

# Byggeprogram

Flerlægepraksis på MarselisborgCenteret.

## Indholdsfortegnelse

|            |                                                               |           |
|------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>0</b>   | <b>Generel beskrivelse.....</b>                               | <b>4</b>  |
| <b>0.1</b> | <b>Grundlag.....</b>                                          | <b>4</b>  |
| 0.1.1      | Projektets formål .....                                       | 4         |
| 0.1.2      | Overordnet beskrivelse af institutionen .....                 | 4         |
| 0.1.3      | Behov og funktion.....                                        | 4         |
| 0.1.4      | Eventuelle om- og tilbygninger i eksisterende bygninger ..... | 4         |
| <b>0.2</b> | <b>Organisering .....</b>                                     | <b>4</b>  |
| <b>0.3</b> | <b>Overordnede arealkrav. ....</b>                            | <b>5</b>  |
| <b>0.4</b> | <b>Budgetramme. ....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>1</b>   | <b>Stamoplysninger .....</b>                                  | <b>5</b>  |
| <b>1.1</b> | <b>Beliggenhed .....</b>                                      | <b>5</b>  |
| <b>1.2</b> | <b>Arealforhold .....</b>                                     | <b>6</b>  |
| <b>1.3</b> | <b>Myndighedsforhold .....</b>                                | <b>6</b>  |
| 1.3.1      | Byplan og lokalplanmæssige forhold .....                      | 6         |
| 1.3.2      | Bygningsmyndighed .....                                       | 7         |
| 1.3.3      | Andre myndigheder .....                                       | 7         |
| <b>1.4</b> | <b>Forsyningsmæssige forhold .....</b>                        | <b>7</b>  |
| 1.4.1      | Varme .....                                                   | 7         |
| 1.4.2      | Vand og Afløb.....                                            | 7         |
| 1.4.3      | Elforsyning .....                                             | 7         |
| 1.4.4      | IT/Telefoni/Antenne .....                                     | 7         |
| <b>1.5</b> | <b>Grundforhold .....</b>                                     | <b>7</b>  |
| 1.5.1      | Servitutoplysninger .....                                     | 7         |
| 1.5.2      | Forurening .....                                              | 8         |
| <b>1.6</b> | <b>Eventuelle oplysninger om eksisterende bygninger .....</b> | <b>8</b>  |
| <b>2</b>   | <b>Funktionelle krav .....</b>                                | <b>8</b>  |
| 2.1.1      | Terræn og haveanlæg .....                                     | 8         |
| 2.1.2      | Adgangsveje .....                                             | 8         |
| 2.1.3      | Parkering .....                                               | 8         |
| <b>2.2</b> | <b>Disponering af bygningen .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 2.2.1      | Rumoversigt .....                                             | 9         |
| 2.2.2      | Tilgængelighed for handicappede .....                         | 9         |
| 2.2.3      | Teknikrum.....                                                | 9         |
| 2.2.4      | Adgang til installationer.....                                | 10        |
| 2.2.5      | Vådtrum .....                                                 | 10        |
| 2.2.6      | Loft og skunkrum .....                                        | 10        |
| <b>2.3</b> | <b>Lydkrav .....</b>                                          | <b>10</b> |
| <b>2.4</b> | <b>Miljørigtig projektering.....</b>                          | <b>10</b> |
| <b>2.5</b> | <b>Rengøring.....</b>                                         | <b>10</b> |
| <b>2.6</b> | <b>Arbejds miljø .....</b>                                    | <b>10</b> |
| <b>2.7</b> | <b>Indeklima .....</b>                                        | <b>11</b> |
| 2.7.1      | Temperaturforhold .....                                       | 11        |
| 2.7.2      | Træk .....                                                    | 11        |
| 2.7.3      | Luftfugtighed.....                                            | 11        |

