

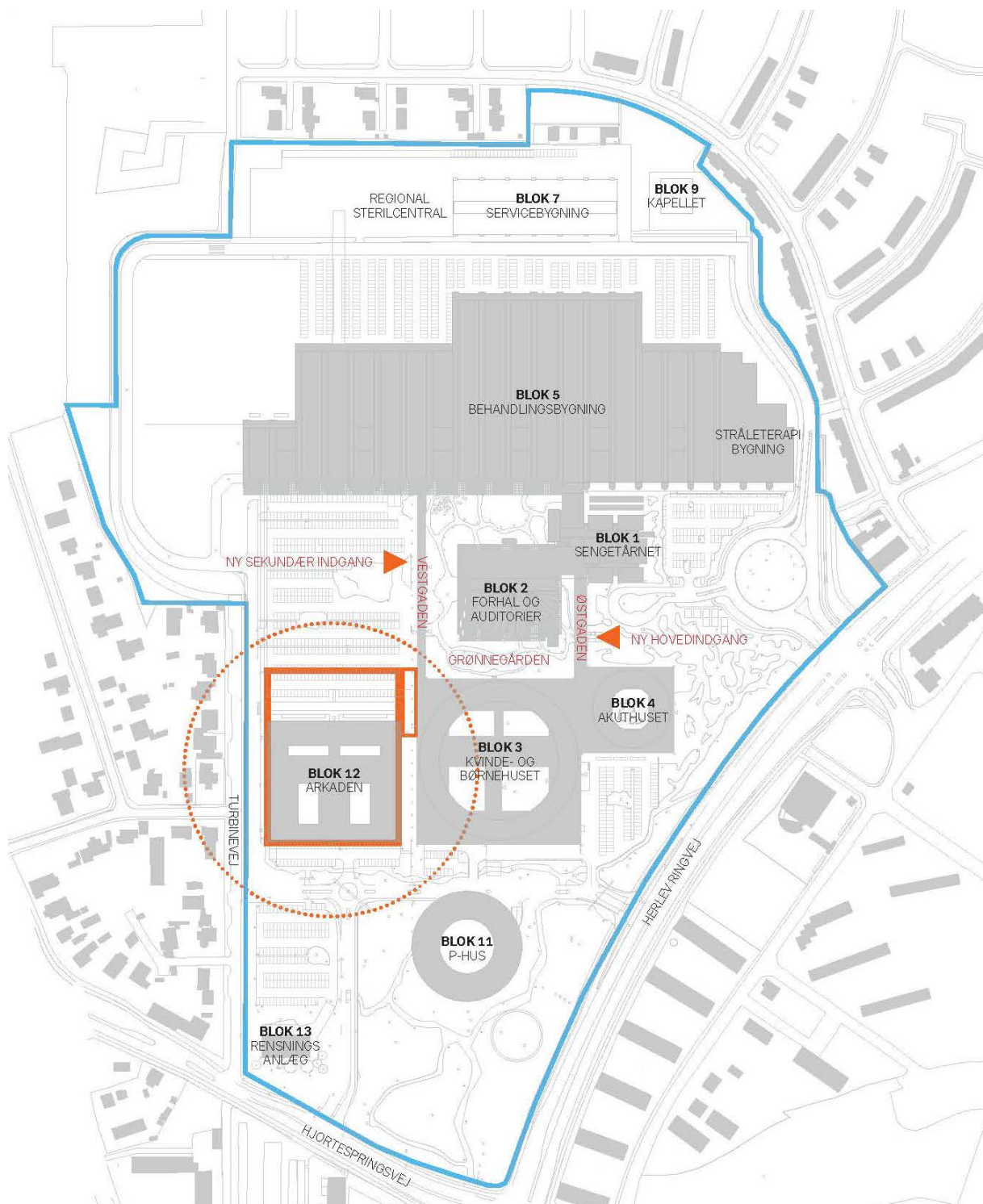
SDCC – Status februar 2018



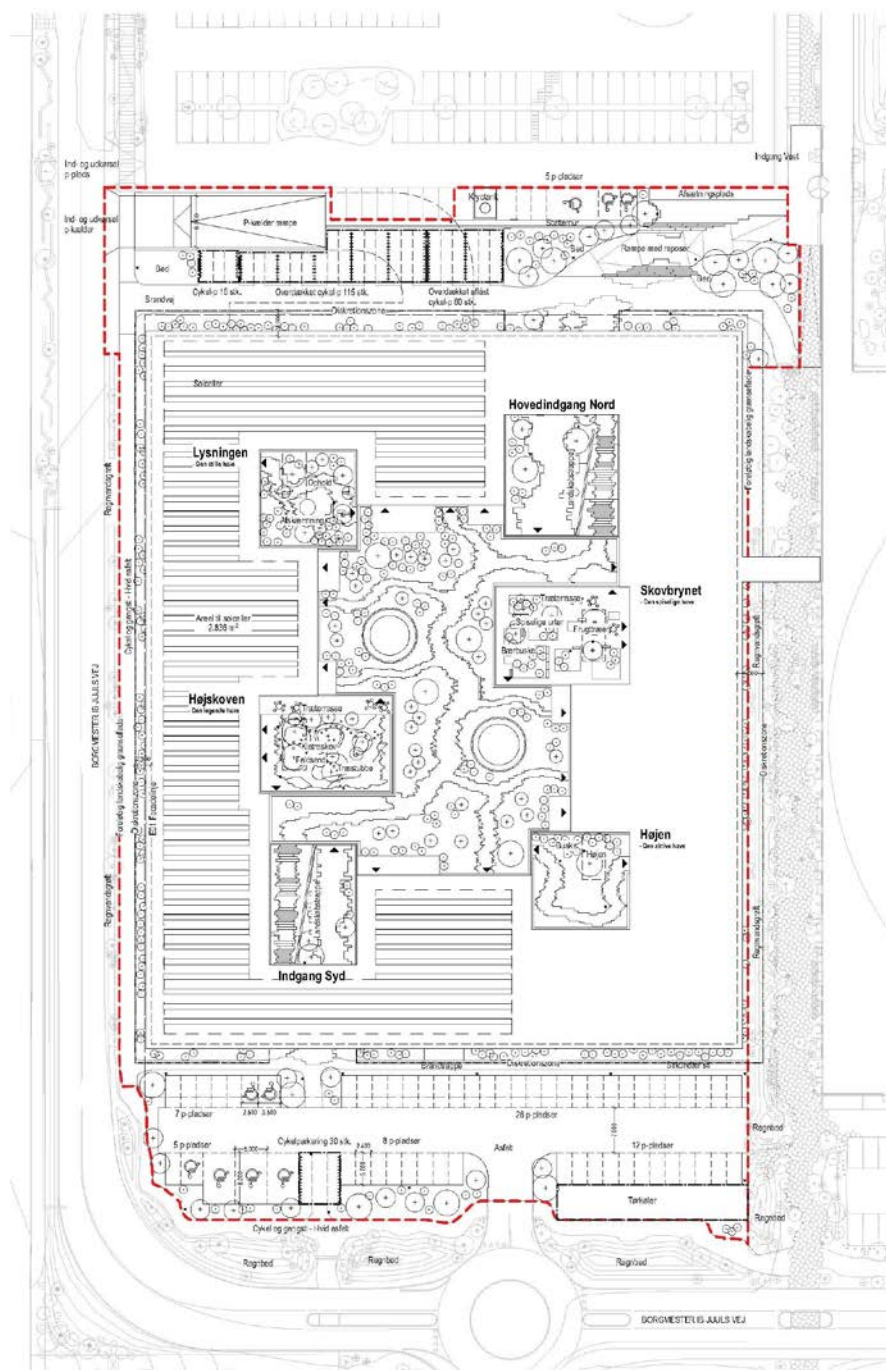
FRA DISPOSITIONSFORSLAG TIL PROJEKTFORSLAG

GENERELT

Projektforslaget er en viderebearbejdning af det tidligere forlagte byggeprogram og dispositionsforslag, som har været forelagt og godkendt af Byggeprojektstyregruppen, politisk følgegruppe, forretningsudvalget og Regionsrådet.



Det afleverede projektforslag indeholder en beskrivelse af infrastrukturen, arkitekturen, konstruktioner samt af en lang række tekniske beskrivelser herunder installationer, brand, drift- og vedligehold, byggeplads og arbejdsmiljø samt bæredygtighed og økonomi. Forslaget er suppleret med en stor mængde tegningsmateriale. Nærværende Pixiudgave omhandler ændringer samt den viderebearbejdning der er sket med projektet siden sidst.



situationsplan

Aflevering og kommentering

Totalrådgiver afleverede projektforslaget rettidigt den 21. december 2017, iht. aftale. Projektforslaget er kommenteret af Bygherrens projektleder, Bygherrerådgiver, Klinisk følgegruppe, Nybyg, CEJ, CIMT samt EBS. Herudover har dele af projektforslaget været til høring hos Willis samt SBI, for vurdering af henholdsvis brand og tilgængelighed. Kommentarer blev gennemgået med totalrådgiver den 18. og 19. januar 2018. Efter kommentering har rådgiver afleveret en besvarelse af kommentarerne iht. aftalerne ved møderne.

Ændringer fra Dispositionsforslaget til projektforslag

For at kunne mødekomme de ændringer der fulgte med den betingede godkendelse af byggeprogrammet og dispositionsforslaget, har det været nødvendigt med nogle omfattende ændringer som er:

- Bearbejdning af facaderne
- Køleaggregater er flyttet fra nord til syd for SDCC, da afstand til facaden if. gældende regler ikke kunne overholdes – *se desuden punkt 2 if. med godkendelse*
- Ændringer i kælderen grundet ændret placering af køleaggregater
- Indarbejdelse af stikkerum samt kirurgisk håndvask
- Revision af økonomisk overslag samt chance request liste

Godkendelse af Projektforslag

Projektforslaget har i sin nuværende form været præsenteret ved møde i Byggeprojektstyregruppen den 10. og den 30. januar 2018, hvor projektforslaget blev godkendt under forudsætning om at følgende elementer blev indarbejdet i hovedprojektet:

- at facaderne bearbejdes yderligere for at opnå samme robusthed som resten af projektet.
- at projektet kobles på køleringen i Blok 4, i stedet for etablering af egen kølecentral.
- at rum til fryser i kælder ændre funktion, da der etableres regionalt frysehus på Herlev
- at antallet af elevatorer reduceres med 2 stk.
- at der afsættes plads til et DAS-rum
- at det undersøges, om der i udvalgte områder kan skabe større rumhøjde
- at bade-toiletrum reduceres med 4 stk. if. med forsøgsstuer

Totalrådgiverne er igangsat med næste fase Hovedprojektfasen.

