkeamat indfarvet.

Bassin udføres med foliebeklædte sider / bund.

Overflade på gulv og trapper i bassinområdet incl. omklædning udføres i skridsikker epoxy.

Vægoverflader i bassinområdet udføres vådrumsmaledede eller beklædes fliser.

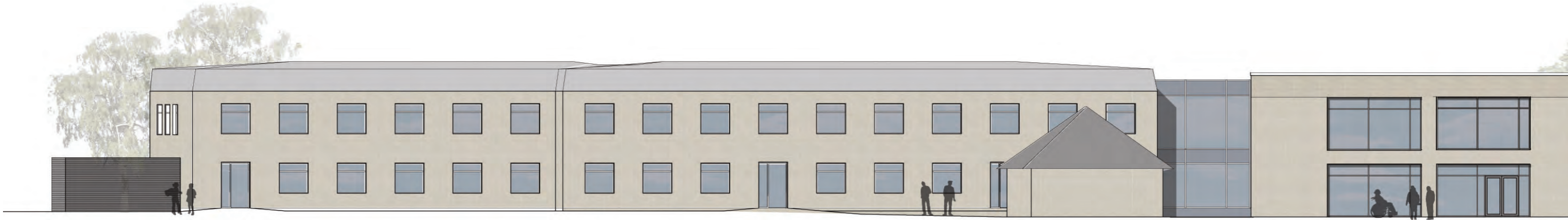
Materialer, ombygning af eksisterende bygning (Sydfløj)
Den eksisterende bygning renoveres let i lyse farver i overensstemmelse med den nye bygning.

