

**Notat****Norrdjurs Kommune  
Brandgennemgang af  
Plejecenter Farsøhthus  
Brandteknisk notet**

Projekt nr.: 10403629  
Dokument nr.: 1230697081

Udarbejdet af KDTH  
Kontrolleret af MCO  
Godkendt af CMJ

## 1 Indledning

Nærværende notat er udarbejdet for Norrdjurs Kommune med henblik på undersøgelse af niveauet af brandsikkerheden på plejecenter Farsøhthus, herunder hvorvidt aktuelle forhold tilsvarende lovgivningen, og det grundlag og oplysninger hvorpå der er givet tilladelse til bygningerne.

Notatet er en overordnet beskrivelse af de største problemstillinger der er på institutionen. Notatet beskriver ikke driften af bygningen, men alene de bygningsmæssige forhold.

Institutionens brandsikkerhed undersøges ved gennemgang af udleveret byggesager og besigtigelse på stedet.

Niras har modtaget følgende byggesager:

1965 – Opførelse af bygning 1, 2 og 3.

1991 – Opførelse af bygning 4 og ombygning af niveau 0 i bygning 3.

1997 – Opførelse af bygning 5 og ombygning af niveau 1 og 2 i bygning 1, 2 og 3.

2008 – Opførelse af skillevæg i bunden af trapperum i bygning 4 op mod bygning 3.

Der findes ingen brandplaner eller beskrivelser af brandsikringen i de udleverede byggesager, hvorfor notatet alene er baseret på registreringer ved besigtigelsen og plantegninger fra byggesagerne. Registreringerne er indtegnet på planerne, som ligger som bilag til dette notat.

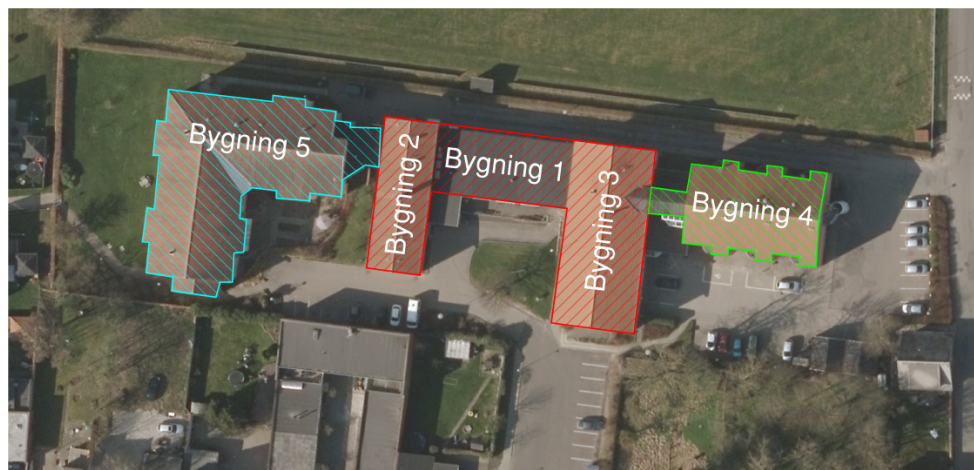
I notatets gennemgang af bygningens brandsikkerhed, sammenholdes under de respektive punkter, oplysninger og godkendelser som fremgår af byggesagerne, med de faktiske forhold registreret under besigtigelsen.

## 2 Institutionen

Plejecenter Farsøhthus  
I P Farsøhts Alle 4  
8961 Allingåbro

## 2.1 Bygningsmassen

Figur 1: Oversigtsbillede



Tabel 1: Oversigt over bygningers størrelse og anvendelse (anvendelse er angivet iht. faktiske forhold i dag og ikke de udleverede byggesager)

	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2
Bygning 1	Ca. 275 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 1 Vaskeri og depotrum	Ca. 288 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 3 Spisestue/café, kontor og mødelokaler	
Bygning 2	Ca. 230 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 1 Depot-, teknikrum og værksted	Ca. 230 Anvendelseskategori 1 Industrikøkken og kontor	Ca. 230 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 1 beboerrum mødelokale og omklædning
Bygning 3	Ca. 450 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 3 Forsamlingslokale, omklædning, mødelokaler	Ca. 460 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 5 beboerrum	Ca. 450 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 5 beboerrum
Bygning 4	Ca. 470 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 1 Hjemmeplejen	Ca. 430 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 6 beboerrum	Ca. 430 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 6 beboerrum
Bygning 5	Ca. 825 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 10 beboerrum fællesareal, depotrum og kontor	Ca. 850 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 10 Beboerrum Fællesarealer, depotrum og kontor	Ca. 800 m <sup>2</sup> Anvendelseskategori 6 10 beboerrum Fællesareal, depotrum og kontor