Brugerproces

I fasen har der igen været afholdt møder i brugergrupperne. Arbejdet i grupperne har behandlet rum og funktioner så de bedst muligt understøtter det fremtidige arbejde på SDCC, samtidig med at patienter og pårørendes oplevelse af bygningen er så positiv og så let tilgængelig som muligt. Brugernes behov og ønsker er løbende, i samarbejde med projektororganisationen SDCC, vurderet og ændringer i forhold til dispositionsforslaget eller andre væsentlige inputs fra brugerprocessen, er indarbejdet i projektforslaget.

En del af opgaven er oprettelsen af alle rum i databasen dRofus. Indholdet i dRofus er løbende justeret, både hvad angår rumfunktioner og udstyr, hvoraf sidstnævnte afstemmes med CIMT.

I Hovedprojektet vil der ikke være en formaliseret brugerproces, men kun foregå brugerinvolvering ved afklaring af særlige emner.

AREALER:

Nedenstående er en oversigt over areal udviklingen gennemfaserne, og et resultatet af den optimering der er nødvendig for at få økonomien afstemt med omfanget

Hovedfunktioner	Konkurrence-program	Bygge--program	Udvidet Dispositionsforslag	Projektforslag
Behandlingsområdet Total	1600	1541	1570	1535
Forskningsområdet Total	2800	2069	2000	1992
Fællesområdet Total	1600	1838	1627	1602
Personaleområdet Total	3000	2007	2185	2219
Tværgående funktioner Total	0	326	280	275
Netto areal i alt - maksimalt	9000			
Netto areal over terræn		7507	7440	7412
Netto areal under terræn		274	221	213
Netto areal i alt		7781	7661	7624
Bruttoetageareal areal over terræn - inkl.	18000	13672	14130	14105
Bruttoetageareal areal under terræn		11101	9972	10026
Bruttoareal i alt		24773	24102	24131

TIDSPLAN

Den eksisterende bygning "Arkaden" er under nedrivning, og forventes tilendebragt medio juli 2018. Når dette er sket opstartes udførelsen af SDCC.

TIDSPLAN SDCC	START	SLUT
Konkurrencetilretning og programmering	06.01.2017	29.06.2017
Ændringer iht. Betinget godkendelse	01.07.2017	31.08.2017
Dispositionsforslag	01.09.2017	17.10.2017
Lokalplansbehandling	20.02.2017	13.09.2017
Projektforslag	18.10.2017	30.01.2018
Myndighedsprojekt inkl. brandstrategi	26.02.2018	12.06.2018
Hovedprojekt	31.01.2018	06.07.2018
Fremskudte anlægsarbejder inkl. byggegrubbe - udbud og kontrahering	16.04.2018	26.07.2018
Fremskudte anlægsarbejder inkl. byggegrubbe - udførelse	24.08.2018	14.11.2018
Udbud og kontrahering	13.07.2018	05.12.2018
Udførelse og aflevering	08.12.2018	21.12.2020

BYGGERIET

Disponering og undersøgelse af grunden

SDCC placeres vest for blok 4 hvor den nuværende arkade er beliggende.

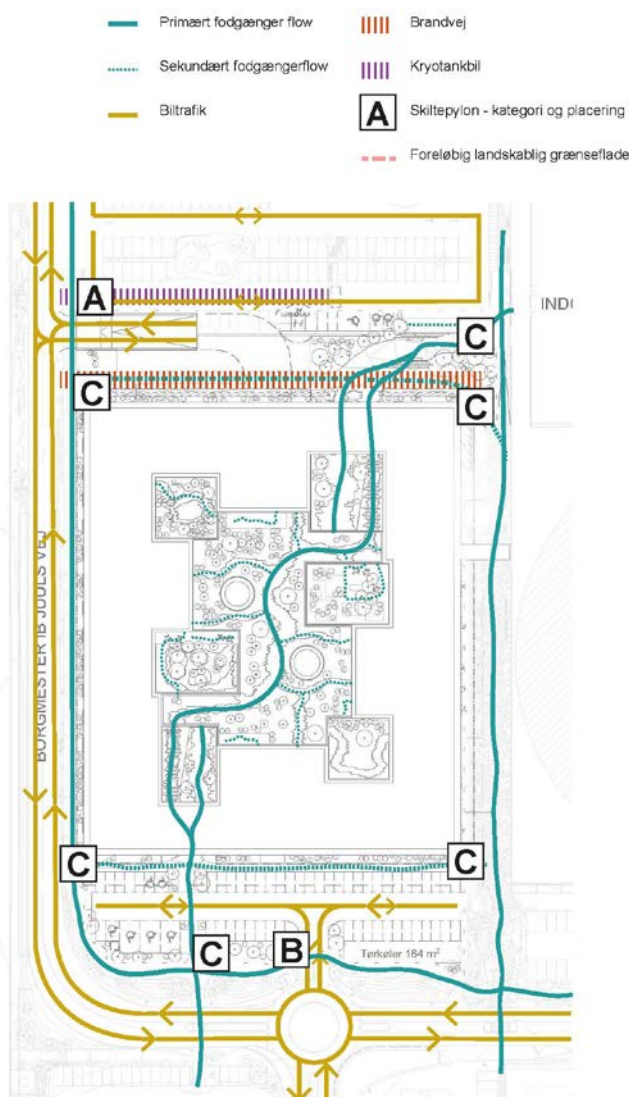
Region H står for nedrivning af Arkaden. Koordinering af arbejder og grænseflader til eksisterende byggeri på matriklen, er for langt størstedelen afklaret, dog udestår enkelte punkter, som der arbejdes på at få løst.

Geotekniske undersøgelser udføres af 2 omgange, hvoraf den første geotekniske undersøgelse er foretaget, denne suppleres af yderligere geotekniske undersøgelser når Arkaden er nedrevet. Miljøundersøgelse udføres i det omfang de eksisterende miljøundersøgelser for området ikke er dækkende og igangsættes sammen med de geotekniske undersøgelser.

INFRASTRUKTUR

Ekstern infrastruktur, veje og trafik

Ankomst til den sekundære, sydlige indgang, sker via rundkørslen og parkeringspladsen syd for bygningen. Hastigheden i rundkørslen er lav, og der er derfor mulighed for en god og sikker afvikling af trafikken.

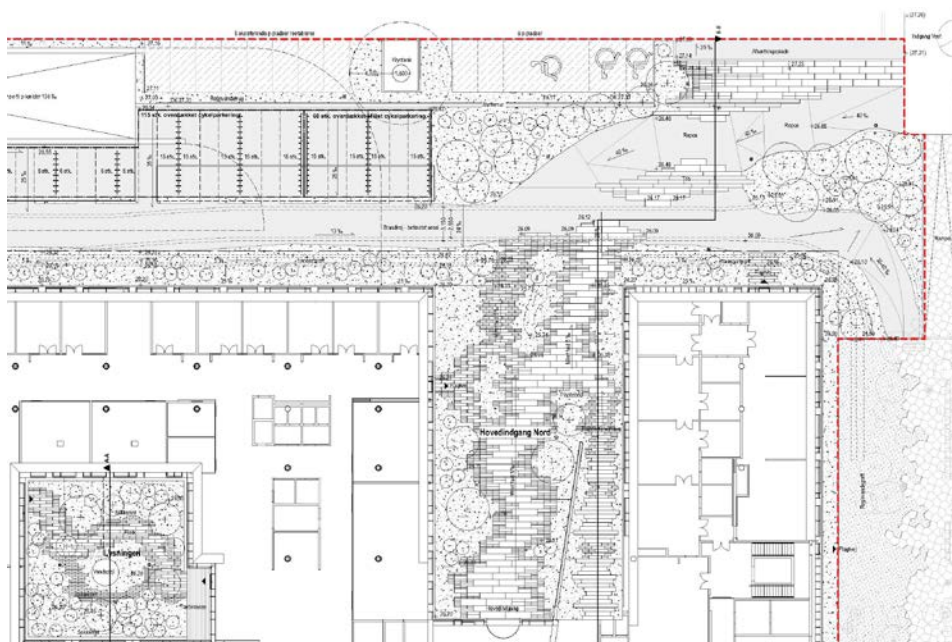


Ind- og udkørsel fra parkeringskælderen foregår via dobbeltrettet rampe nord for bygningen. Fra parkeringskælderen er der adgang til bygningen, via trappe eller elevator, med ankomst nær receptionen.

Nord for SDCC disponeres en del af parkeringspladsen på ny, så der genetableres p-pladser, handicap p-pladser og en fælles af-sætningsplads for NHH og SDCC.

Fodgængertrafik

Som fodgænger ankommer man til SDCC ved at benytte hovedindgangen i nord eller den sekundære indgang i syd. Hovedindgangen knytter sig til p-pladsen i nord og til Herlev Hospitals hovedindgang, hvorfra man bevæger sig gennem Grønnegården over Vestgaden til SDCC. Indgangen i syd kobler sig til p-pladsen og parkeringshuset. Der er fodgængeradgang på alle bygningens sider, og via to landskabstrapper til taghaven, diagonalt hen over bygningens stueetage.