|            |                                                 |           |
|------------|-------------------------------------------------|-----------|
| 2.7.4      | Luftkvalitet .....                              | 11        |
| 2.7.5      | Statisk elektricitet.....                       | 11        |
| 2.7.6      | Lys .....                                       | 11        |
| <b>3</b>   | <b>Tekniske krav .....</b>                      | <b>12</b> |
| <b>3.1</b> | <b>(0) Generelt.....</b>                        | <b>12</b> |
| 3.1.1      | (01) Projektmateriale .....                     | 12        |
| 3.1.2      | (02) Kvalitet.....                              | 12        |
| 3.1.3      | (04) Fugtisolering.....                         | 12        |
| 3.1.4      | (05) Udtørring .....                            | 12        |
| <b>3.2</b> | <b>(1) Bygningsbasis.....</b>                   | <b>12</b> |
| 3.2.1      | (10) Jordbundsforhold .....                     | 12        |
| 3.2.2      | (12) Fundamenter.....                           | 12        |
| 3.2.3      | (13) Terrændæk .....                            | 12        |
| <b>3.3</b> | <b>(2) Primære bygningsdele .....</b>           | <b>13</b> |
| 3.3.1      | (21) Ydervægge.....                             | 13        |
| 3.3.2      | (22) Indervægge .....                           | 13        |
| 3.3.3      | (23) Dæk.....                                   | 13        |
| 3.3.4      | (24) Trapper og ramper .....                    | 13        |
| 3.3.5      | (26) Altaner .....                              | 13        |
| 3.3.6      | (27) Tage .....                                 | 13        |
| 3.3.7      | (28) Øvrige primære bygningsdele .....          | 13        |
| <b>3.4</b> | <b>(3) Kompletterende bygningsdele.....</b>     | <b>14</b> |
| 3.4.1      | (31) Ydervægge, komplettering .....             | 14        |
| 3.4.2      | (32) Indervægge, komplettering .....            | 14        |
| 3.4.3      | (33) Dæk, komplettering .....                   | 14        |
| 3.4.4      | (34) Trapper, komplettering.....                | 15        |
| 3.4.5      | (35) Lofter, komplettering .....                | 15        |
| 3.4.6      | (36) Altankomplettering .....                   | 15        |
| 3.4.7      | (37) Tage, komplettering .....                  | 15        |
| <b>3.5</b> | <b>(4) Overflader .....</b>                     | <b>15</b> |
| 3.5.2      | (40) Belægninger og beplantninger i terræn..... | 15        |
| 3.5.3      | (41) Udvendige vægoverflader .....              | 16        |
| 3.5.4      | (42) Indvendige vægoverflader.....              | 16        |
| 3.5.5      | (43) Gulve, overflader .....                    | 16        |
| 3.5.6      | (44) Trapper og ramper, overflader .....        | 16        |
| 3.5.7      | (45) Lofter, overflader .....                   | 16        |
| 3.5.8      | (46) Altaner, overflader .....                  | 16        |
| 3.5.9      | (47) Tage, overflader .....                     | 16        |
| <b>3.6</b> | <b>(5) Ventilation og VVS .....</b>             | <b>16</b> |
| 3.6.2      | (50) VVS-anlæg, terræn .....                    | 17        |
| 3.6.3      | (52) Afløb og sanitet .....                     | 17        |
| 3.6.4      | (53) Vandinstallation i bygning.....            | 17        |
| 3.6.5      | (55) Køling .....                               | 17        |
| 3.6.6      | (56) Varmeinstallation i bygning .....          | 17        |
| 3.6.7      | (57) Ventilationsanlæg.....                     | 17        |
| <b>3.7</b> | <b>(6) El og mekaniske anlæg .....</b>          | <b>18</b> |
| 3.7.1      | (60) Elanlæg terræn .....                       | 18        |
| 3.7.2      | (63) Lavspænding.....                           | 18        |

|            |                                               |           |
|------------|-----------------------------------------------|-----------|
| 3.7.3      | (64) Elektronik og svagstrøm .....            | 18        |
| 3.7.4      | (66) Transportanlæg, leverance .....          | 19        |
| 3.7.5      | (68) Øvrige Anlæg. ....                       | 19        |
| <b>3.8</b> | <b>(7) Inventar .....</b>                     | <b>19</b> |
| 3.8.1      | (70) Inventar i terræn.....                   | 19        |
| 3.8.2      | (71) Teknisk inventar (bl.a. IT-udstyr) ..... | 19        |
| 3.8.3      | (72) Tavler og skilte .....                   | 19        |
| 3.8.4      | (77) Boligtekstiler og afskærmninger.....     | 19        |
| 3.8.5      | (78) Øvrigt inventar .....                    | 19        |
| <b>3.9</b> | <b>(8) Øvrige bygningsdele.....</b>           | <b>19</b> |
| <br>       |                                               |           |
| <b>4</b>   | <b>Administrative Krav.....</b>               | <b>19</b> |
| <br>       |                                               |           |
| <b>4.1</b> | <b>Udbudsform .....</b>                       | <b>19</b> |
| <b>4.2</b> | <b>Arbejdets videreførelse.....</b>           | <b>20</b> |
| <b>4.3</b> | <b>Tidsplan.....</b>                          | <b>20</b> |

## **0 Generel beskrivelse**

### **0.1 Grundlag**

Som udgangspunkt for byggeriet forudsættes gældende love og regler samt relevante standarder overholdt. Region Midtjyllands specifikke krav og ønsker, fremgår af de enkelte punkter i nærværende byggeprogram.

#### **0.1.1 Projektets formål**

At etablere en flerlægepraksis i bygning 15 på MarselisborgCentret, i umiddelbar nærhed af Psykiatriens Hus i Aarhus. En flerlægepraksis i umiddelbar nærhed af Psykiatriens Hus vil understøtte oplevelsen af et sammenhængende sundhedsvæsen for borgere med psykiske lidelser.

#### **0.1.2 Overordnet beskrivelse af institutionen**

Flerlægepraksis skal på MarselisborgCentret skal bidrage til, at borgere med psykiske lidelser kan blive støttet i at tage hånd om deres somatiske udfordringer og dermed at skabe sammenhæng i disse borgeres forløb.

Flerlægepraksis forpligter sig på MarselisborgCentrets charter, hvilket giver faglige perspektiver for udvikling af det nære sundhedsvæsen. Blandt andet forpligter aktørerne sig til at bidrage til national og international udvikling af rehabiliteringsområdet, herunder rehabilitering på det psykiatriske område.

#### **0.1.3 Behov og funktion**

Flerlægepraksis vil bestå af:

- Tilgængelig indgang med vindfang
- 3 Dobbelt rum indrettet som konsultations- og undersøgelsesrum
- 2-3 Enkelt rum indrettet til sygeplejesker og uddannelseslæger
- 1 Laboratorium
- 1 Reception til 2 lægesekretærer
- 1 Venteområde
- 1-2 stk. toiletter hvoraf minimum 1 er handicaptoilet
- 1 Personaleområde med frokoststue, omklædning og personalet toilet/bad
- Sekundære faciliteter så som kopirum, depot, rengøringsrum og teknikrum

#### **0.1.4 Eventuelle om- og tilbygninger i eksisterende bygninger**

Flerlægepraksis på MarselisborgCenteret etableres indenfor rammerne af de eksisterende bygning nr. 15.