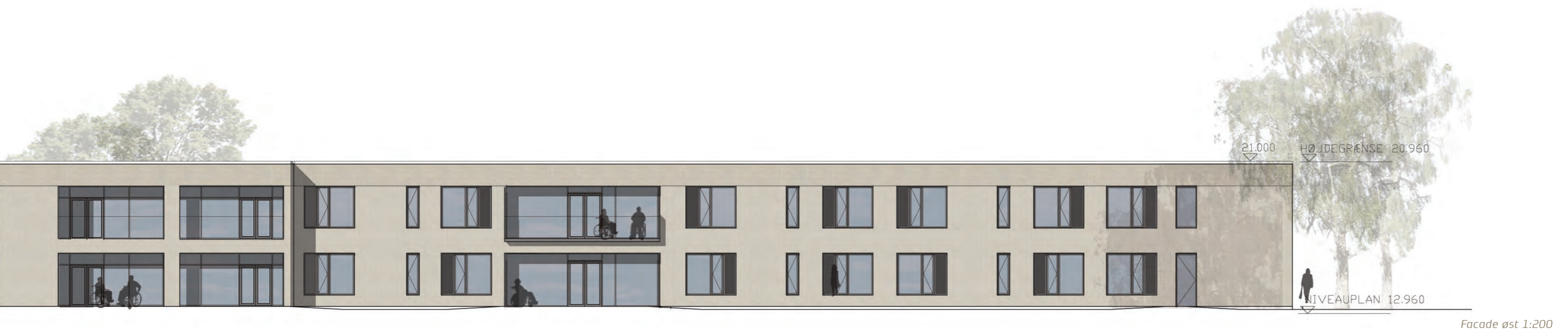


Facade øst 1:400

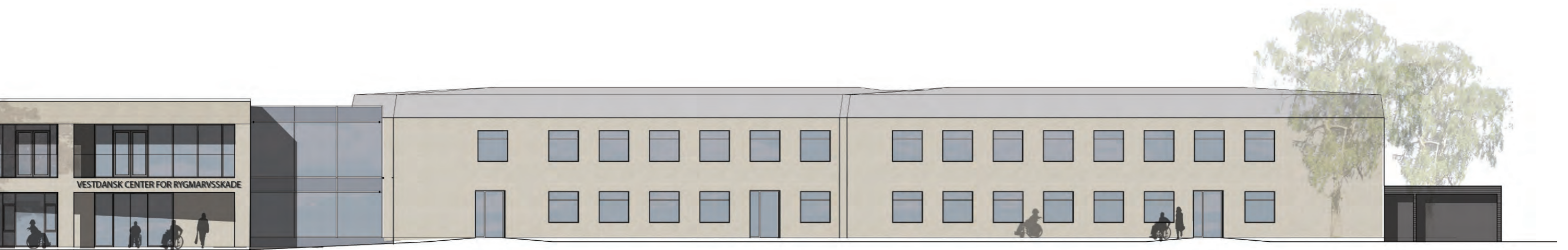


Facade vest 1:400





Facade øst 1:200



Facade vest 1:400

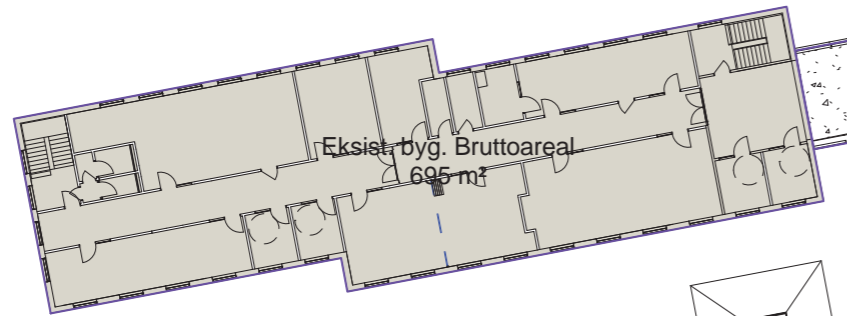


Omgivelserne

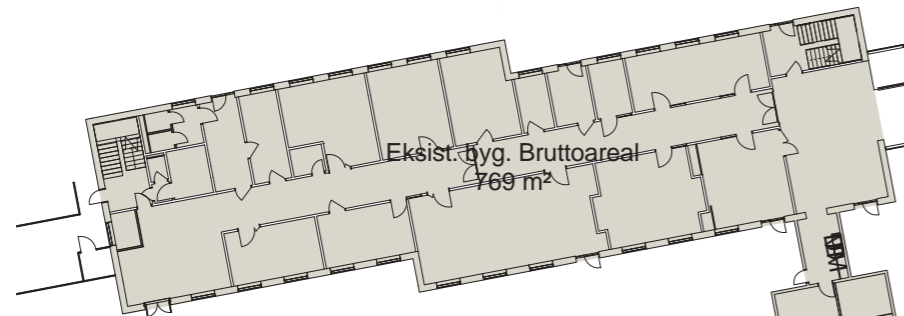
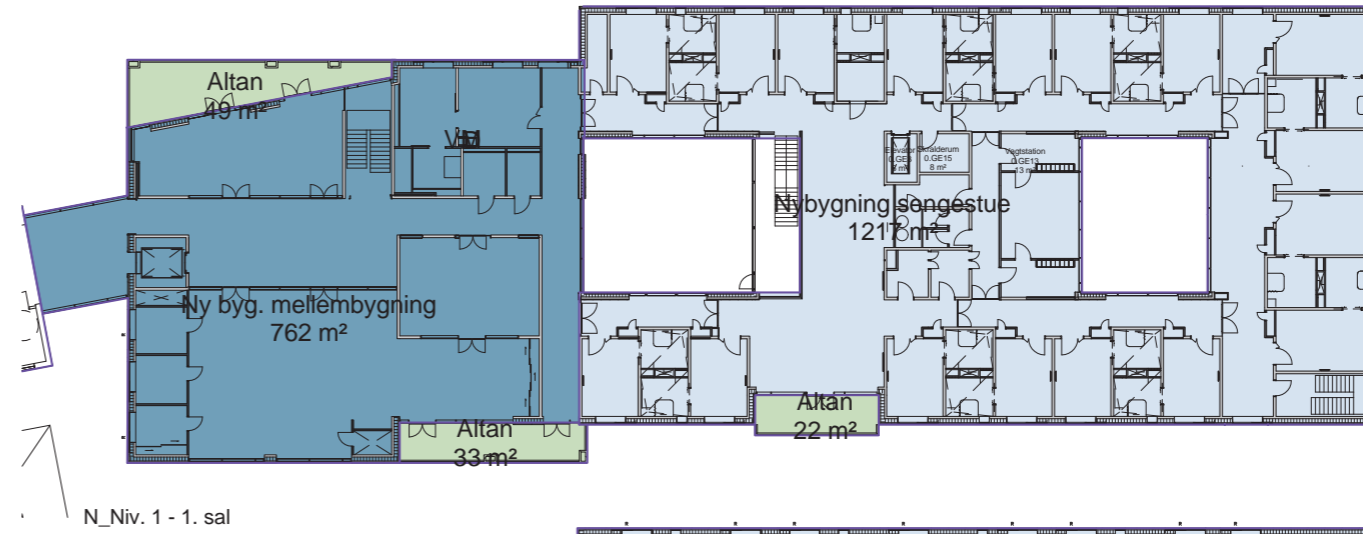