Planudsnit ankomst

Cykeltrafik og parkering

På cykel ankommer man både fra syd og fra nord. Gode cykelparkeringsforhold prioriteres i projektet som et sundhedsfremmende tiltag. Størstedelen af cykelparkeringen er placeret tæt ved de to indgange, så det er lettilgængeligt for cyklende.

Der etableres cykelparkeringspladser på terræn iht. krav i lokalplanen. I projektet etableres 221 pladser iht. til nedenstående skema. Der foreslås klatreplanter på siderne af den afskærmede cykelparkering, så den integreres naturligt i landskabet.

PARKERING CYKLER	Overdækket aflåst	Overdækket	Uoverdækket	I alt
Cykelparkering fjernet			220	220
Cykel p-pladser Etableres i terræn	60	115	46	221



Facade cykelparkering

Biltrafik og parkering på terræn

Der er indarbejdet en parkeringsplads syd for SDCC, med direkte adgang fra rundkørslen umiddelbart syd for SDCC. Parkeringspladsen har 52 parkeringspladser og 6 handicap-parkeringspladser, heraf 3 til handicapbusser. Alle handicap-parkeringspladserne overholder anbefalingerne i vejreglerne. Der vil være niveaufri og direkte adgang fra handicap-parkeringspladserne til ankomstarealerne.

Der er adgang til terrænparkering nord for SDCC fra Borgmester Ib Juuls Vej. Indkørsel til eksisterende P-plads bevares, og sker umiddelbart nord for rampen til parkeringskælderen.

BIL PARKERING	Alm. parkering	Handicap p	I alt
P-pladser fjernet i terræn	208	14	222
P-plads reetableres terræn	54	9	63
P-pladser etableres kælder	236	4	240
I alt	290	13	303

PARKERINGSKRAV	Alm. parkering	Handicap p	I alt
P-pladser etableres i kælder jf. konkurrenceprogram 1 plads pr. 40 m ²	183	8	191
Fjernes parkering som skal genetableres (fratrullet 110)	107	5	112
I alt	290	13	303
Parkeringspladser i overskud / underskud			0

Tilkørselsforhold og rampe til kælder

Nedkørselsrampen til p-kælderen er integreret i landskabets terrænformationer så rampens ydre sider så vidt muligt fremstår grønne og tilplantede, det opleves som om man kører ind gennem "det grønne". Trafikken til og fra parkeringskælderen forventes at bestå af en kombination af patienter og ansatte og dermed forventes trafikken stort set jævnt fordelt over dagen. Rampen og kælderen er dimensioneret til personbiler, iht. anbefalingerne i vejreglerne for personbiler. Grundet rampens hældning forsynes den med varmeslanger, der om nødvendigt opvarmer rampen.

Biltrafik og parkering i kælder

P-kælderen rummer i alt 240 p-pladser. I P-kælderen findes opgangsmulighed centralt i bygningen i nærhed til et af de centrale gårdrum. I parkeringskælderen er parkeringen generelt indrettet efter vejreglernes anbefalinger, med indarbejdet ekstra plads ved søjler samt ved de pladser der er op til søjlerne. Der er desuden indarbejdet ekstra bredde ved vægge. Dette giver generelt en god komfort i kælderen.

Der vil generelt være god plads til at åbne bildøre og komme ud fra rækker af parkerede biler. Det vil ligeledes være muligt for fodgængere at komme på tværs af rækkerne af parkerede biler.

Størstedelen af kørevejene i kælderen er indrettet som dobbeltrettede for at give bilisterne de bedste muligheder for at afsøge pladser og minimere omvejskørsel i kælderen. Etableringen af et dynamisk parkeringshenviisning i parkeringskælderen kan anbefales, men det er ikke en del af projektet.

facadeforløb. Hvor det ikke er muligt at benytte naturlige ledelinjer, udføres ledelinjer i belægning. Ledelinjer og opmærksomhedsfelter, udføres som elementer monteret på betonfliser eller som fliseelementer, integreret i flisebelægningen.

Hovedstier etableres med en bredde på min. 1,8 m. Dette tillader, at to kørestolsbrugere kan passere hinanden uden besvær. Tillader desuden omkring 95 % af alle kørestolsbrugere at vende 180 grader. SBI vejl. kvalitetsniveau A.

Sekundære stier etableres med en bredde på min. 1,3 m, hvilket er et minimumskrav i SBI's vejledning og svarer til kvalitetsniveau C.

Nord for SDCC – E01

Rampe mellem den nordlige hovedankomst til SDCC og Indgang vest, udføres med en hældning på 1:25 (40 mm pr. m), hvilket er mindre end 1:20 (50 mm pr. m), som er maksimal tilladt hældning, jf. SBI's vejledning. Mellem de tre rampeforløb, etableres to hvilereposer, det største i tilknytning til de to tilstødende trappeforløb. Længden på rampeforløb mellem hvilereposer er mindre end 12 m, hvilket svarer til en stigning på maks. 480 mm (kravet i BR15 er maks. 600 mm).

Der opsættes håndliste i en højde på ca. 0,8 m langs de to trappeforløb, der ligger i tilknytning til rampen. Dette er et krav, jf. bygningsreglementet, og svarer til Kvalitetsniveau C. På håndelistens underside indbygges lysarmatur til markering og oplysning af trapper.

Trappeanlæg mellem E01 og E02

Beklædningen på de mure, der understøtter trappeanlæg, føres ca. én meter over overkant mur, hvorved det danner værn langs trappeanlæg. Fordi trapperne ikke er en del af den primære adgangsvej til bygningen, men en del af et rekreativt stiforløb, betragtes de som landskabelige trapper. For at undgå en fysisk og visuel barriere mellem trappeforløb og tilstødende bede, udføres derfor udelukkende én gennemgående håndliste. Også her indbygges lys på håndlisten underside.

Gårdhaver - E01

I stueplan, E01, er der niveaufri adgang fra bygningen til de fire gårdhaver. Stier og terrasser udføres jævne og i faste belægningsmaterialer, der sikrer tilgængelighed for alle besøgende. Stier er min. 1,5 m brede. Dette tillader, at en fodgænger og en kørestolsbruger kan passere hinanden og, at omkring 80% af alle kørestolsbrugere at vende på stien. SBI vejl. kvalitetsniveau B.

Gårdhaverne beplantes efter forskellige temaer og plantevalget, og dermed dufte og lyde, vil derfor være forskelligt i de fire haver. Dette vil bidrage til at også synshandicappede, vil kunne opleve rummenes forskellighed, og de vil desuden kunne orientere sig herefter. Der anvendes ikke giftige planter.

Taghaven - E02

Taghaven er udformet som ét stort bevægelseslandskab. Her skal man ubesværet kunne bevæge sig rundt, både som fodgænger, motionist og kørestolsbruger. Brede trapper forbinde ankomstarealerne i terræn, E01, i nord og syd, med bevægelseslandskabet på E02. Kørestolsbrugere og dårligt gående kan benytte elevatorer i bygningen, for adgang til taghaven fra terrænniveau, E01. Der er niveaufri adgang fra bygningen til alle stier og terrasser. Belægning på hovedstien, der fører diagonalt over taghaven mellem de to trapper, samt sekundære stier til haven fra fællesområder i bygningen, udføres jævne med en belægning af

This architectural site plan depicts a central courtyard area, likely a 'Kopie' (copy) of a traditional design. The courtyard is characterized by two large, circular pools or fountains, each surrounded by a circular terrace. The central area is filled with a pattern of small circles, possibly representing a lawn or a specific paving material. The courtyard is bordered by buildings on all sides, with terraces and stairs providing access to the central space. Elevation markers are placed throughout the plan, indicating the height of various points. Labels such as 'Terrassen' (terraces) and 'Kopie' are used to identify specific features. The plan also shows a central staircase and various smaller terraces and paths connecting the different levels of the courtyard.

Belysning langs hovedstien, udføres som en retningsgivende stibelysning, mens adgangstier fra bygning, de sekundære stier, oplyses mere punktvis. Der udføres punktvis belysning ved alle indgange.

Regnvandshåndtering

Side 11

ARKITEKTUR

Den arkitektoniske vision for SDCC har været at skabe et hus der i kraft af skala, materialitet og stemning sætter mennesket i centrum, og fordrer tryghed, tilgængelighed og funktionalitet. SDCC er et byggeri der inviterer og motiverer diabetikere til en ændret og sundere livsstil, og understøtter den essentielle kontakt mellem patient og personale i et moderne nordisk behandlingsmiljø.



OVERORDNET DISPONERING

De overordnede disponering som blev detaljeret gennemgået i dispositionsforslagfasen er fastholdt, og skal kun berøres flygtigt her, i stedet er vægten lagt på den videre bearbejdning.



K1 = Kælder

E01 = Stueplan

E02 = 1. salsplan

Fællesområdet

Primært på E01 er fællesfaciliteterne placeret. Infoteket og cafe området har desuden opholdsområde på E02, ud mod taghaven. Fællesområderne er generelt fordelt ud over hele området, så patienter og besøgende tilbydes ophold og/eller aktiviteter uanset hvor i bygningen man opholder sig og uanset hvilket ærinde man har.

Behandlingsområdet

Behandlingsfaciliteterne er alle placeret på E01. Konsultationsrum er placeret i randen af bygningen, specialfunktioner primært ved kerne omkring skyllerum samt i områderne ud omkring gårdhaverne.

Forskningsområdet

Forskningsområdet er placeret på alle 3 plan.

EK1 indeholder forskningsfunktionens rum til fryser og arkiv. Til arkiv og det primære rum til fryser er der direkte adgang via trappe og elevator til de øvrige plan i et lukket forløb udenfor både patient- og parkeringsflow. Den øvrige del af fryser-kapaciteten er placeret således at adgang kan ske via trappe fra E02. På E01 findes laboratoriefaciliteter og samtale- og undersøgelsesrum, på E02 er forskningsstuerne med tilhørende funktioner placeret.