## 2.2 Historik

Tabel 2 Oversigt over gældende lovgivning. Denne er fastlagt ud fra seneste væsentlige ombygning eller opførelse.

	Bygning 1	Bygning 2	Bygning 3	Bygning 4	Bygning 5
Niveau 0	[BR 61, 1961]	[BR 61, 1961]	[BR 82, 1982]	[BR 82, 1982]	[BR 95, 1995]
Niveau 1	[BR 95, 1995]	[BR 95, 1995]	[BR 95, 1995]	[BR 82, 1982]	[BR 95, 1995]
Niveau 2		[BR 95, 1995]	[BR 95, 1995]	[BR 82, 1982]	[BR 95, 1995]

### 2.2.1 Bygning 1, 2 og 3

Hele bygningsmassen er opført i 1965 og efter bygningsreglementet 1961 [BR 61, 1961].

Bygningerne er ansøgt som alderdomshjem og som en selvejende institution.

Det fremgår ikke af byggesagen at der er meddelt dispensation eller stillet supplerende krav.

Det vurderes, at det har være boligbestemmelserne som har være anvendt som lovgrundlag i forbindelse med opførelsen af alderdomshjemmet, idet der ikke var særlige bestemmelser for alderdomshjem (plejehjem) i [BR 61, 1961].

Niveau 0 i bygning 3 er ombygget i forbindelse med opførelsen af bygning 4 og derfor omfattet af [BR 82, 1982], kap. 6.11.

Niveau 1 og 2 i bygningen 1, 2 og 3 er ombygget i forbindelse med opførelsen af bygning 5 og er derfor omfattet af [BR 95, 1995], kap. 6.11.

### 2.2.2 Bygning 4

Hele bygningen er opført i 1991 og efter Bygningsreglementet 1982 [BR 82, 1982].

Byggesagen er behandlet efter plejehjemsbestemmelserne i [BR 82, 1982], kap. 6.11.

Der er søgt og meddelt dispensation iht. [BR 82, 1982], kap. 6.2, stk. 6, for alarmoverførsel fra det automatiske brandalarmanlæg (ABA-anlæg) til beredskabet under forudsætning af at der er døgnvagt på hver etage. ABA-anlægget er iht. notat etableret iht. [BR 82, 1982], kap. 6.11.2, stk. 6.

Efterfølgende er der etableret et fulddækkende ABA anlæg med alarmoverførsel til brandvæsenet.

Der er i denne sammenhæng ikke nævnt noget om sprinkleranlæg, hverken i ansøgning eller byggesagsbehandlingen. Det fremgår ellers af [BR 82, 1982], kap. 6.11.2, stk. 7:

*“Bygninger med mere end 1 etage med soverumsafsnit på tilsammen over 1000 m<sup>2</sup> etageareal skal forsynes med automatisk sprinkleranlæg. Anlægget skal udføres med alarmafgivelse til alle vagtrum og personaleboliger i institutionen og i øvrigt som angivet i 6.2., stk. 5. Sprinklede brandstationer må udgøre indtil 2000 m<sup>2</sup> etageareal uanset bestemmelsen i stk. 3.”*

Tilbygningen har et soverumsafsnit med et areal på ca. 860 m<sup>2</sup> og eksisterende bygning 3 har soverumsafsnit med et areal på ca. 910 m<sup>2</sup> og bygningerne er i mere end 1 etage. Derfor burde der i den forbindelse være stillet krav om sprinkling af hele bygningsmassen.

### **2.2.3 Bygning 5**

Hele bygningen er opført i 1997 og efter Bygningsreglementet 1995 [BR 95, 1995].

Byggesagen er behandlet efter plejehjemsbestemmelserne i [BR 95, 1995], kap. 6.10.