### **0.2 Organisering**

Projektet er forankret på MarselisborgCentret v. Områdechef Jan Sau Johansen og udvikles i et samarbejde mellem Region Midtjylland og Aarhus Kommune.

### 0.3 Overordnede arealkrav.

Etableringen af Flerlægepraksis på MarselisborgCenteret, indebærer let ombygning og modernisering af den nederste etage, samt halvdelen af stueetagen i bygning 15 i alt ca. 450 m<sup>2</sup>.

De resterende 148 m<sup>2</sup> stueetage, samt de 145 m<sup>2</sup> udnyttet tagetage i bygning 15, er ikke en del af projektet.

Aktuelt er kun underetagen tilgængelig, og i forbindelse med indretning af flerlægepraksis fordelt på 2 etager, bør der etableres elevator i bygningen, så etagerne bliver tilgængelig

De eksisterende parkeringspladser og udearealer på MarselisborgCenteret stilles til rådighed for brugerne af bygning 15.

### 0.4 Budgetramme.

For opgaven er fastlagt en økonomisk ramme på kr.4.9 mio. ekskl. moms (byggeomkostningsindeks 104).

Samtlige udgifter i forbindelse med opgavens gennemførelse er indeholdt i den økonomiske ramme, herunder håndværkerudgifter, fast inventar, rådgivningshonorar, forsikring, revision, tilslutningsafgifter, reproduktion, licitation, m.v.

Der er ikke afsat midler til energirenovering, renovering af klimaskærm, løst inventar, lægespecifikt fastinventar m.v.

## 1 Stamoplysninger

### 1.1 Beliggenhed

MarselisborgCenteret,  
Bygning 15  
P. P. Ørums Gade 11  
8000 Aarhus C.

**Matrikel:**

Matrikel nummer 597a, Marselisborg, Århus Jorder

**Nabobebyggelser:**

Flerlægepraksis på MarselisborgCenteret bliver en del af hele bygningskomplekset på MarselisborgCenteret.

**Tilkørselsforhold:**

Der er tilkørsel fra P. P. Ørumsgade (sidegade til Jyllands Allé)

**Rekreative områder:**

Der er meget fine rekreative udearealer på MarselisborgCenteret.

**Eventuelle offentlige transportmidler:**

Der er stoppested med Aarhus bybusser på Skanderborgvej og Jyllands Allé

**Trafikseparation, gående, kørende, særlige transport:**

Hele udearealet på MarselisborgCenteret er i omdannelsesproces med SPARK projektet "Forvandlingsparken". Ved bearbejdning af nærværende byggeprogram var SPARK projektet under projektering. Nedenstående oversigtstegning er fra Konkurrenceprojektet for SPARK og angiver den omdannelse der er planlagt for trafikseparation og nye sti-forløb.



## 1.2 Arealforhold

Bygning 15 har iht. eksisterende tegninger et bebygget areal på 296 m<sup>2</sup> og et samlet etageareal på 737 m<sup>2</sup>, som fordeler sig på 3 etager, samt kælder:

- Der er kælder under en del af bygningen
- 296 m<sup>2</sup> underetage
- 296 m<sup>2</sup> stueetage
- 145 m<sup>2</sup> tagetage

En nærmere bearbejdning af projektet vil afgøre hvorvidt der er behov for tilbygning i forbindelse med at forbedre tilgængeligheden i bygningen.

## 1.3 Myndighedsforhold

### 1.3.1 Byplan og lokalplanmæssige forhold

Området for MarselisborgCenteret er ikke omfattet af nogen Lokalplan.

**1.3.2 Bygningsmyndighed**

Byggeri  
Center for Miljø og Energi  
Grøndalsvej 1C  
8260 Viby  
Telefon: 89402213

**1.3.3 Andre myndigheder**

Arbejdstilsynet  
Landskronagade 33  
2100 København Ø  
Telefon: 70 12 12 88

Fødevarestyrelsen  
Stationsparken 31  
2600 Glostrup  
Telefon: 72 27 69 00

**1.4 Forsyningsmæssige forhold**

**1.4.1 Varme**

Aarhus Fjernvarme  
Bautavej 1, 8210 Aarhus

Fjernvarmen føres ind til bygning 10 på MarselisborgCentret, hvorfra varmen fordeles ud til de øvrige bygninger på grunden, herunder bygning 15

**1.4.2 Vand og Afløb**

Aarhus Vand  
Gunnar Clausens Vej 34, 8260 Viby

**1.4.3 Elforsyning**

Aarhus Vand  
Gunnar Clausens Vej 34, 8260 Viby

**1.4.4 IT/Telefoni/Antenne**

Bygning 15 er forventeligt forsynet med netværk fra Region Midtjylland, men dette skal undersøges nærmere.

IT Region Midtjylland:  
Torben Hveisel Hansen  
Torben.Hansen@stab.rm.dk

**1.5 Grundforhold**

**1.5.1 Servitutoplysninger**

Der er ingen servitutter der er væsentlige for bebyggelsen



### **1.5.2 Forurening**

Inden påbegyndt projektering vil Region Midtjylland har iværksætte screening for en udarbejdelse af en forureningsrapport.

### **1.6 Eventuelle oplysninger om eksisterende bygninger**

De eksisterende bygning 15 har frem til september 2018 været benyttet af Dermatologisk afdeling.

## **2 Funktionelle krav**

### **2.1.1 Terræn og haveanlæg**

Der omdisponeres som udgangspunkt ikke på terræn og haveanlæg. Der kan dog være at forhold omkring tilgængelighed til bygningen og placering af funktionerne i bygningen, der kan have indvirkning på de omkringliggende arealer.