Personaleområdet

De tre af hovedtrapperne er den primære adgang til personaleområdet på E02. Personale-kernerne ovenfor trapperne er disponeret med fællesfaciliteter; tekøkken, personalesamling, toiletter, print og garderobe. Derved deles personaleområdet i 3, hvor personalet har en naturlig tilknytning til ét områdes fællesfaciliteter. Tekøkken og personalesamling ligger umiddelbart ovenfor trapperne, så de er let tilgængelige for det personale som arbejder i E01.

Åbningstid

I forbindelse med SDCC aktiviteter udenfor den normale åbningstid, er der behov for at skabe adgang til de funktioner, som vil have aften eller døgnåbent. Samtidig skal afgrænses områder så bygningen sikres bedst muligt i perioder hvor der ikke er så meget opsyn, som der vil være i dagtimerne. En afgrænsning af opholdsområderne om aftenen vil også gøre opholdsområdet mere overskueligt og behagelig i situationer hvor der er færre mennesker og hvor gange vil stå tomme. De særlige patientområder og åbningssituationer, der arbejdes med er:

- Åbent 08-16 (område funderer som flugtvej i øvrige tidsrum) Dækker Behandlings – og fællesområdet området i sin helhed
- Åbent udenfor almindelig 08-16 åbningstid (aften/morgen åbning og særlige arrangementer) Dækker den centrale del af fællesområder med møderum, madlaboratorie, træning mv samt udvalgt behandlingsfunktioner
- Åbent 00-24
Forskningsområdet på E02 og Taghaven



Områdernes udstrækning og typen af adgangsbegrænsning ses på ovenstående illustration. Som udgangspunkt er projektet planlagt således at der er sammenfald mellem de branddøre der etableres og de steder hvor der skærmes udenfor åbningstid. Portene vil dermed kunne lukkes om aftenen. Da portene fungerer som flugtvej, vil de etableres med dør som flugtvejsadgang, dermed vil de stå uaflåste, og blot markere en visuel og fysik grænse som ikke umiddelbart overskrides. Det forventes at der etableres lås på samtlige døre til konsultations- og specialfunktioner.

Faciliteter der potentielt kan tilbydes patienter og gæster udenfor almindelig åbningstid:

- Café og madlaboratorie
- Træningsfaciliteter
- Forskningsafsnittet på E02
- Konsultationsrum
- POCT
- Garderobefaciliteter
- Patienttoiletter
- Reception
- Infotek
- Møde- og undervisningsfaciliteter
- Parkeringsfaciliteter i p-kælder
- Taghave

Intern logistik og flow

Arbejdsgange og flow er dels afklaret i brugergruppe og dels baseret på input fra eksisterende logistik- og café-funktioner på Herlev og Gentofte hospital. Der er udarbejdet ekstern rapport med kortlægning af mængder og en bearbejdning af vare- og affalds flow. På denne baggrund sikres det at både flows for personer, varer og affald samt kapacitet i det fremtidige SDCC, understøtter de behov der forventes at være og at arbejdsgange er afstemt med det øvrige Herlev hospitals arbejdsgange.

Patienter og gæster flow

Ankomsten i SDCC fra de 2 indgange i hhv. nord og syd samt fra parkeringskælder, har alle et direkte og uafbrudt flow mod receptionen, som er placeret helt centralt i fællesområdet på E01. Patienterne vil herfra bevæge sig videre til destinationerne i deres behandlingsforløb. Typisk via blodprøvetagning i POCTer, som er placeret med en umiddelbar og nem adgang fra receptionen. Flow efter receptionen er ikke-styret og vil være individuelt og mangeartet, afhængigt af behandlingsforløb, eventuel deltagelse i forskningsforsøg eller tid mellem behandlinger. Besøgende i SDCC vil ved de centrale trapper finde fællesfaciliteter i form af toiletter, garderobe, vandpost mv. som sammen med torvene være naturlige tiltrækningspunkter for flowet.

For forskningsafsnittet vil patienter, afhængig af typen af forsøg og længden af deres ophold, benytte forskningsafdelingens faciliteter, men vil også kunne benytte SDCC fælles faciliteter, såvel som det øvrige Herlev Hospitals faciliteter.

En del af det frie flow i SDCC består i at ophold sker efter interesse og behov, snarere end et dikteret forløb. Det frie flow stiller særlige krav til tekniske løsninger i forbindelse med at sikre at patienten er på rette sted til rette tid, således at behandlingsforløbet kan gennemføres som planlagt. CIMT har opstartet en afdækning af de fremtidige besøgendes vej til – og gennem - SDCC. Arbejdet forventes at udmønte sig i et projekt, som ved tekniske hjælpemidler bistår de besøgende.

Personale flow

Personalets ankomst i SDCC vil typisk afhænge af deres behov for at benytte omklædningsfaciliteterne. Personale som omklæder, vil starte dagen ved personaleomklædningen. De ankommer fra cykel- og bilparkeringspladser, offentlig transport eller fra Blok 4 hvor uniformsautomat er lokaliseret. Fra omklædningen bevæger de sig ud i bygningen afhængigt af arbejdsfunktionernes placering. Her støder flowet til de øvrige, ikke-uniformsbærende personers flow. Personale vil kunne aflevere personlige genstande og afhente bærbar computer mv. i taske-/pc-opbevaringsskabe, som er fordelt jævnt på E02.

Området ovenfor de centrale trapper, er i personaleområdet på E02 disponeret med 3 personale-kerner indeholdende personale-samling, the-køkken, toiletter, garderobe og print. Således vil arbejdspladserne naturligt inddeles i 3 zoner, indenfor hvilken man typisk vil bevæge sig når man benytter områdets faciliteter. De åbne arbejdsområder vil dermed primært blive påvirket af trafik til og fra deres eget område og af de der sidder i området.

AGV

Gangbroen til Blok 4 er det direkte link til flowet i blok 4 og de øvrige funktioner på Herlev hospital; centralkøkken, regionslager, sterilcentral, sengevask, affaldshåndtering, vare- og postmodtagelsen. AGV'er varetager leverancer herfra og har i SDCC 3 pladser i AGV depotet, som er placeret i umiddelbar forlængelse af gangbroen. Selve AGV flowet slutter her og AGV sendes retur via gangbro til blok 4. Al anden transport fra AGV depot til funktioner i SDCC, foregår manuelt.

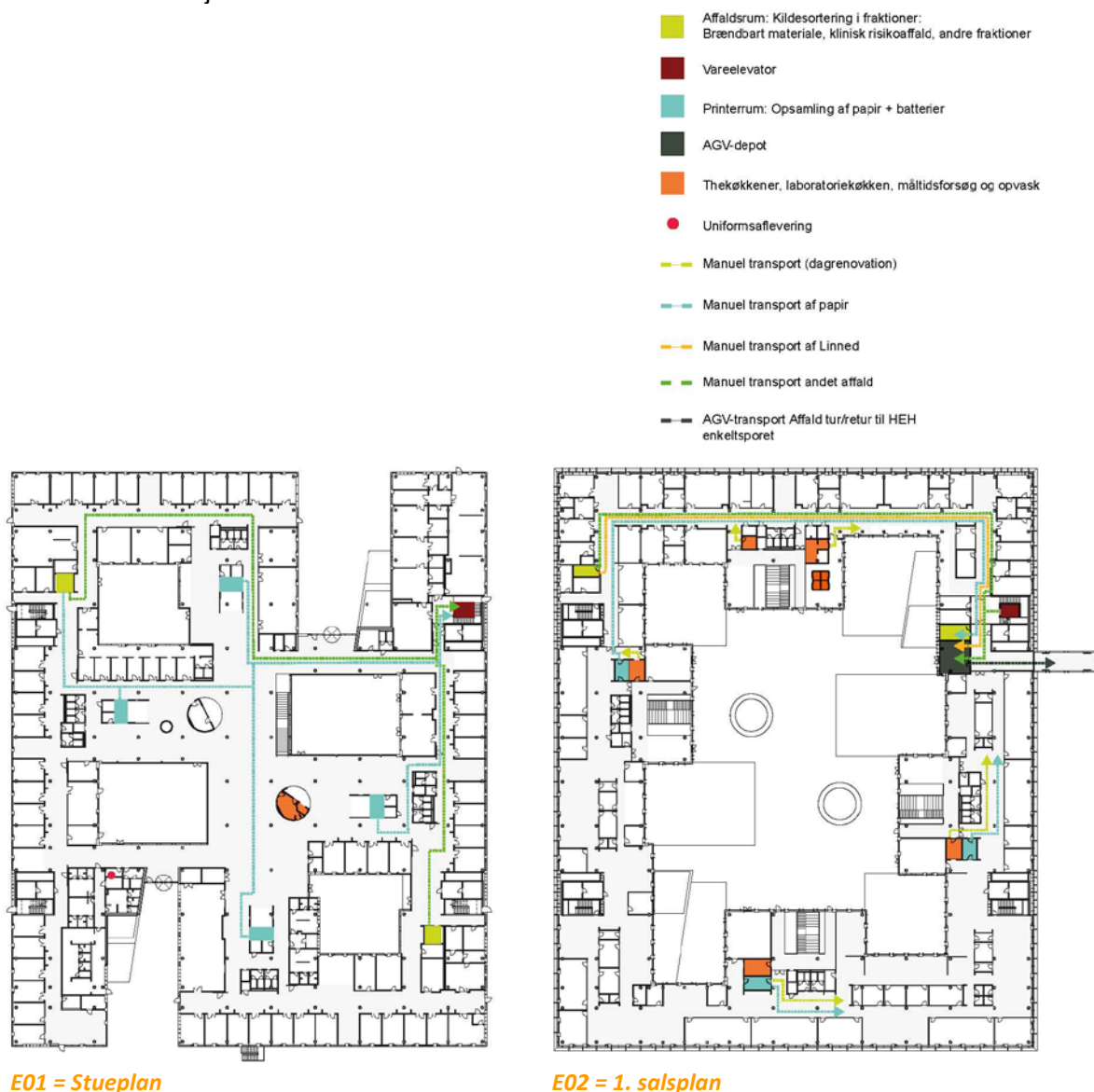
Vareflow

Den manuelle håndtering sker fra AGV depotet ud til den enkelte funktion ved at varer, når de kommer til SDCC, udpakkes og omlastes efter behov. Herefter lægges varer på plads i skabe, depoter, medicinrum, printerrum mv. Der etableres samme vareflow som i kvalitetsfundsprojektet.