Der er søgt og meddelt dispensation fra bestemmelserne i [BR 95, 1995], kap. 6.10.3, stk. 4 til undlade at etablere sprinkleranlæg i tilbygningen på betingelse af, at der etableres et fuldt dækkende ABA anlæg i tilbygningen og med direkte alarmoverførsel til brandstationen.

## **3 Bygningens brandsikring**

### **3.1 Flugtvejsforhold**

#### **3.1.1 Flugtvejsforhold**

##### *3.1.1.1 Flugtmuligheder*

Som udgangspunkt skal beboerne have adgang til en flugtvejsgang som i modstående retning fører til en flugtvejstrappe. Dette er dog ikke tilfældet på niveau 2 i bygning 5. Her er der 4 beboerrum (32, 33, 40 og 41) som har adgang til flugtvejsgang som alene fører i en retning mod en flugtvejstrappe. Dette er ikke i overensstemmelse med kravene i [BR 95, 1995], afsnit 6.5.2, stk. 1.

Samme problematik findes på niveau 1 i bygning 5 (beboerrum 11, 12, 19 og 20). Her skyldes det dog at brandskydeporten mod bygning 2, ikke er udført med en gående dør. Det fremgår af [BR 95, 1995], kap. 6.5.5, stk. 4, at skydedøre ikke medregnes som flugtveje. Derved har beboerrummene 11, 12, 19 og 20 kun flugtvej i en retning.

Dette kan eksempelvis løses ved at etablere en brandskydeport med en gående dør.

På niveau 2 i bygning 2 ligger et enkelt beboerrum (42). Dette beboerrum har adgang til en flugtvejsgang som i den ene retning fører til en åben intern trappe og i den anden retning fører til et møde lokale som fører til en flugtvejstrappe. Dette er ikke i overensstemmelse med [BR 95, 1995], kap. 6.5.2, stk. 1.

##### *3.1.1.2 Møbleret flugtveje*

På alle 3 etager i bygning 5 er køkken/spisestue/stue i åbenforbindelse med flugtvejsgangen.



Figur 2 Billede af fællesareal i bygning 5



Figur 3 Billede af fællesareal i bygning 5

Dette vurderes ikke til at være i overensstemmelse med [BR 95, 1995], kap. 6.5.1, stk. 1:

*"Flugtveje skal udformes på overskuelig måde som gange og trapper, der giver betryggende mulighed for, at personer kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det*

*fri. Flugtveje må ikke indrettes til andre formål end trafik. Gange kan dog indrettes til formål, som ikke medfører væsentlig forøget brandbelastning eller reducerer gangenes funktion som flugtveje."*

Den åbne forbindelse mellem flugtvejsgangen og køkken/spisestue/stue områderne betyder, at flugtvejene ikke giver sikkerhed for at der er en betryggende mulighed for at personer kan bringe sig i sikkerhed på terræn i det fri.

Dette begrundes med, at indretningen vurderes til at medføre en væsentlig forøget brandbelastning i de pågældende flugtvejsgange.

I mellem bygning 3 og 4 er der placeret et trappetårn (flugtvejstrappe). På niveau 1 og 2 er dette trappetårn adskilt mod soverumsafsnittet med en dobbelt ståldør (BS60 dobbeltdør). Trapperummet er i niveau 0 i åben forbindelse med bygning 3 samt et mindre motionsrum og kun adskilt med delvis uklassificeret glas. Herved er motionsrummet ikke brandmæssigt adskilt fra trapperummet.



[BR 82, 1982], 6.5.1, stk. 3 beskriver, at flugtvejstrapper ikke må indrettes til andet en trafik og kap. 6.5.3, stk. 2 beskriver, at trapperum skal udføres som selvstændige brandsektioner.

Trapperummet lever derfor ikke op til reglerne i [BR 82, 1982] angående flugtvejstrapper.

Det anbefales derfor, at trapperummet udføres som en selvstændig brandsektion ved at adskille bygning 3 og motionsrum i niveau 0 med mindst bygningsdel EI 60 A2,s1-d0 [BS-bygningsdel 60].

### *3.1.1.3 Låger på flugtvejstrapper*

Alle indvendige trapper, herunder også flugtvejstrapper, er udført med låge for at forhindre at beboerne falder ned af trapperne. Dette er et fint tiltag i forhold til



den generelle sikkerhed på institutionen, men kan dog være med til at forsinke en evt. evakuering.