Omgivelserne / sydfløjen og træningsbygningen

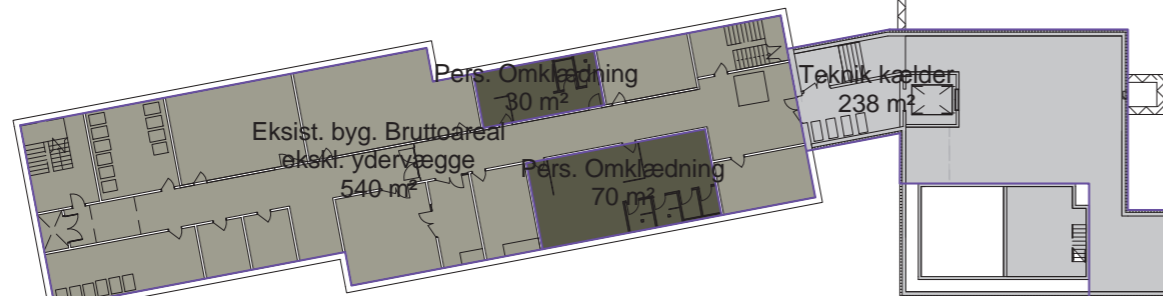
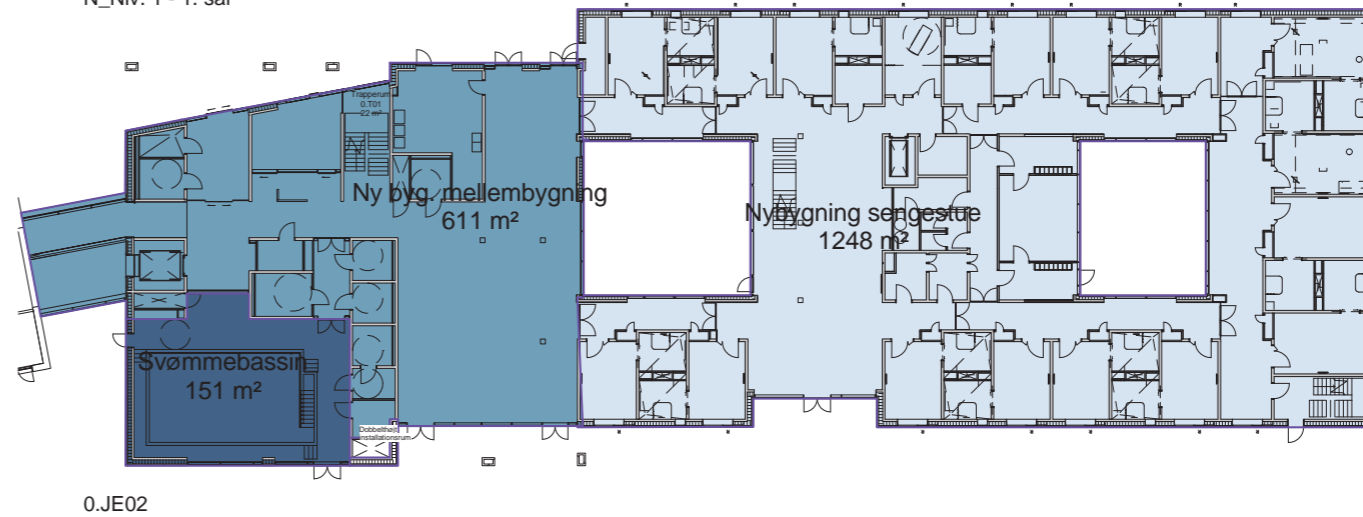
Arealoversigt