Medicinrum og udstyrsdepoter er centrale funktioner, ét på hver etage. Depotfacilitet til madlaboratorie og cafe har ligeledes én lokal facilitet. De øvrige depotfaciliteter er decentrale, skabe og depoter er jævnt fordelt i nær forbindelse til den enkelte funktion. Skabene er en integreret del af gangforløbene i såvel behandlingsafsnit i E01 som i forskningsafsnit på E02.

I behandlingsafsnittet benyttes skabe til forbrugsvarer. Det er også i skabe, eller rum indrettede til formålet, der etableres lokalt oplag af mindre ilt-bomber og lattergas. I forskningsafsnit på E02 benyttes skabe desuden til linned/puder/dyner, opbevaring af forskningsdokumentation og opbevaring af rulleborde. Laboratorierne vil have depotfaciliteter i hhv. skabe/overskabe inde i selve laboratorierne og i skabe opstillet udenfor laboratorierne. Opbevaring af glas- og plastvarer sker indenfor laboratorieområdet.

Specialleverancer / prøver som skal behandles udenfor SDCC samt specialleverancer til ny-refunktionstest, sker via rørpost Ø 160 mm, som har en modtage- og afsendestation på hver etage, i hhv. Pippeteringsrum og Fastlab. Post, håndteres manuelt og distribueres til den enkelte medarbejder.



Affald fra ovenstående lokaliteter køres manuelt til AGV affaldsrum og placeres i affaldscontainer. Når disse er fyldte, bringes de manuelt til AGV depotet og sendes med AGV retur til Herlev.

EKSTERIØR OG INTERIØR

Valg af materialer tilstræber at undgå de gænge hospitals associationer og baserer sig på et nordisk materialeudtryk. Det følgende afsnit indeholder beskrivelse af komplettering og overflader af udvalgte områder. Fysiske materialeprøver har været forelagt SDCCs byggeorganisation.

Exteriør

Facaden sigter mod at skabe en egen identitet for SDCC, formidle kontakt med bygningens indre og forholde skalamæssigt til sin kontekst. Det er visionen at skabe en tydelig arkitektonisk sammenhæng mellem SDCC og den eksisterende og kommende udbygning af Herlev Hospital.

TR vil videreudvikle facaden i hovedprojektet, og dyrke det arkitektoniske slægtskab mellem de forskellige facadetyper på Herlev matriklen.

Facadens vil i materialitet, tekstur og farveholdning forholde sig til den karakteristiske beton, der kendetegner Herlev Hospital. I kraft af materialets evne til at interagere med dagslyset, vil oplevelsen af bygningen skifte over dagen og året. Farve/tone afklares i hovedprojektet.



Facaden fremstår som en ensartet rational struktur, der dog varierer imellem etagerne på den ydre facade, der fremstår med hvert sit udtryk, dog i et klart familieskab:

Type 1. Øvre- ydre facade (E02)

Type 2. Nedre- ydre facade/Indre-facade (E01/E02)

Type 3. Gangbro (E01)

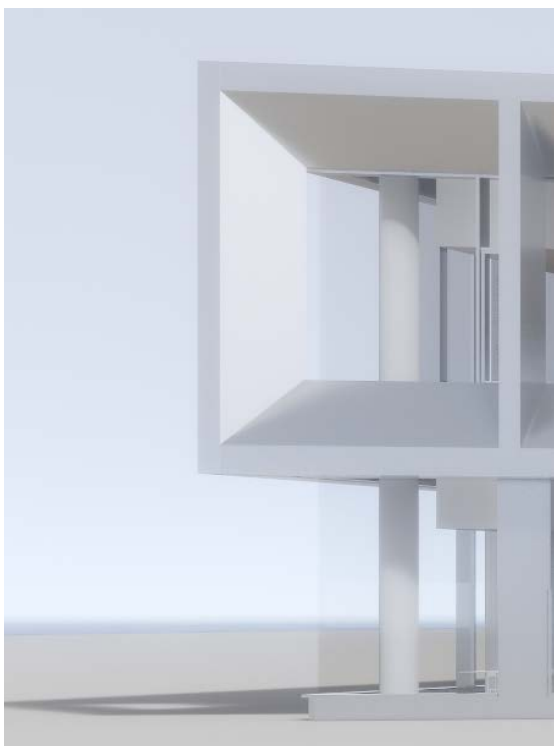
Øvre- ydre facade (E02 – type 1) er, er opbygget af to synlige lag: en klimaskærm (det indre lag), og en ydre beklædning i aluminium udformet som en dyb ramme. Rammens fulde højde og dybde defineres af lodrette finner, og forekommer med en harmonisk spatiering der tillader brede og høje vinduespartier imellem. I behandlerrum forekommer der fuldintegrerede oplukkelige felter. Der integreres en lav brystning der skjuler lave radiatorer set udefra.

I samspil med facadens dybde hjælper finnerne til den passive solafskærmning for de bagvedliggende funktioner på E02, ligesom den dybe ramme fungerer som udhæng/visuel afskærmning for de bagvedliggende funktioner på E01. I mellem de to lag integreres udvendig solafskærmning som persienner med styr, der i farve og materiale harmonerer med facaden.

Ved de store trappe/teknik-kerner, og ved ikke dagslyskrævende funktioner, samt ved toilet og bad, fremstår facaden lukket, semilukket, eller med smallere vinduespartier.

Nedre- ydre facade/Indre-facade (E01/E02 – type 2), udformes med vinduespartier fra lav brystningshøjde til næsten fuld etagehøjde, adskilt af smallere lodrette lukkede/isolerede partier, med en tydelig profilering af persiennens styreskinne, i en harmonisk rytme. I patientforskningsstuer, og kontorområder på E02 forekommer der fuldintegrerede oplukkelige felter.

Ved indre gårdrum på E01, hvor der ikke er bagvedliggende funktioner, disponeres med fuld glasfacade, for at sikre optimalt overblik i fællesrummet, og udsyn til de grønne haverum. Radiatorer placeres synlige på gulv mod haverummet. På E02 og på E01 er der primært gulvvarme i arealer der grænser op mod de indre haverum.



Facadeudsnit



Snit gennem facade

Gangbro E02 udformes som en stålkonstruktion med en enkel ophængt glasfacade. Synlige undersider af dæk, ved indgange, og overhæng ved gårdrum, beklædes med trælameller i familieskab med det indvendige loft. Belysning integreres.

Udvendige værn i hærdet lamineret indspændt glas med håndliste på top i aluminium

Solafskærmning

Facaden er udformet så den kan håndtere solafskærmning i en balance mellem passive og aktive tiltag, herunder også behov for afskærmning ved indbliksgener (diskretion), mørklægning, eller ved natteophold. Fastlæggelse af behovet for automatiseret solafskærmning tager udgangspunkt i studier af solsimulering. Analyser af solbelyste facader, bagvedliggende rum og deres funktioner danner grundlaget for den bedst egnede afskærmningsløsning, der samtidig opfylder den samlede energiramme, understøtter et velfungerende termisk indeklima, og sikrer dagslyskrav ved arbejdspladser.

Facaden suppleres alle steder med en intelligent automatiseret solafskærmning, der tilpasser afskærmningen i forhold til sollys, der påvirker indeklimaet og komforten. En mobil løsning, med mulighed for overstyring (komforttryk), er hensigtsmæssig i forhold til at håndtere diskretion, mindske blænding, og foretage mørklægning uden brug af indre gardiner eller persienner.

På nordsiden disponeres primært med afskærmning af hensyn til muligheden for at lukke ned ved natophold i forskningstuerne. På østsiden disponeres primært med afskærmning af diskretionshensyn, indkigsgener fra blok 4 og eventuel risiko for blænding (direkte samt refleksion fra blok 4).

Ved endeligt valg af det automatiserede solafskærmningssystem skal parametre overvejes og afvejes i forhold til hinanden: F.eks. regulerbarhed, betjeningsvenlighed, grad af udsyn, refleksioner, rengøringsvenlighed, adgangsmulighed for udskiftning og drift.

Diskretion og mørklægning:

Systemet kan overstyres, og kan herved åbnes eller lukkes i forbindelse med mørklægning eller af diskretionshensyn. I nattetimer hvor udsyn ikke er nødvendigt kan styringen automatisk stilles til natsænkning. Indkigsgener ved konsultationsrum reduceres ligeledes gennem beplantning.



E01 = Stueplan

E02 = 1. salsplan

Drift og vedligehold

Facader i stueplan E01 rengøres, vaskes, poleres og udskiftes fra terræn.

Ydre facader omkring E02 rengøres, vaskes og poleres fra lift. Facader omkring E02, der ikke er tilgængelige fra terræn i indre haverum (E02), rengøres, vaskes og poleres ligeledes fra lift. Der anvendes lift i en bredde og højde, der muliggør adgang gennem dobbeltdøre til indre gårdrum. Der disponeres plads til lift, der sikres plant og fast underlag og at stiernes bæreevne kan klare liften i den landskabelige bearbejdning.