Figur 4 Billede af låge foran trappe i bygning 5



Figur 5 Billede af låge foran trappe bygning 2

Forholdet vurderes lovligt i forhold til Driftsmæssige forskrifter for plejehjem, [BRS\_BEK-212, 2008], punkt 13.2.2:

*Kommunalbestyrelsen (redningsberedskabet) kan tillade, at redningsåbninger og flugtvejsdøre aflåses, hvis en sådan foranstaltning er nødvendig ud fra andre sikkerhedsmæssige hensyn end de brandmæssige. Dog under forudsætning, at soverumsafsnittet har fast vagtordning, jf. pkt. 1.2.4, at aflåste vinduer og døre kan åbnes med samme nøgle eller lignende, og at alt personale i soverumsafsnittet altid har en sådan nøgle eller lignende på sig.*

Niras vurderer, at lågerne netop er monteret af andre sikkerhedsmæssige hensyn end de brandmæssige og idet åbningsanordningen er en trykknop og den anvendes i det daglige vurderes forudsætningerne ligeledes at være tilgodeset. Lågerne er med en lukningsanordning og kan derfor ikke forblive åbentstående.

Det anbefales, at der etableres en anordning som kan fastholde lågerne i åbenstil, så der i en nødsituation ikke skal bruges unødigt tid på at åbne lågerne hver gang disse skal placeres.

### **3.1.2 Redningsåbninger**

Redningsåbninger i bygning 4 er udført med børnesikring for at sikre at beboer ikke åbner og falder ud af vinduerne.

Redningsåbninger i den øvrige del af er aflåst med nøgle for at sikre at beboer ikke åbner og falder ud af vinduerne.

Personalet er instrueret i anvendelsen af børnesikring og bærer en nøgle til redningsåbningerne.

Forholdet er lovligt i forhold til Driftsmæssige forskrifter for plejehjem, [BRS\_BEK-212, 2008], punkt 13.2.2:

*Kommunalbestyrelsen (redningsberedskabet) kan tillade, at redningsåbninger og flugtvejsdøre aflåses, hvis en sådan foranstaltning er nødvendig ud fra andre sikkerhedsmæssige hensyn end de brandmæssige. Dog under forudsætning, at soverumsafsnittet har fast vagtordning, jf. pkt. 1.2.4, at aflåste vinduer og døre kan åbnes med samme nøgle eller lignende, og at alt personale i soverumsafsnittet altid har en sådan nøgle eller lignende på sig.*

## **3.2 Passiv brandsikring**

### **3.2.1 Opdeling i brandsektioner**

Der er generelt mangel på brandsektionsopdeling. Dette skyldes primært manglende adskillelser omkring trapperum. Derved hænger etagerne og bygningerne sammen i store brandsektioner.

[BR 82, 1982], kap. 6.11.2, stk. 3 og [BR 95, 1995], kap. 6.10.1, stk. 2, beskriver at soverumsafsnit skal udgøre selvstændige brandsektioner, hvis etageareal ikke overstiger 600 m<sup>2</sup> i bygninger med mere end 1 etage. Brandsektionen i bygning 5 hvor 3 etager er i åben forbindelse udgøre ca. 1500 m<sup>2</sup>.

Det anbefales derfor, at adskille trapperne som selvstændige brandsektioner og derved også adskiller etagerne fra hinanden.



### **3.2.2 Opdeling i brandceller**

Generelt vurderes det, at boligenhederne er opført som brandceller på baggrund af registrering af døre. Dog blev det ligeledes registreret, at flere beboere efterlader deres døre åbenstående.

Det er derfor en anbefaling at der bliver installeret friløbspumper som lukker dørene ind til beboerrum når ABA-anlægget aktiveres. Dette er allerede installeret på dørene til beboelsesrum i bygning 4.

I bygning 1 og 2 er der rigtig mange døre som ikke har nogen brandmæssig klassifikation (se bilag 3). Selv om det meste af bygningerne er ombygget i 1997, er de gamle døre genbrugt. De brandmæssige adskillelser i disse bygninger er derfor mangelfuld.