Alle udendørsarealer indrettes efter "Vejledninger fra Statens Byggeforskningsinstitut". Håndbog for blinde og svagtseendes behov for indretning i det indre og ydre miljø, udgivet af Dansk Blindesamfund. DS 3028 Tilgængelighed for alle.

### **2.1.2 Adgangsveje**

Adgangsveje til bygningen er de generelle adgangsveje i form af interne køreveje, fortove og stier til / i MarselisborgCenteret. SPARK projektet omdanner de eksisterende forhold.

Der er p-pladser for biler og cykelparkering i tæt tilknytning til bygningen.

### **2.1.3 Parkering**

Parkeringspladser er en del af den samlede kapacitet for parkeringspladser på MarselisborgCenteret. Der etableres ikke nye parkeringspladser under nærværende projekt.

## **2.2 Disponering af bygningen**

Bygning 15 er en eksisterende bygning på 3 etager; underetage, stueetage og tagetage. Den primære adgang til bygningen er gennem en indgang i gavlen, hvor der er etableret niveaufri adgang. Desuden er der en indgang ved sydfacaden, som via et trapperum giver adgang til samtlige etager i bygningen.

Underetagen, samt halvdelen af stueetagen skal rumme funktionerne til flerlægeklínk, mens resten af bygningen er udlejet til anden sundhedsfaglig aktør.

### 2.2.1 Rumoversigt

| Antal                                            | Rumbetegnelse                | Funktion                                                                          | Nettoareal             |
|--------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 3                                                | Kontor                       | Lægekonsultation i direkte tilknytning til undersøgelsesrum                       | 3x17=51 m <sup>2</sup> |
| 3                                                | Undersøgelsesrum             | Undersøgelsesrum i direkte tilknytning til lægekonsultationsrum                   | 3x17=51 m <sup>2</sup> |
| 3                                                | Kontor                       | Konsultationsrum med tilknyttet sygeplejeske eller uddannelseslæge                | 3x17=51 m <sup>2</sup> |
| 1                                                | Reception                    | Indeholder skranke og 2 arbejdspladser til lægesekretærer                         | 17-25 m <sup>2</sup>   |
| 1                                                | Venteværelse                 | Plads til 6-9 ventende                                                            | 17-26 m <sup>2</sup>   |
| 1                                                | Laboratorium                 | Placeres i direkte tilknytning til et toilet, som er tilgængeligt for patienterne | 10 m <sup>2</sup>      |
| 1-2                                              | Toilet                       | Patienttoilet, hvoraf mindst 1 stk. er handicappedtoilet                          | 6 m <sup>2</sup>       |
| 1                                                | Personalerum                 | Frokost- og pauserum m. tekøkken                                                  | 34m <sup>2</sup>       |
| 1                                                | Personalegarderobe           |                                                                                   | 8 m <sup>2</sup>       |
| 1                                                | Personalettoilet/bad         |                                                                                   | 4 m <sup>2</sup>       |
| 1-2                                              | Rengøringsrum                |                                                                                   | 6 m <sup>2</sup>       |
| 1-2                                              | Teknik, depot- og printerrum |                                                                                   | 17 m <sup>2</sup>      |
| Nettoareal i alt 172-289                         |                              |                                                                                   | 272-289 m <sup>2</sup> |
| Bruttoareal (inkl. gang, vægge, teknik mv) i alt |                              |                                                                                   | 450 m <sup>2</sup>     |

I ovenstående er ikke indregnet eventuelt supplerende arealbehov mht. at forbedre tilgængeligheden i bygningen.

### 2.2.2 Tilgængelighed for handicappede

Flerlægepraksis skal indrettes, så der tages mest mulig hensyn til, at handicappede skal kunne færdes uden hjælpere. Bygningen skal indrettes efter de til enhver tid gældende bestemmelser udarbejdet af Dansk Center For Tilgængelighed, Statens Byggeforskningsinstitut, Tilgængelighedsbestemmelser fra Erhvervs- og Boligstyrelsen, Arbejdstilsynet og Bygningsreglementet.

### 2.2.3 Teknikrum

Adgangsveje til teknikrum og VVS-centraler skal dimensioneres under hensyntagen til servicering og til transport af komponenter (f.eks. ved senere udskiftninger). Der etableres niveaufri adgang til teknikrum og eventuelt adgang til elevator.

Der skal disponeres således, at installationerne er let tilgængelige for servicering, udskiftning, vedligeholdelse m.v. og udbydes således, at der er plads i rummet til kendte og sandsynlige udvidelser. (der afsættes 25% til udvidelser)

Al planlægning af tekniske anlæg skal udføres i samarbejde med institutionens tekniske afdeling.

#### **2.2.4 Adgang til installationer**

Føringsveje skal disponeres således, at der er god adgang til installationer for vedligeholdelse og reparation.

#### **2.2.5 Vådtrum**

Alle vådtrum skal indrettes efter gældende bestemmelser og anvisninger, herunder særlig henvisning til Arbejdstilsynets bestemmelse om "Faste arbejdssteders indretning", hospitalernes særlige manualer m.m.

#### **2.2.6 Loft og skunkrum**

Adgang til loftsrums skal ske via let betjente lemme med folde/skydestiger, og der skal etableres gangbro frem til og rundt om tekniske installationer.  
Eventuelle skunkrum skal kunne inspiceres via lemme.  
Der skal monteres orienteringslys i både skunk og loftsrums.