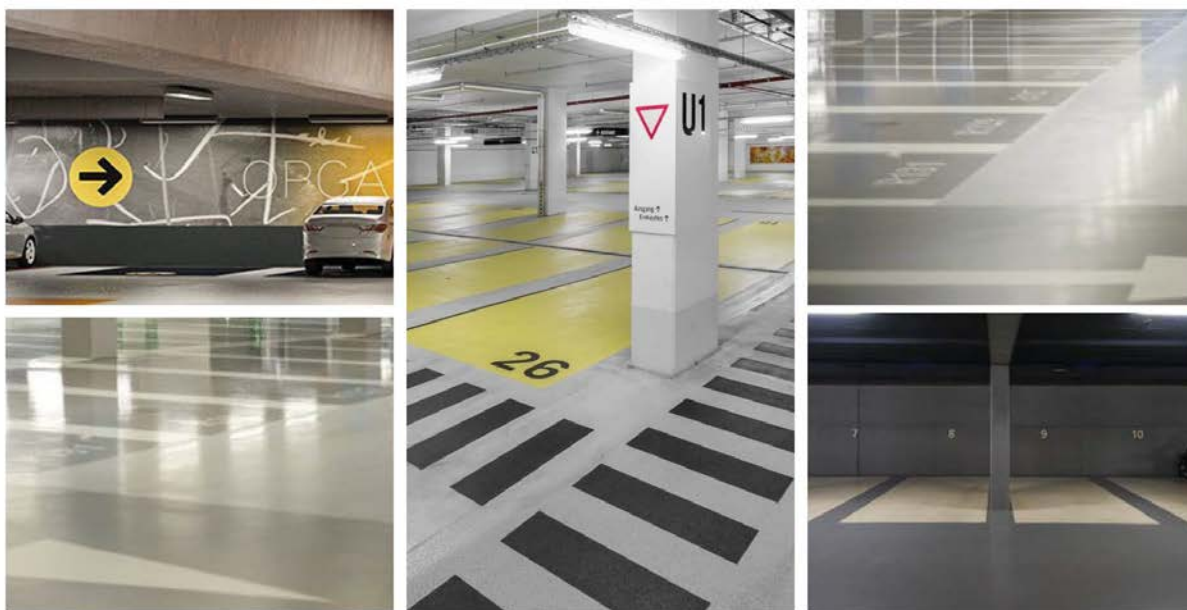
Interiør

Gulve

De valgte gulvbelægningstyper har en lang levetid og gode trinlyddæmpende egenskaber. Gulvene er valgt ud fra et ønske om god sammenhæng med bygningens øvrige flader herunder den samlede arkitektoniske opfattelse af rum og områder. Der er taget hensyn til den aktuelle anvendelse, slidstyrke, rengøringsvenlighed i relation til hygiejneniveau og til arbejdsmiljø. Gulve er plane og kørevenlige for mobilt materiel og udstyr.

Generelt udføres gulve som plankegulve i mat lakeret eg, der patinerer smukt ved stort slid og er nemme at rengøre og vedligeholde. Områder hvor der er kliniske krav, samt i toiletter, omklædning, laboratorier og tilhørende support funktioner udføres gulve i vinyl eller linoleum, der tager hensyn til skridsikkerhed, statisk elektricitet m.m.

I P-kælder EK1 behandles betonoverflade med en vandbaseret halvblank (epoxy) støvbinde, med bemaling der fremhæver parkeringsbåse, og styrker orientering/wayfinding. Hvis økonomien tillader det ønskes samme gulvbehandling i teknikrum i EK1 som i P-kælder.



EK1 gulvbelægning i p-areal

- TRÆGULVE**
- CAFÉAREAL
- FÆLLESAREAL
- GARDEROBE FOR PTT KONSULTATIONSNUM
- RECEPTION / ANKOMST / EXIT LOUNGE
- TRÆNINGSSAL
- UNDERVISNINGS- OG MØDERUM
- OMKLÆDNING PERSONALE
- SAMTALERUM
- GANGANALYSE
- ØJENSCREENING
- NICHE KØRESTOLE
- LEGERUM
- MODELOKALER
- TERRAZZO**
- FLUGTVEJSTRAPPER



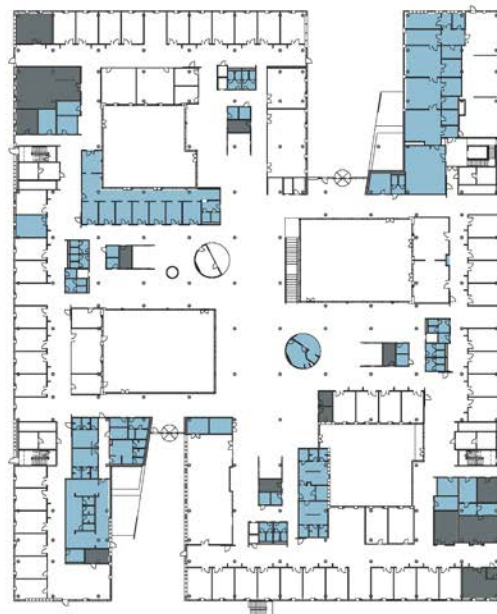
Trægulve, planke, eg, malkerode



Terrazzo, lys - hvid

Gulvmateriale E01

- LINOLEUM**
- EKKORUM
- FAST LAB
- KONSULTATIONSNUM A+
- MEDICINUM
- NYREFUNKTIONSTEST
- POCT
- PUSLERUM
- TANDLÆGE
- SELVBETJENING
- LASERRUM
- VNYL**
- BAD OG TOILETTER
- LABORATORIER
- RENT DEPOT
- SKYLLERUM
- URENT DEPOT
- UNIFORMSAFLEVERING
- VÆRKSTED
- OMKLÆDNING PATIENTER
- OMKLÆDNING PERSONALE
- ANRETTERKØKKEN
- RENGØRINGSNUM
- URINLAB
- AFFALDSNUM



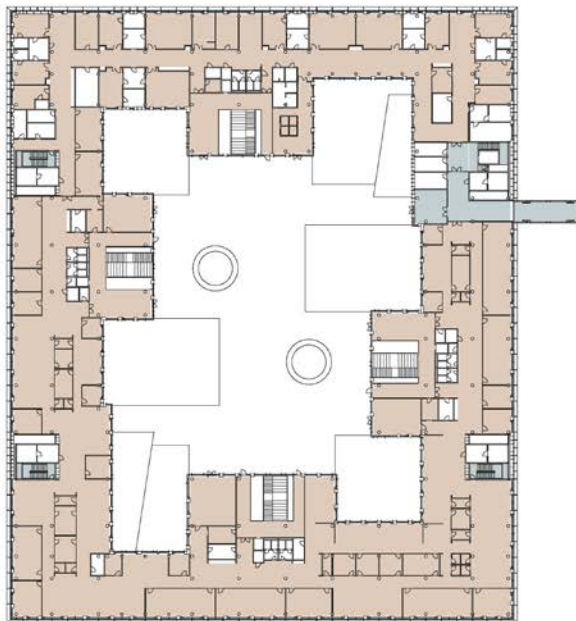
Linoleum



Vinyl

Gulvmaterialer E01

- TRÆGULVE**
 - FÆLLESAREAL/GANGE
 - GARDEROBE
 - MØDELOKALER OG STILLERUM
 - PERSONALERUM / TEKØKKEN
 - SPISESTUE TIL FORSØG
 - VAGTVÆRELSE
 - DEXA
 - MØDERUMSNICHE
 - OPHOLDSRUM PERSONALE
 - OPHOLDSRUM PATIENTER
 - FORSKNINGSSTUER
- TERRAZZO**
 - FLUGTVEJSTRAPPER
 - GANGBRO TIL BLOK 4
 - GANGAREAL VED FLUGTVEJSTRAPPE /AGV
 - TRANSPORT



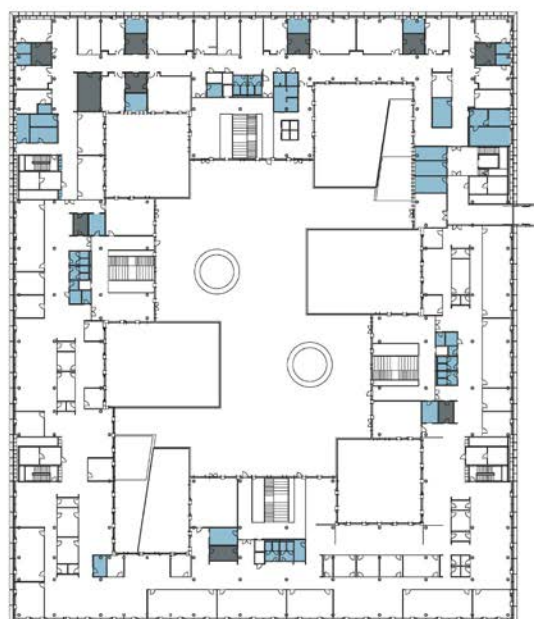
Trægulve, planker, eg, malakerede



Terrorzo, lys - hvid

Forslag Gulvmaterialer E02

- LINOLEUM**
 - ANALYSERUM
 - RENT DEPOT
 - URENT DEPOT
 - PRINTERRUM
 - MEDICINRUM
- VINYL**
 - BAD OG TOILETTER
 - RENT DEPOT
 - URENT DEPOT
 - OMKLÆDNING PATIENTER
 - RENGØRINGSRUM
 - LABORATORIEKØKKEN
 - AGV DEPOT
 - AFFALDSRUM
 - FRYSERUM
 - NITROGEN - TAPPERUM



Linoleum



Vinyl

Forslag Gulvmaterialer E02

Indervægge

Vægge udføres således, at de rumspecifikke funktionelle krav til godeses, herunder; hygiejnemæssige, rengøringsmæssige, æstetiske og akustiske krav. Væggene kan tåle afvaskning med almindelige rengøringsmidler.

Indvendige vægge findes i tre typer: Glasvægge, malede gipsvægge (udvalgte steder med vandret glasfrise over dørhøjde), samt gipsvægge der beklædes med perforerede finerede paneler, der fungerer akustisk regulerende. Vægge mod konsultationsrum og kontorer i bygningens perimeter E01, og forskningsstuer E02 udføres som faste gipsvægge med en robust overflade som f.eks. malet glasvæv eller glasfilt. I væggene, mod gangarealer, integreres skabe hvor skabsdøre udføres med en fineret overflade i eg.