Det er registreret, at mange depotrum (ifølge byggesagerne) bliver benyttet som kontor arbejdspladser for personale. Disse rum havde ligeledes ikke døre med brandmæssig klassifikation eller pumpe.

Det anbefales at døre som sidder i brandklassificerede vægge og hvor døren ikke er brandmæssig klassificeret, udskiftes til branddøre i overensstemmelse med Eksempelsamling om brandsikring af byggeri [EKS, 2012-2]

Bygning 5 er udført med åben intern trappe som står i åbenforbindelse med alle 3 etager. Derved har man en brandcelle i 3 etager, hvilket strider med [BR 95, 1995], kap. 6.2.1, stk. 1.

Det anbefales, at trappen adskilles fra flugtvejsgangene.

## **3.3 Aktiv brandsikring**

### **3.3.1 Automatisk brandalarmanlæg (ABA)**

Anlægget er iht. inspektionsrapporterne fra Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI) projekteret efter DBI-forskrift 232, 1983 – Automatisk brandalarmanlæg. Anlægget er i 2011 konverteret til DBI-retningslinje 232, 2009 – Automatisk brandalarmanlæg.

Anlægget er fulddækkende med termodetektorer i stue/køkken samt badeværelser og røgdetektorer i soveværelse. Flugtvejssystemet er dækket af røgdetektorer. Termodetektorer udløses noget senere i brandforløbet. Det anbefales derfor, at institutionen i samarbejde med ABA-installatøren undersøger om der findes andre detektorer som aktiveres tidligere i brandforløbet og ikke udløser blinde alarmer.

Anlægget er med alarmoverførsel til Beredskab & Sikkerhed.

Anlægget bliver årligt inspiceret af et akkrediteret inspektionsfirma.

Anlægget er godkendt anmærkningsfrit i 2016 og 2017.

I 2018 er anlægget behæftet med 2 B-fejl og 4 C-fejl som skal udbedres inden 29. januar 2019.

Der er placeret et ABA info panel ved hovedindgangen i bygning 1, niveau 1, som viser gruppe nr. og detekter nummer i tilfælde af brand (spejling af informationer på ABA-central).

Der er lavet en instruks til personalet som omsætter gruppenumre til hvad områderne omtales som til dagligt.

### **3.3.2 Automatisk sprinkleranlæg (AVS)**

Idet Norddjurs Kommune har oplyst at der etableres et fulddækkende sprinkleranlæg som dækker hele bygningsmassen, vil Niras i dette notat ikke beskrive denne mangel eller dispensation yderligere.

Niras anbefaler at sprinkleranlægget projekteres, installeres og kontrolleres i overensstemmelse med DBI retningslinje 251/4001 – Automatisk sprinkleranlæg [DBI-251, 2016].

### **3.3.3 Automatisk Varslingsanlæg (VAR)**

Personalet varsles via DECT-telefoner, fordelt på 5 afdelinger. Kun lydgivere i ABA-central.

### **3.3.4 Flugtvejs- og panikbelysning (F&P)**

Der er generelt installeret flugtvejs- og panikbelysning i hele institutionen (områder som er omfattet af anvendelseskategori 6 og 3).

Dog kunne det konstateres, at der ikke var opsat flugtvejsbelysning på niveau 2 i bygning 2. Her er et enkelt beboerrum.

### **3.3.5 Vandfyldt slangevinder (VSV)**

Der er placeret vandfyldte slangevinder i flugtvejsgangene i hele institutionen (områder som er omfattet af anvendelseskategori 6 og 3). Disse vurderes at overholde daværende og nuværende krav. De vandfyldte slangevinder er eftersat af Beredskab & Sikkerhed i februar 2018.

### **3.3.6 Øvrig brandbekæmpelsesudstyr**

Der er placeret supplerende slukningsudstyr rundt om i institutionen. Eksempelsvis er der flere steder placeret et brandtæppe i forbindelse med de vandfyldte slangevinder og i niveau 0 er der placeret håndslukkere.

## **4 Udvendige forhold**

### **4.1 Beredskabets adgangsveje**

Der er kørselsvej næsten hele vejen rundt om institutionen. Det er kun den nordlige og vestlige side af bygning 5 som ikke har køreareal. Det betyder at krav om tilkørselsveje for brandvæsenet er opfyldt.