#### **2.3 Lydkrav**

Generelt udføres lydregulering og lydisolering svarende til gældende bygningsreglement. Da bygningen er en eksisterende bygning skal følgende lydmæssige disponeringer prioriteres:

- alle ny døre udføres minimum som dB35
- alle nye lofter udføres som akustiklofter som bidrager til dæmpning af efterklangstid
- lydtætning ved installationsgennemføringer

#### **2.4 Miljørigtig projektering**

Der skal udføres miljørigtig projektering iht.:  
"Samfundsansvar og bæredygtighed 2016-2019, Strategi for Agenda 21"  
udarbejdet af Region Midtjylland

#### **2.5 Rengøring**

Bebyggelsen skal udformes således, at det er muligt at vedligeholde en høj hygiejnisk standard.

Smuds skal hindres i at komme ind i bygningen. Det sker ved, at arealerne omkring indgangspartierne udformes, så de kan holdes rene og tørre, ved at forsyne dem med udvendige skraberiste og indvendige måtter.

Der skal anvendes overflader, der ikke let tilsmudsnes, og som er lette at rengøre.

Udvendige anlæg skal planlægges, så renholdelse og snerydning kan foretages maskinelt.

Anvisninger vedrørende rengøring, hygiejne og vedligeholdelse af overflader i Design-guides for Hospitalsbyggeri skal følges. Såfremt anvisningerne ikke følges skal det forklares hvorfor.

#### **2.6 Arbejds miljø**

Flerlæge praksis skal udformes og indrette iht. gældende arbejdsmiljølovgivning.

## **2.7 Indeklima**

Der skal ved projekteringen af byggeriet lægges vægt på at opnå et godt indeklima.

Der lægges derfor vægt på, at der i projekteringen inddrages den seneste viden på området i form af SBI publikationer mv.

### **2.7.1 Temperaturforhold**

*Eksisterende varmesystem er forældet og skal udskiftes i forbindelse med gennemførelse af byggesagen. Det nye skal dimensioneres og udføres iht. gældende retningslinjer.*

### **2.7.2 Træk**

Kuldenedslag fra vinduespartier og trækgener fra udeluftventiler skal undgås.

### **2.7.3 Luftfugtighed**

Udover Bygningsreglementets krav skal der i arbejds- og opholdsrum være mulighed for ved let betjente vinduesgreb at foretage periodevise udluftninger. Vådum skal forsynes med mekanisk udsugning. Der skal tilføres erstatningsluft til rum uden mekanisk indblæsning.

### **2.7.4 Luftkvalitet**

Materialer, som afgiver skadelige dampe, støv eller på anden måde kan være allergifremkaldende, skal undgås. Kuldebroer i bygningen vil kunne forårsage skimmelsvampe og skal ubetinget undgås. Afsyring af blank murværk skal udføres korrekt og skal i videst muligt omfang undgås indvendigt. Lime, spartelmasser og fugematerialer, der kan afgive organiske opløsningsmidler, skal ubetinget undgås.

### **2.7.5 Statisk elektricitet**

Statisk elektricitet skal i videst muligt omfang undgås, bl.a. ved anvendelse af antistatiske belægninger og beklædninger. Høj temperatur og lav luftfugtighed medfører problemer med statisk elektricitet.

### **2.7.6 Lys**

Der skal kunne afskærmes mod generende direkte og diffus sollys, samt generende reflekser.

Med henvisning til SBI-rapport 200 (Kontormiljø og skærmarbejde – indeklima) skal belysning, farvevalg og materialevalg tilpasses således, at generende reflekser i dataskærme undgås.

Nye belysningsarmaturer skal være LED, og udført med dæmpning, således det er muligt at indstille armaturet til at tænde på mindre end max. styrke.

Generelt belysningsniveau skal være 300 Lux. I toilet- og baderum skal belysningsniveauet ved spejlet være 500 Lux

### **3 Tekniske krav**

#### **3.1 (0) Generelt**

Der henvises til Region Midtjyllands Byggeregulativ.

##### **3.1.1 (01) Projektmateriale**

Udføres iht. Region Midtjyllands Byggeregulativ, samt gældende ydelsesbeskrivelser – Byggeri og planlægning .

Ved byggeriets afslutning afleveres "som udført tegninger" til bygherren jf. Region Midtjyllands standard IKT aftale. Drifts- og vedligeholdelsesvejledninger indberettes direkte i Region Midtjyllands drift- og vedligeholdelsessystem, Mainmanager.

##### **3.1.2 (02) Kvalitet**

Til grund for projektering og udførelse skal, udover generelle normer og forskrifter lægges SBI-publikationer / BIPS publikationer, Byg-Erfa blade (kan ses på adressen: [www.byg-erfa.dk](http://www.byg-erfa.dk)), Byg-Erfa nøgle, leverandørforskrifter samt evt. særlige specifikke manualer for den enkelte driftsenhed.

Anvisninger i Designguides for Hospitalsbyggeri skal følges. Såfremt anvisningerne ikke følges skal det forklares hvorfor.

##### **3.1.3 (04) Fugtisolering**

Bygninger og udhuse skal projekteres i henhold til SBI anvisning nr. 224.

##### **3.1.4 (05) Udtørring**

I forbindelse med økonomi og tidsplan skal der tages hensyn til Region Midtjyllands krav til udtørring.

#### **3.2 (1) Bygningsbasis**

##### **3.2.1 (10) Jordbundsforhold**

Der er ikke foretaget geotekniske undersøgelser med henblik på etablering af tilbygning ved bygning 15. Ved eventuel gennemførsel af tilbygning til bygning 15, vil der skulle foretages geoteknisk undersøgelse. Omkostning hertil afholdes indenfor gældende projekt-økonomi.