I Kontorer og tilhørende møderum E02 udføres vægge mod naborum som faste gipsvægge, der udvalgte steder er beklædt med perforerede finerede paneler, der fungerer akustisk regulerende.

I fællesrummet E01 beklædes ydersiden af de to rotunder, der indeholder henholdsvis reception/backoffice og anretter køkken/cafe, de fire store trappeanlæg, og kerner med toiletter/elevator, med perforerede finerede paneler, der fungerer akustisk regulerende. For at højne den generelle sammenhæng mellem funktionerne i bygningen, og dagslys niveauet, integreres et vandret glasparti fra over dør til loft ved konsultationsrum (o.lign.), samtalerum, øjenscreening, forskningsstuer og ved POCT'er.

Vægge mod undervisnings og møderum E01 udføres som fuldglasvægge, med mulighed for visuel afskærmning i delvist translucente parti er. Væg mod træningsrum indeholder glasparti er der tillader et afskærmet indkig, sådan at man fornemmer aktiviteten i rummet, uden at kunne genkende enkeltpersoner. Væg mod ganganalyse udføres i fuldglasvæg med samme visuelle afskærmning i glasset som mod træningsrum Vægge mod arbejdsområder, gange og sociale områder E02 udføres som fuldglasvægge med visuel afskærmning i delvist translucente partier.

Vægge i backoffice, i sammenhæng med receptionen, udføres som faste vægge. For at højne dagslysniveauet i backoffice, integreres et gennemgående glasparti fra over dør til loft. Ligeledes sikres der dagslys til funktionen fra ovenlys. Væg mod skranke og fællesområde udføres som fuldglasvæg der giver direkte udsyn til naturrum/gårdhaver.

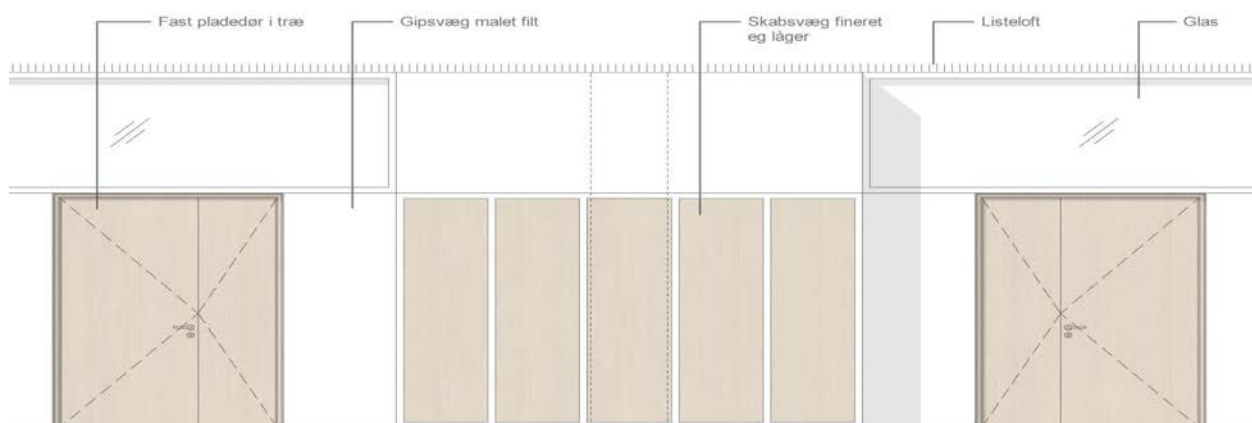


Døre

Døre etableres generelt som finerede træ-pladedøre med træ-karme og dørgreb i metal. I laboratorie-område etableres døre som glasramme-døre, ligeledes døre mod mad-lab, og døre på tværs i gangarealer.

Mod backoffice ved reception E01 etableres helglasdør, for at sikre optimalt dagslysindfald og udsigt. I pippeteringsrum E02 etableres helglasdøre.

I kælder EK1 etableres stålpladedøre til alle funktioner, undtaget ved den centrale opgangstrappe hvor døre udføres som glas-ramme døre.



Opstalt indvendig / døre til konsultationsrum samt skabsvæg

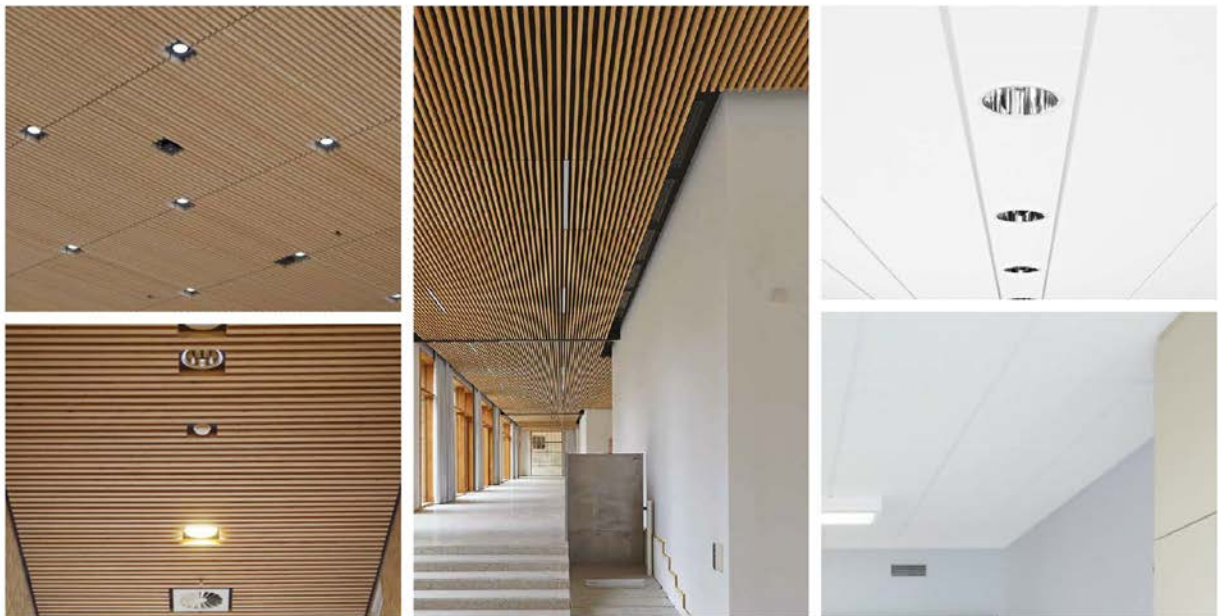
Lofter

Lofter udføres således, at de rumspecifikke funktionelle krav tilgodeses, herunder; hygiejnemæssige, rengøringsmæssige, æstetiske og akustiske krav. Lofterne kan tåle afvaskning med almindelige rengøringsmidler og kan nemt demonteres for jævnlig inspektion og service.

I de åbne områder i fællesområde og behandlingsområde på E01, samt forsknings og personalekontor-områder på E02, er lofter fortrinsvis udført som trælamellofter i en lys træsort med en akustikregulerende mineraluldsplade (glasuld) bagved. For at imødekomme de gængse hygiejnekrav, herunder rengøringsvenlighed, arbejdes der med et design hvor dybde og bredde på den enkelte lamel er ca. 30 mm, og med samme afstand i mellem sig. Der arbejdes ligeledes med en hygiejnisk glat overfladebehandling af træet. Teknisk udstyr og belysning integreres i loftet og der tilstræbes et enkelt og uforstyrret udtryk. Graden af fleksibilitet tilpasses de særlige funktionskrav i de enkelte områder. Således er der fx disponeret med let adgang, via partier (lemme) i loftet der kan vippe ned, i relation til behandlingsrum og konsultationsrum i gangarealet; dette for at undgå at sætte hele rum ud af drift ved inspektion og service. I gangarealer hvor der integreres lemme forudsættes en ikke-diffus ventilationsløsning.

I de resterende områder med træ-lamelloft disponeres med et bæresystem der tillader let adgang ved at klikke de enkelte lameller af. Loftet tillader her diffus indblæsning. Hvor der ikke er lamel-lofter disponeres med akustikregulerende hygiejneloft, i mineraluld (glasuld), nedhængt i et skjult skinnesystem, der giver et glat udseende. De enkelte plader kan demonteres individuelt. Teknisk udstyr og belysning integreres i loftet så det fremstår enkelt

og uforstyrret. Loftet tillader diffus indblæsning. Lofter serviceres og rengøres fra lift der sikrer et godt arbejdsmiljø.



BÆREDYGTIGHED

I forbindelse med udarbejdelse af byggeprogrammet, blev der angivet målsætninger og krav til bæredygtighed. Herefter er der gennem faserne fulgt op på målene, gennem en række bæredygtighedswerkshops.

01. At byggeriet sigter på at minimere affaldsmængder og øge genanvendelsesgraden
02. At byggeriet i sit hovedgreb understøtter fleksibilitet og optimeret energiforbrug
03. At byggeriet er energieffektivt efter bygningsklasse 2020
04. Energiforbrug og drivhusgas/CO₂-udledninger i den fremtidige driftsfase af byggerierne skal minimeres
05. Miljø- og klimapåvirkninger fra materialer, produkter, varer og services i udførelse og drift skal minimeres
06. Vandforbrug og vandbalance i relation til byggeriernes driftsfase skal optimeres
07. At byggeriet er sundt at opholde sig i og røre ved
08. At brugernes alder og adfærd er tænkt ind i bæredygtighedsstrategien
09. At byggeriet medfører et behageligt og tilfredsstillende arbejdsmiljø
10. At logistiske og rationelle arbejdsgange understøttes
11. At der opnås et godt termisk, atmosfærisk, visuelt og akustisk indeklima
12. At de udførende firmaer er socialt bevidste med byggeriets tilblivelse og drift, herunder i forbindelse med produktion i udlandet
13. At bygningsteknik og bygningsfysik er bygbart
14. At byggeriet er fleksibelt med levetid tilpasset bygningens og bygningsdelens formål samt med minimale omkostninger til drift, vedligehold og vandforbrug
15. Øvrige bæredygtighedstiltag

Materialeflow

Set over et byggeris livscyklus knytter der sig to væsensforskellige materialeflow til byggeriet: Bygningens materialeforbrug i form af byggematerialer ved opførelse, vedligeholdelse og ombygning samt bortskaffelse som det ene, og materialeflow i forbindelse med de aktiviteter, som foregår i bygningen i driftsfasen som det andet.