### **4.2 Redningsmuligheder**

Gulv i øverste etage er beliggende mindre end 9,6 m over terræn hvilket betyder, at redning via vinduer kan foretages med håndstige.

## **5 Øvrige oplysninger**

Ingen bemærkninger

## **6 Konklusion**

Byggeriet lever på flere områder ikke op til lovgivningen som var gældende på opførelstidspunktet, ombygningstidspunktet eller til nuværende lovgivning. Det er

vanskeligt at konkludere hvad der ligger til grund i byggesagsbehandlingen, idet både ansøgningsmateriale og byggesagen er meget sparsomme med oplysninger. Det kan dog konkluderes, at der er dispenseret i forbindelse med flere af byggesagerne. I 1991, dispenseres der for alarmoverførsel til brandstationen og i 1997 dispenseres der for sprinkling i tilbygningen.

Der er dog i bygningerne registreret flere afvigelser fra bygningsreglementet hvor der ikke er givet dispensation i byggesagen eller nærmere beskrevet i ansøgningsmaterielet. Som eksempel er bygning 5 udført med åben intern trappe som står i åbenforbindelse med alle 3 etager. Derved har man en brandcelle i 3 etager, hvilket strider med [BR 95, 1995], kap. 6.2.1, stk. 1.

Brandsektionen udgør ca. 1500 m<sup>2</sup> hvilket strider med [BR 95, 1995], kap. 6.10.1, stk. 2. Den interne trappe står i åben forbindelse med flugtvejsgangen, som ligeledes er i åben forbindelse med køkken / spisestue / stue på alle 3 etager Dette strider med [BR 95, 1995], kap. 6.5.1, stk. 1, idet det herfra vurderes til at have en væsentlig forøget brandbelastning. Derudover er der beboerrum som kun har flugtvejen i en retning der fører til udgang, hvilket strider med [BR 95, 1995], kap. 6.5.2, stk. 1.

Samlet set medfører kombinationen, hvor både passive- og aktive brandsikringsforhold samt flugtvejsforholdene ikke lever op til de på opførelstidspunktet gældende bestemmelser, at brandsikkerhedsniveauet ikke lever op til bygningsreglementets bestemmelser.

Det ses ikke af byggesagen, hvorfor disse forhold er accepteret og under hvilken forudsætning.

Produktionskøkkenet er ikke brandmæssigt adskilt fra bygning 1, idet alle døre som er anvendt ikke har en brandmæssig klassifikation. Det tyder på at der i forbindelse med ombygningen i 1997, er genanvendt de gamle døre fra 1965. Idet der både er ombygget i niveau 1 og 2, vurderes det at der er tale om en væsentlig ombygning, hvorfor dørene burde have være udskiftet til klassificerede brandøre i overensstemmelse med [BR 95, 1995].

Overordnet set vurderes bygningerne ikke til at leve op til sikkerhedsniveauet særligt tiltænkt for bygninger i anvendelseskategori 6, som indeholder personer der ikke ved egen hjælp kan bringe sig i sikkerhed.

Det anbefales at opgradere sikkerhedsniveauet til minimum det beskrevet i bygningsreglementet som var gældende på opførelstidspunktet og ombygningstidspunktet.

Det anbefales desuden, at der udarbejdes en brandstrategirapport for bygningen samt en Drift-Kontrol og Vedligeholdelsesplan for de brandtekniske forhold for Farøhøsthus Plejecenter.

## 7 Referenceliste

[BR 61, 1961] BR 61. 1961. *Bygningsreglement 1961*. Boligministeriet.

[BR 82, 1982] BR 82. 1982. *Bygningsreglement 1982*. Byggestyrelsen.

[BR 95, 1995] BR 95. 1995. *Bygningsreglement 1995*. By- og Boligministeriet.

[BRS\_BEK-212, 2008] BRS\_BEK-212. 2008. *Bekendtgørelse om Driftsmæssige forskrifter for hoteller m.v., plejehjem, forsamlingslokaler, undervisningslokaler, daginstitutioner og butikker*. Beredskabsstyrelsen.

[DBI-251, 2016] DBI-251. 2016 (Januar). *DBI Retningslinje 251 - Automatiske sprinkleranlæg*. Dansk Brand- og Sikringsteknisk Institut. 2. udgave.