E_Niv. 1 - 1. sal



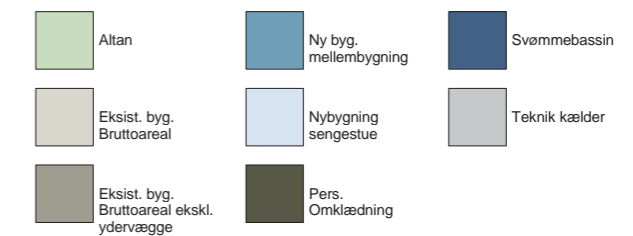
E_Niv. 0 - Stueplan



-01 - Kælder

Areal opgørelse Disposition		
Etage	Type	m ²
E_Niv. 01 - Kælderplan	Eksist. byg. Bruttoareal ekskl. ydervægge	540 m ²
E_Niv. 01 - Kælderplan	Teknik kælder	238 m ²
E_Niv. 01 - Kælderplan	Pers. Omklædning	30 m ²
E_Niv. 01 - Kælderplan	Pers. Omklædning	70 m ²
N_Niv. 0 - Stueplan	Nybygning sengestue	1248 m ²
N_Niv. 0 - Stueplan	Ny byg. mellebygning	611 m ²
N_Niv. 0 - Stueplan	Svømmebassin	151 m ²
E_Niv. 0 - Stueplan	Eksist. byg. Bruttoareal	769 m ²
N_Niv. 1 - 1. sal	Nybygning sengestue	1217 m ²
N_Niv. 1 - 1. sal	Ny byg. mellebygning	762 m ²
E_Niv. 1 - 1. sal	Eksist. byg. Bruttoareal	695 m ²
		6329 m ²

Signaturoversigt Bruttoarealer



Areal Altan Disposition		
Etage	Type	m ²
N_Niv. 1 - 1. sal	Altan	49 m ²
N_Niv. 1 - 1. sal	Altan	33 m ²
N_Niv. 1 - 1. sal	Altan	22 m ²

Der skal ved udformning og dimensionering af varmeanlægget, radiatorer, strålevarmepaneller og automatikanlæg sikres mulighed for stor afkøling af vandet i varmeanlægget. Varmeinstallation udføres som tilgængelig/udskiftelig installation. Hoved- og forsyningsledninger frem-føres skjulte over nedtagelige lofter/i installationsskakter eller lignende. Koblingsledninger udføres som fordelerrørssystem. Alle hoved- og forsyningsledninger i teknikrum og frem til fordelerrørssystem udføres i sorte stålør. Alle koblingsledninger udføres i pex-rør eller alupex rør.

Der skal anvendes automatiske strengreguleringsventiler. Der skal installeres afspærringsventiler og aftapningsmulighed for hvert bygningsafsnit eller etage, eller efter aftale med driftspersonalet. Radiatorer skal være rengøringsvenlige, også på bagsiden, og overfladebehandlingen skal kunne tåle våd rengøring med almindeligt rengøringsmiddel. Ny hal opvarmes via strålevarmepaneller, monteret direkte på loft. Paneler skal være beregnet til op-hængning i sportshaller.