Der er stigende fokus på bæredygtige materialevalg og minimering af affald efter mange år med primært fokus på driftsenergiforbrug – af den simple grund, at energiforbruget er så

reguleret, at miljøbelastningen fra materialer udgør en relativt større andel af byggeriets samlede ressourceforbrug og miljøbelastning gennem dets livscyklus. Målsætninger og krav danner udgangspunkt for projekteringen. I dispositionsforslaget blev der for hver målsætning og krav fastsat overordnede virkemidler, som ligger til grund for materiale- og konstruktionsvalg samt udformning.

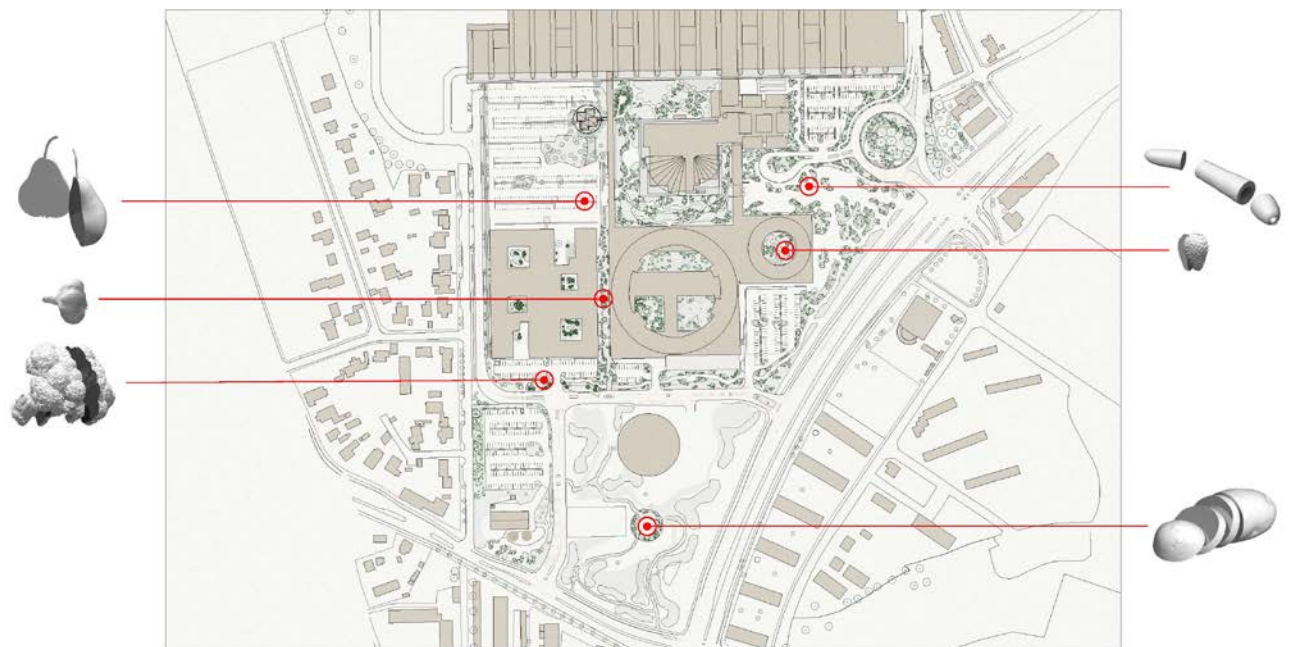
I projektforslagsfasen er de primære materialer indkredset og forelagt bygherre. Vurderingerne af materialer i forhold til ovenstående målsætninger og krav har som hovedregel været kvalitative og erfaringsbaserede. For de områder, hvor der stilles hygiejnemæssige krav svarende til hospitalsmiljøer, er erfaringer fra tilsvarende projekter specifikt inden for hospitalsbyggeri inddraget, således at de aktuelle produkter er vurderet i den konkrete kontekst og ikke blot ud fra generelle data. I de øvrige områder har ønsket om at skabe et trygt, inspirerende og hjemligt miljø vejet tungt. Drift og vedligehold spiller en stor rolle såvel miljømæssigt som driftsmæssigt.

KUNST

Kunstnergruppen Superflex har udarbejdet et kunstprojekt til Herlev Hospital bestående af fem store skulpturer af grøntsager og frugter.

Skulpturerne fungerer som landmarks og wayfinding for det samlede hospital ved samtidigt at markere alle hospitalets hovedindgange. To til tre af skulpturerne opstilles i nær relation til SDCC, og ud af de i projektet afsatte 5 mil. til bygningsintegreret kunst vil de 2 mil. øremærkes disse. Mod syd placeres en broccoli-skulptur for at markere indgang til SDCC.

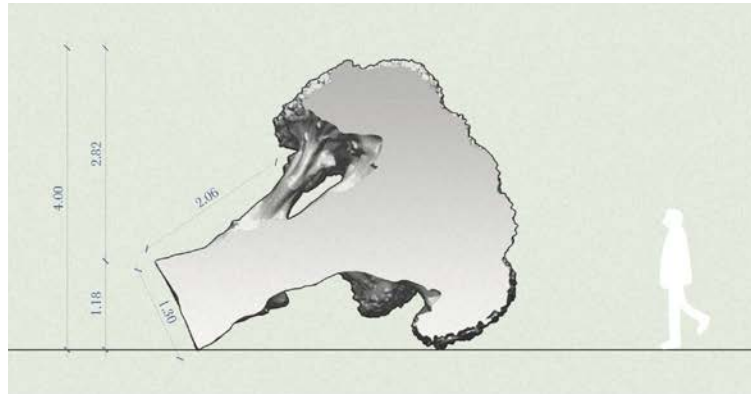
I "arkaden" imellem blok 4 og SDCC placeres et hvidløg, placering er afklaret som en del af Nyt Herlev Hospital. Nord for SDCC skal der placeres en pære, som markerer ankomst til både SDCC og Blok 4. Den foreslåede placering på afsætningspladserne er ikke hensigtsmæssig og vil blive nærmere afstemt i dialog med Superflex og NHH i hovedprojektet.



Oversigt placering skulpturer

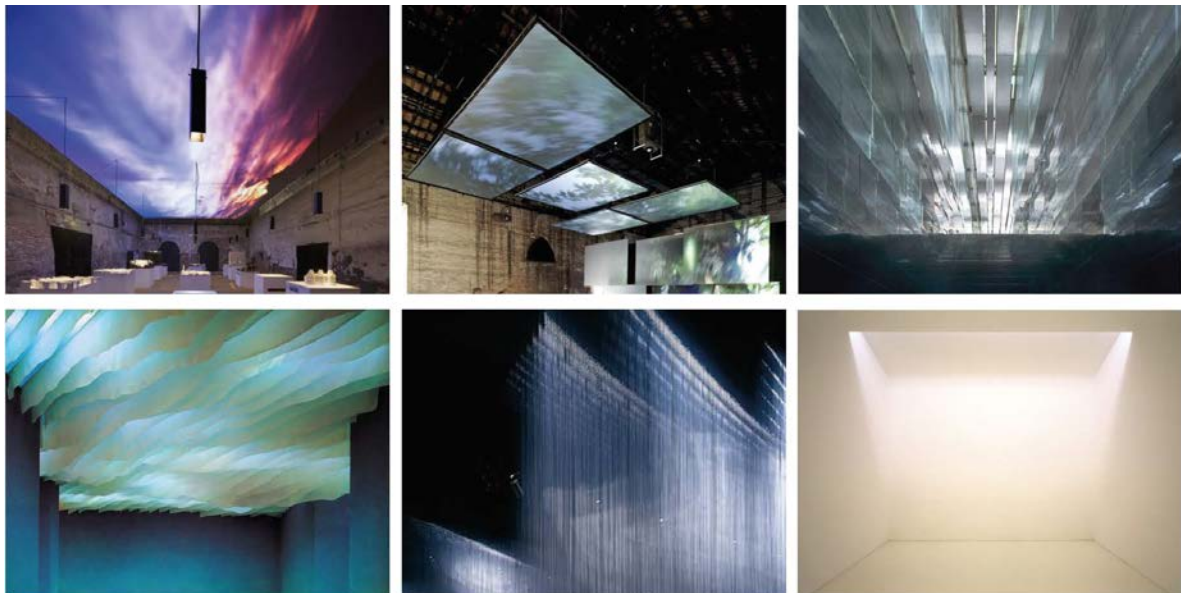
De resterende 3 mil. tilfalder en kunststrategi der baserer sig på ideen om stedsspecifik og bygningsintegreret kunst der er skabt til konteksten, og forholder sig til stedets funktioner og brugere. Overordnet udpeges de fire trappeanlæg/torv-dannelser: Videnstorvet,

Kosttorvet, Motionstorvet og Infotorvet, og lofterne herover, som særlige områder for bygningsintegreret kunst.



Broccoli

I de dobbelthøje rum, der binder bygningens etager funktionelt og visuelt sammen, foreslås en integreret kunstnerisk bearbejdning af loftzonen. Zonerne fremhæves gennem en spektakulær kunstnerisk lysætning/ projektioner af levende billeder, i det horisontale plan over de multifunktionelle trapper. De fire torve/trapper er programsatte under hovedtemaerne i bygningen: Kost, Motion, Viden og Information – temaerne er oplagte til fortolkning i en kunstnerisk bearbejdning. Ligesom den særlige farvesætning er det.



De fire trappeanlæg/torv-dannelser og lofterne herover: Videns torv, Kosttorv, Motionstorv og Infotorv, er udpeget som særlige områder for bygningsintegreret kunst.