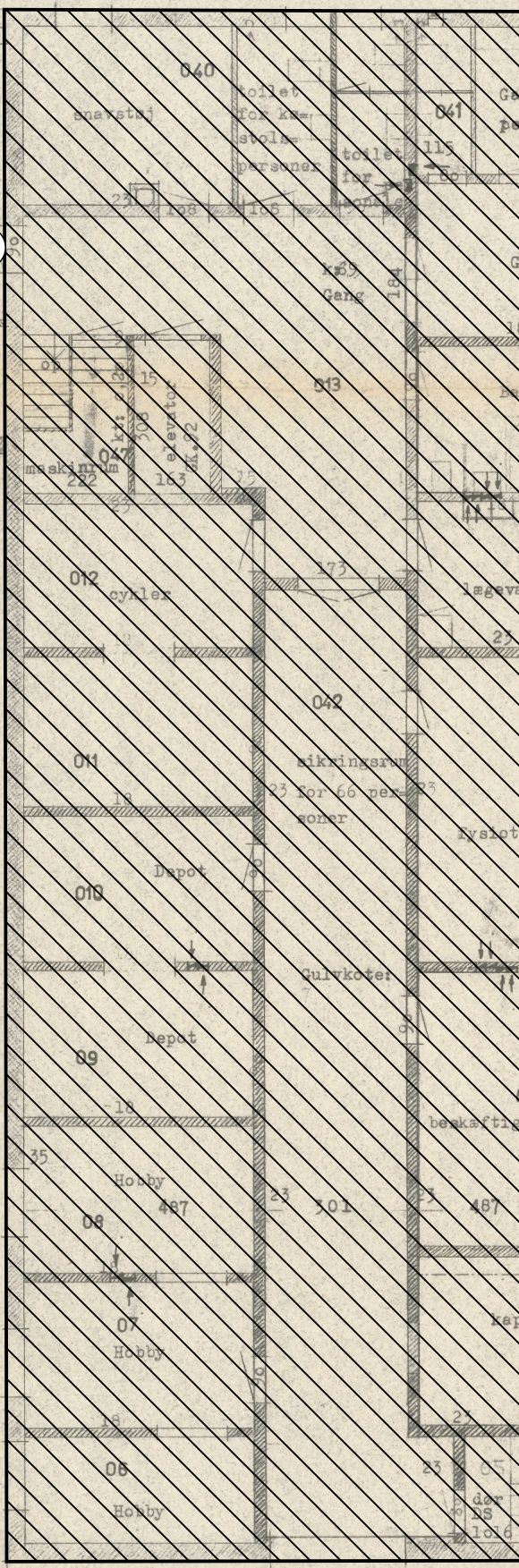
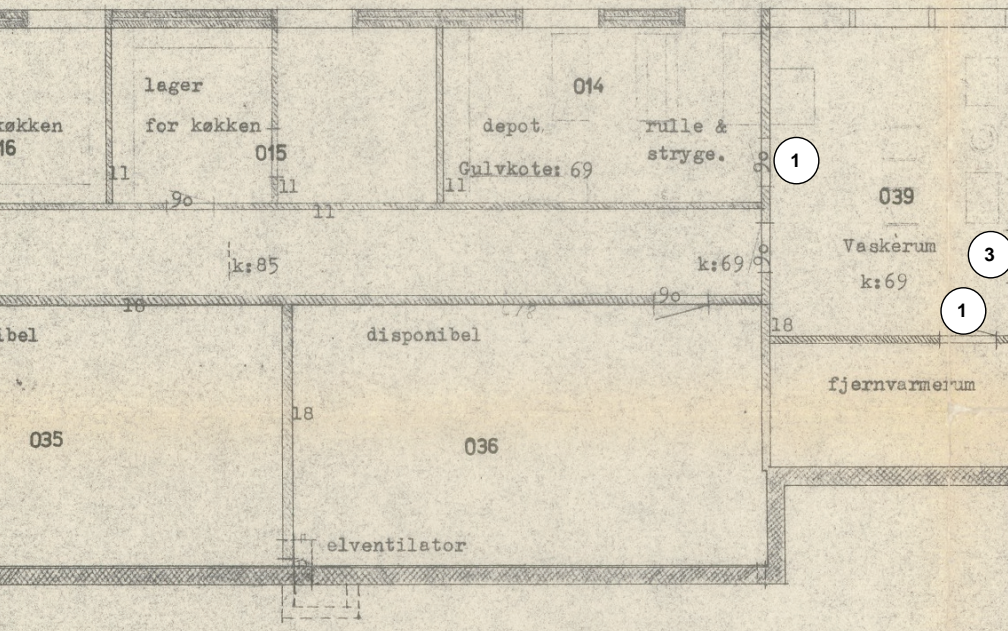
[EKS, 2012-2] EKS. 2012-2. *Eksempelsamling om brandsikring af byggeri, 2. rev. udg. 2016 med tillæg*. Trafik- og byggestyrelsen.