VENTILATION

VENTILATIONSOMFANG

Bygningens ventilationssystemer skal sammen med bygningens konstruktioner og opvarmningssystemer sørge for, at kravene i DS/CEN/CR 1752 tabel 1, kategori B til termisk og atmosfærisk indeklima overholdes. Dette er gældende for personale- og møderum. I møderum forventes det at der er pause – uden belastning ca. efter 2 timers møde. Der ventileres udelukkende med frisk luft. I rum med varierende belastning – bortset fra birum - vil udeluftmængden kunne varieres automatisk efter behov registreret af nærværs-, CO2- og temperaturføler. Minimum luftmængden i benyttelsestiden er 30 %. I boligenheder ventileres ved at der i baderum udsuges 100 m³/h, disse indblæses som erstatningsluft i boligrummet, der sker herfra overstrømning til baderum I fællesområder udføres i størst mulig omfang naturlig ventilation. I områderne etableres der i øverste vinduesfag en mulighed for åbning, som afskærmes indvendig.. Erstatningsluften hentes bedst ved gulv, dette vurderes sikkerhedsmæssigt i forprojektfasen, alternativet er alene modstående vindues-fag. I hallen, hvor der regnes med mødeaktivitet på op til max.150 personer, udføres ventilation delvis som mekanisk og delvis som naturlig ventilation. Den mekaniske ventilation udføres med indblæsning i gulvniveau og udsugning ved loft centralt i rummet. Den naturlige ventilation udføres gennem åbninger i/ved tag og luftindtag ”under gulv”. Automatikanlægget sikrer, at der kun ventileres i det omfang der er behov, ud fra henholdsvis luftkvalitet og termiske behov.

FORSYNINGSANLÆG –AGGREGATER

I tilbygningen udføres i kælderniveau teknikrum til ventilation, og rummene placeres på hver side af hallen. Aggregaterne udføres så de opfylder kravene i BR10. Der forventes ikke specielle hygiejnekrav, så anlæggene udføres med roterende veksler som varmegenvinding. Luftindtag/afkast tilstræbes udført i en terræn-løsning hvor der kan opnås gevinst ved at trække luften gennem ”jordkanal” fra skyggeområde. Højde af indtag og afkast vil være ca. 3 m over grundniveau.

I eksisterende værelsesfløj, hvor der sker ombygning, benyttes eksisterende ventilationsaggregater, kanalsystemet ombygges.

I eksisterende hovedbygning forsøges eksisterende anlæg genbrugt, men anlæg opstillet i nuværende tagrum opfylder tilsyneladelse ikke gældende brandkrav til opstilling af ventilationsanlæg, problemstillingen klarlægges i projektforslagsfasen.

Anlæg betjenes og overvåges via CTS-anlæg.

DISTRIBUTIONSANLÆG – KANALFØRING

I tilbygningen vil kanalføringen primært være placeret under gulvet i gangarealer og føres ind i værelseområdet under gulvet. I skakten mellem baderum kan ske opføring af kanal til udsugning ved loft. Der arbejdes med en model, hvor indblæsning sker ved gulvniveau, da det brandmæssigt vil give en optimal røgspredning.

I området omkring vagtstue og mødelokaler sker der en kombination af kanalføring under gulv og over loft.

Ved ombygning af eksisterende værelse udføres kanalføring efter samme princip som i dag, hvor kanalerne er placeret i tagrum.

I eksisterende hovedbygning forsøges eksisterende skaktføringer genbrugt. Der kan blive behov for supplerende skakte, bl.a. pga. skærpet brandkrav i forhold til nuværende udførte kanaler. Dette vil blive analyseret i projektforslagsfasen.

Nye/ ombyggede anlæg udføres efter DS 428 udg. 4. nov. 2011 mht. brandsikring af ventilationsanlæg.

EL- OG MEKANISKE ANLÆG

EL-ANLÆG I TERRÆN

Forsyninger / El-anlæg i terræn

Der etableres ny elforsyning til en ny hovedtavle i blivende bygning. Denne nye elforsyning træder i stedet for 2 eksisterende stikledninger. Den nye stikledning etableres fra Energi Viborgs

forsyningsnet.

Eksisterende udvendige belysningsanlæg består hovedsagligt af facadebelysning, der omlægges og udskiftes, således at der opnås et passende belysningsniveau ved ankomst-område

Hovedledning med bi-måler til båd hus omlægges fra eksisterende tavle i kælder bygning 3, som nedbrydes, til ny tavle i ny bygning 3.

Nuværende fiberkabler, telekabler og antennekabler omlægges til nyt centralt indføringspunkt i kælder under bygning 1. Herfra distribueres videre ud i bygningskomplekset.

BELYSNINGSANLÆG

GENERELT

Belysningen projekteres iht. D5700 og D5703, med særlig opmærksomhed omkring luminansfordeling, blænding og farvegen-givelse.