##### **3.2.2 (12) Fundamenter**

Udføres i beton og føres til frostfri bæredygtig dybde, samt iht. gældende standarder.

##### **3.2.3 (13) Terrændæk**

Støbt terrændæk, som udføres iht. gældende retningslinjer, samt Region Midtjyllands Byggeregulativ og Agenda 21

### **3.3 (2) Primære bygningsdele**

#### **3.3.1 (21) Ydervægge**

Udføres i tegl og/eller beton. Lette vægge kan ved særlige tilfælde accepteres. Ved anvendelse af lette vægge skal der benyttes fast uorganisk plade som vindspærre, samt fast uorganisk plads som indvendig beklædning.

#### **3.3.2 (22) Indervægge**

De eksisterende indervægge er iht. Eksisterende tegninger og registreringer primært udført i pudset teglsten.

Hvor der etableres nye indervægge, ønskes disse i robust konstruktion som murværk i teglsten, blokke i kalksandsten eller tilsvarende som kan transporteres ind i bygningen og opmures på stedet. Lette vægge kan ved særlige tilfælde accepteres. Ved anvendelse af lette vægge skal der benyttes fast uorganisk pladebeklædning.

Omkring vådrum anvendes der murværk eller tilsvarende materiale, der er modstandsdygtig overfor fugt.

#### **3.3.3 (23) Dæk**

Udføres iht. gældende brand og lydkrav

#### **3.3.4 (24) Trapper og ramper**

Udformes iht. gældende standarder for trapper i fælles adgangsveje. Valg af materialer og udformning, skal ske med stor hensyntagen til tilgængelighed, vedligehold, samt rengøring og skal forelægges bygherre for godkendelse.

#### **3.3.5 (26) Altaner**

Ikke aktuel for byggesagen

#### **3.3.6 (27) Tage**

Tagkonstruktioner skal udføres ventileret.

### **3.3.7 (28) Øvrige primære bygningsdele**

#### **3.3.7.1 (28)1 Installationsskakte**

Installationsskakte skal være teknisk velbeliggende og tilgængelige for servicering og udførelse af reparationer, uden omkringliggende bygningsdele beskadiges.

Fremtidige udskiftninger, reparationer og servicering kan udføres så installationer kan tilses, fx etableres demonterbare lofter, svarende til systemloft i skjult skinnesystem. Såfremt der er installationer, som skal kunne tilses i rum med faste lofter, skal der monteres oplukkelig lem til inspektion.

### **3.4 (3) Kompletterende bygningsdele**

#### **3.4.1 (31) Ydervægge, komplettering**

##### **3.4.1.1 (31)1 Vinduer og døre**

Der planlægges ikke generelt med udskiftninger af vinduer og døre i ydervægge under etableringen af flerlægepraksis

Dør- og vinduesleverandør til eventuelle nye partier, skal overholde Regions Midtjyllands Byggeregulativ og Agenda 21, samt være tilsluttet en anerkendt kontrolordning f.eks. DVC.

##### **3.4.1.2 (31)2 Sikring mod indbrud**

Skal endeligt afklares i forbindelse med projektering af projektet. Eventuel alarm skal være i samme system som resten af MarselisborgCentret.

##### **3.4.1.3 (31)3 Låse**

Udføres tilsvarende eksisterende system på MarselisborgCentret.

##### **3.4.1.4 (31)4 Sålbenke vinduesbundstykker og afdækninger**

Udføres i uorganiske materialer, som sikre afledning af fugten fra bygningen.

##### **3.4.1.5 (31)5 Solafskærmning**

Ikke del af byggesagen.

#### **3.4.2 (32) Indervægge, komplettering**

##### **3.4.2.1 (32)1 Døre mv.**

- Nye karme i stål. Ved særlige tilfælde kan træ eller alu-karme accepteres.
- Bundstykker: Ingen
- Dørplade: Massiv med malet overflade. Vådruksdøre til badeværelse
- Døre til handicaptolletter skal have en fri åbning på minimum 97 cm.
- Alle døre skal være lyddøre min. dB35, samt ekstra fastgørelse af karme ved opskumning eller udstøbning.
- Dørpumper: Af hensyn til handicapvenlighed og tilgængelighed skal dørpumper til branddøre og døre i adgangsveje udføres med friløbsarm, som kun lukker via røgdektektor. (dvs. døre med dørpumpe i gangarealer, skal forsynes med ABDL)
- Dørgreb: Metal, handicapvenlighed og evt. design.
- Sikring mod beskadigelse pga. kørestole eller sengemed hjørnebeskyttelse m.m.
- Evt. foldevægge: Overflade og lydkrav minimum dB 35.

##### **3.4.3 (33) Dæk, komplettering**

Gulve udføres i overensstemmelse med eksisterende gulvkonstruktion. Fald på gulve iht. gældende SBI-anvisning.

Generelt udføres gulvbelægningen med skridsikkerhedsfaktor R9. I vådrum udføres gulvbelægningen med skridsikkerhedsfaktor R10. Adgang til toilet-/baderummet skal være niveaufrit. Gulvet skal være uden niveauspring og med fald på maks. 2 grader.

Overgang mellem gulv og væg skal være med hulkehl, fodliste eller anden overgang, som er let at rengøre. Vådrum skal udføres med hulkehl.

Desuden henvises til AT meddelelse nr. 1.01.12 om, at gulve i arbejdsrum skal have en passende hårdhed. Alle gulve skal udføres således, at rengøring kan foretages med maskine uden at belægninger og fodlister tager skade, og derved udgør en risiko for det hygiejniske niveau.

Jf. i øvrigt vejledninger til Gulvbelægning og Arbejdsmiljø.