Belysningsanlægget udformes endvidere så det integreres i arkitekturen og efter kravene til det miljø anlægget skal virke i. Der anvendes anlæg med fokus på høj effektivitet og lyskilder med lang levetid.

I bygning 1forudsættes eksisterende belysning genanvendt.

LYSSTYRING

Lysstyring udføres generelt som anlæg med tænd/ sluk i forhold til tilstedeværelse og dagslysindefald. Belysningsanlæg i arbejdsområder med dagslystilgang styres efter dagslysindefald opdelt i zoner. I bygning 1forudsættes eksisterende lysstyring genanvendt. I fælles gangarealer slukkes lyset aldrig helt, men dæmpes til ”natlys” ved ingen aktivitet. Ved aktivitet øges lyset til fuld styrke.

UDENDØRSBELYSNING

Udendørsbelysningen etableres med lavenergi-lyskilder samt styring ved hjælp af skumringsrelæ og uge-ur. Belysningen udføres således, at der sikres en god og tryk belysning ved ankomstområdet. Belysningen vil overholde vejreglernes klasse E4.

LAVSPÆNDING

Installationer udføres generelt iht. sygehusets standarder for elinstallationer mht. opbygning, principper og omfang. Systemjord er nu udført som TN-S. En eventuel omlægning fra sygehusets net til Energi Viborg’s net kan afstedkomme at systemjording ændres til TT. Dette afklares under det videre projekteringsforløb.

Hovedtavle og større fordelingstavler udføres som pladekapslede tavler. I ny bygning 3, samt i den ombyggede mellebygning 2 etableres nye undertavler. Nye tavler / forsyning leveres til elevatører.

Ny hovedtavle placeres i teknikrum ved siden af nuværende aldrende hovedtavle. Ny stikledning tilsluttes i den nye hovedtavle. Vælges det at beholde gammel nedslidt el-tavle, etableres afgang i ny hovedtavle til denne. Samtidig udføres disponibel plads i ny hovedtavle, således at der senere kan indbygges de kabelafgange der er for nuværende i den gamle tavle. Vælges det at nedlægge gammel tavle, etableres der gruppeafgange i ny tavle, svarende til gruppeafgange i gammel el-tavle.

Installationer i bygning 1, udover gammel hovedtavle, forudsættes at kunne fortsætte uændret. Kan dette ikke lade sig gøre må påregnes en udskiftning af samtlige installationer, således at denne el-installation kommer på niveau med nugældende krav og regler. Dette afklares under det videre projekteringsforløb.

I sengestue udføres loftlys m. dæmp, natlys over dør og udtag for pendel. 230V stikkontakt udføres ved ”parkering” for personlift. Dørautomatik ved dør til toilet og dør mellem sengestue og gang.

Elinstallationer for nyt varmtvands bassin udføres ved blivende bygning.

FORSYNINGSSTRUKTUR

ELFORSYNING

Til de enkelte afsnit i ny bygning 3 og mellebygning 2 etableres lokal el-tavle. I bygning 1 forudsættes eksisterende undertavler genanvendt. Er dog tvivlsom idet væggene flyttes

Hovedkabler søges fremført i kælder/tunneler eller i terræn, så disse kabler generelt holdes fri af føringsveje for øvrige forsynings- eller signalsystemer.

FØRINGSVEJE

Der etableres føringsveje i kælder/tunneler til hovedforsyninger og back bones. På etagerne er der i gangarealer langsgående føringsveje til distribution af kabling fra tavle- og krydsfeltstrum.

Lodrette føringer hvor flere kabler føres sideløbende, udføres som kabelstiger i skakt. Øvrige hovedføringsveje er som gitterbakker, installations- og

ARKITEMA ARCHITECTS
PEOPLE IN ARCHITECTURE

 **MOE & BRØDSGAARD**
- kompetent og engageret rådgivning

Arkitema K/S
www.arkitema.dk

Frederiksgade 32
DK-8000 Århus C
arh@arkitema.dk

Rued Langgaards Vej 8
DK-2300 København S
kbh@arkitema.dk

T +45 7011 7011
F +45 8613 7011