#### **3.4.4 (34) Trapper, komplettering**

Udformes iht. gældende standarder for fælles adgangsveje. Valg af materialer og udformning, skal ske med stor hensyntagen til tilgængelighed, vedligehold, samt rengøring og skal forelægges bygherre for godkendelse.

#### **3.4.5 (35) Lofter, komplettering**

Lofterne skal kunne tåle afvaskning med almindelige rengøringsmidler og skal kunne demonteres for jævnlig inspektion. Generelt ønsker Region Midtjylland følgende efterklangstider overholdt i frekvensområdet 125 - 2.000 Hz.

Der henvises i øvrigt til Designguides for Hospitalsbyggeri i Region Midtjylland for specifikke krav til loftskomplettering.

#### **3.4.6 (36) Altankomplettering**

Ikke aktuel for byggesagen

#### **3.4.7 (37) Tage, komplettering**

Udføres i vedligeholdelsesfri materialer

### **3.5 (4) Overflader**

#### **3.5.1.1 (4)1 Generelt**

Ved valg af materialer skal der lægges vægt på, at overfladerne er vedligeholdelsesvenlige, rengøringsvenlige og modstandsdygtige overfor stød og slag mv.

Alle overflader skal være glatte, således at der ikke kan ophobes støv. Væggene skal kunne tåle afvaskning med almindelige rengøringsmidler. I specielle områder skal væggene tåle desinfektion med hospitalssprit. Bag håndvaske skal overfladen kunne tåle langvarig påvirkning af koncentreret sæbe. Der henvises i øvrigt til Designguides for Hospitalsbyggeri i Region Midtjylland.

#### **3.5.2 (40) Belægninger og beplantninger i terræn**

Der skal være niveaufri adgang. Eventuelle nye udvendige belægninger, skal udføres i overensstemmelse med de designmæssige retningslinjer i anlægsprojektet "SPARK"



**3.5.3 (41) Udvendige vægoverflader**

Udføres i stil med eksisterende og i vedligeholdelsesfrie materialer

**3.5.4 (42) Indvendige vægoverflader**

Vægoverflader ønskes generelt udført med en robust overflade som f.eks. malet glasfilt.

**3.5.5 (43) Gulve, overflader**

Endeligt materialevalg afklares i samråd med bygherre i forbindelse med projektering.

**3.5.6 (44) Trapper og ramper, overflader**

Gulvbelægning på trapper skal medvirke til at reducere lydniveauet i trapperum.

**3.5.7 (45) Lofter, overflader**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.5.8 (46) Altaner, overflader**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.5.9 (47) Tage, overflader**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.6 (5) Ventilation og VVS**

**3.6.1.1 (5)1 Generelt**

Ved udformning, materialevalg og placering i bygning/terræn skal installationerne sikres lang levetid. Desuden skal renholdelse, vedligeholdelse og reparation/udskiftning kunne foretages uden væsentlige indgreb i andre bygningsdele og befæstede arealer.

**3.6.1.2 (5)2 Forsyninger**

Hovedledninger skal dimensioneres under hensyntagen til kendte og sandsynlige fremtidige udvidelser. Bimålere skal være forberedt / udført for fjernaflæsning.

**Vandforsyning**

Hovedforsyning indføres i VVS-central, hvor målerarrangement placeres. Målertype og placering aftales med vandforsyningsselskabet.

Hovedmåler skal være forberedt for fjernaflæsning. Region Midtjylland har eget energiregistreringssystem (Energy Key).

**Varmeforsyning, fjernvarme**

Hovedforsyning for fjernvarme indføres i VVS-central, hvor målerarrangement placeres. Målerplacering og type aftales med varmforsyningsselskabet.

Hovedmåler skal være forberedt for fjernaflæsning.

**3.6.1.3 (5)3 Teknik- og VVS-centraler**

Der skal disponeres således, at installationerne sikres god tilgængelighed, og således at der er plads til kendte og sandsynlige udvidelser.

**3.6.1.4 (5)4 Overvågningsanlæg**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.6.2 (50) VVS-anlæg, terræn**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.6.2.1 (50)1 Varmeledninger, fjernvarme**

Eventuel ændring af eksisterende forhold skal overholde gældende standarder

**3.6.3 (52) Afløb og sanitet**

Armaturer ved håndvaske udføres som berøringsfrie armaturer

**3.6.3.1 (52)1 Tagrender og nedløb**

Tagrender- og nedløb udføres i zink, og monteres udepåliggende og synligt. (Indvendige tagnedløb accepteres ikke)

**3.6.4 (53) Vandinstallation i bygning**

Eventuel ændring af eksisterende forhold skal overholde gældende standarder

**3.6.5 (55) Køling**

Ikke aktuel for byggesagen

**3.6.6 (56) Varmeinstallation i bygning**

Eventuel ændring af eksisterende forhold skal overholde gældende standarder  
Ved eventuel udskiftning af radiatorer skal nye radiatorer være plan som rio panel plan, purmo plan eller tilsvarende.

**3.6.7 (57) Ventilationsanlæg**

Der etableres mekaniske ventilation på en etage af flerlægeklinken.

Der etableres mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning i alle primære rum, på flerlægeklinkens ene etage. Øvrige rum ventileres med naturlig eller hybridventilation. Hvis det er fordelagtigt etableres i stedet naturlig eller hybridventilation i hele lægeklinken..

Ventilation skal generelt udføres i henhold til den aktuelle rumklasse og risikoen for luftbåren smitte. Statens Serum Institut: Desinfektion i Sundhedssektoren (senest reviderede udgave) De nødvendige ventilationsluftmængder bestemmes ud fra belastningerne i de enkelte rum samt Bygningsreglementets krav. Beregningsforudsætningerne skal klart fremgå, og skal forelægges for bygherren inden beregningernes gennemførelse.

Kanaler og armaturer i ventilationsanlæg skal udføres, så lyddæmpningen svarer til den krævede dæmpning mellem rum.

Støjniveauer for ventilations- og VVS-anlæggene må højst være:

- *opholdsrum* 30 dB (A)
- *møderum, undervisning m.v.* 30 dB (A)
- *kontorer, vagtrum* 30 dB (A)
- *toiletrum, motionsrum m.v.* 30 dB (A)

- *kantiner og køkkener* 30 dB (A)
- *sengestue* 30 dB (A)

Bygningsreglementets krav til internt og eksternt støjniveau skal ubetinget overholdes. I enkelte tilfælde vil der være yderligere krav til lydisolering. Eksempelvis ved lejlighedsskel.

Endvidere skal Miljøstyrelsens vejledende krav til ekstern støjniveau overholdes.

### **3.6.7.1 (57)1 Forsyningsanlæg**

Ikke aktuel for byggesagen

## **3.7 (6) El og mekaniske anlæg**

Elmålere skal kunne fjernaflæses.

### **3.7.1 (60) Elanlæg terræn**

#### **3.7.1.1 (60)1 Ledningsanlæg udenfor bygning**

Ikke aktuel for byggesagen

#### **3.7.1.2 (60)2 Belysningsanlæg**

I forbindelse med etablering af ny belysning gælder følgende:

- Skal være LED
- Skal kunne dæmpes (med undtagelse af i depotrum)
- Skal kunne reguleres, således de ikke tænder på max styrke.

Eventuelle ny udvendig belysning, skal udføres i overensstemmelse med de designmæssige retningslinjer i anlægsprojektet "SPARK"

#### **3.7.1.3 (60)3 Installation for anlæg under terræn**

Ikke aktuel for byggesagen

### **3.7.2 (63) Lavspænding**

Ikke aktuel for byggesagen

### **3.7.3 (64) Elektronik og svagstrøm**

Skal endeligt afklares i forbindelse med projektering af hovedprojekt

Der redegøres for ønsker og krav til:

- Dør-/porttelefonanlæg
- Musik og højttaleranlæg
- Internt TV anlæg og TV overvågning
- Telefonanlæg
- Dataanlæg
- Tele/ dataanlæg/ fiberforbindelse
- Teleslyngeanlæg
- Alarmanlæg, kaldeanlæg, personsøgeanlæg, røgalarmer og røgalarmanlæg
- System til adgangskontrol (ADK) – Region Midtjyllands standard for ADK løsninger skal følges – der henvises til Regional IT.

- Sikringsanlæg (ABA ABDL-anlæg mv.)

### **3.7.3.1 (64)1 Antenneanlæg**

Skal endeligt afklares i forbindelse med projektering af hovedprojekt  
Der redegøres for ønsker og krav herunder

- mulighed for tilslutning til offentligt net.
- anlægstype: stikledningsanlæg (lovkrav i boliger) eller sløjfeanlæg.
- øvrige krav som beskrevet i projektforslag.

### **3.7.4 (66) Transportanlæg, leverance**

Ikke aktuelt for byggesagen .

### **3.7.5 (68) Øvrige Anlæg.**

Varslingsanlæg. I henhold til myndighedskrav etableres varslingsanlæg i henhold til Brandteknisk vejledning nr. 24. Alle varslingsanlæg skal udarbejdes i samarbejde med de lokale myndigheder.

### **3.8 (7) Inventar**

Fast inventar, nærmere materialevalg afklares med bygherre i forbindelse med projektering

#### **3.8.1 (70) Inventar i terræn**

Ikke aktuelt for byggesagen.

#### **3.8.2 (71) Teknisk inventar (bl.a. IT-udstyr)**

Skal endeligt afklares i forbindelse med projektering af hovedprojekt

#### **3.8.3 (72) Tavler og skilte**

Skal endeligt afklares i forbindelse med projektering af hovedprojekt.

#### **3.8.4 (77) Boligtekstiler og afskærmninger**

Alle tekstiler skal kunne vaskes ved 80 grader og opfylde hygiejnekravene til den enkelte institution

#### **3.8.5 (78) Øvrigt inventar**

Ikke aktuel for byggesagen

### **3.9 (8) Øvrige bygningsdele**

Ikke aktuel for byggesagen

## **4 Administrative Krav**

### **4.1 Udbudsform**

Projektet påregnes gennemført af totalrådgiver og udbudt i Begrænset udbud uden prækvalifikation med 3-5 antal bydende i hovedentreprise.

Projektet påregnes udbudt med tildelingskriteriet: *Laveste pris*

Udbud skal foretages i henhold til Region Midtjyllands Byggeregulativ.

#### **4.2 Arbejdets videreførelse**

Det videre projektforsløb vil være afhængig af indgåelse af lejeaftale med lægerne som skal drive flerlægepraksis, samt indgåelse af en aftale med totalrådgiver om gennemførelse af byggeprojektet. Endelig fastlæggelse af projektet sker gennem en forslagsfase, et forprojekt og hovedprojekt. Afslutningsvis skal projektet udføres i samarbejde med en hovedentreprenør.

#### **4.3 Tidsplan**

Forventes gennemført i 2019-20. Endelige fastlæggelse af tidsplan vil ske i samråd med de kommende lejere.



Region Midtjylland  
Skottenborg 26  
8800 Viborg  
7841 0000