## **8 Bilag**



# ... fra byggesag 1965 - Bygning 1, 2 og 3 - Niveau

2645



et  
brandklassifikation  
brandklassifikation på ABDL

145  
191  
145  
107  
145  
107  
145

551 + 289 + 5  
1391

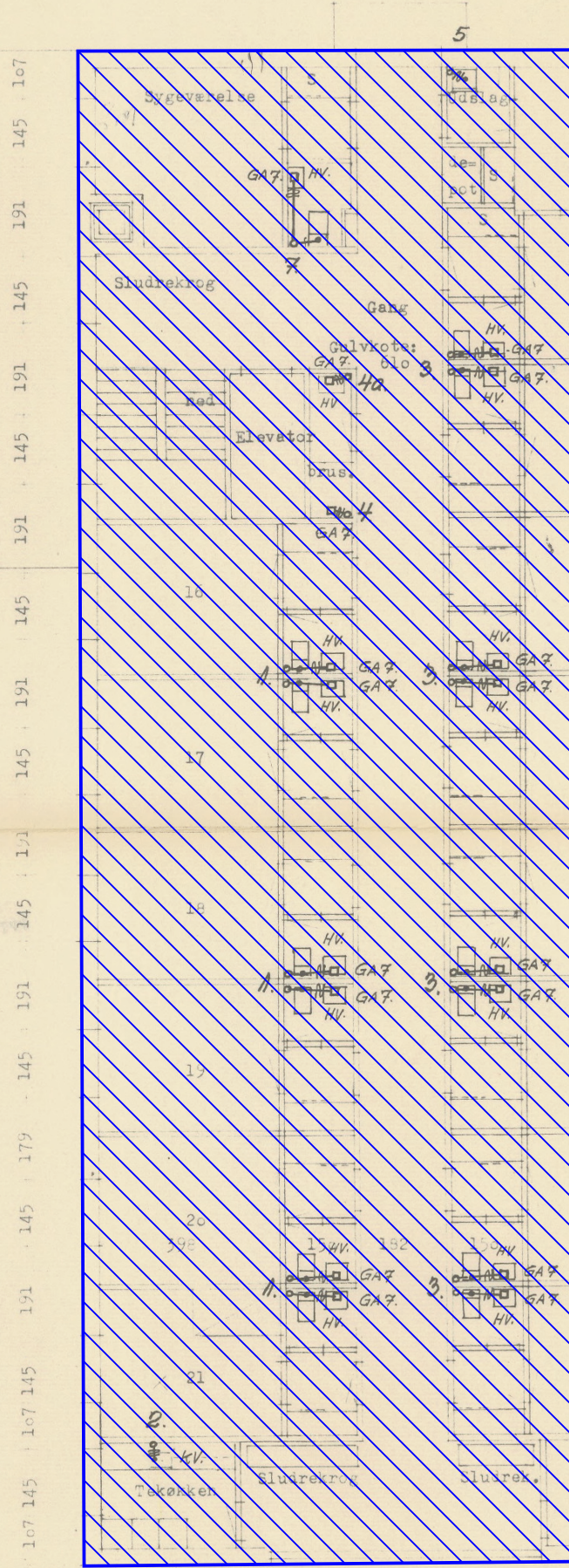
Institutionen Allingåbro Alderdomshjem -J.  
Forslag til alderdomshjem.  
Kælderplan 1:100.  
Ingeniører: I.O.Christensen M. & I. & F.R.I.  
" C.M.Reeholm "  
Arkitekt: M.Mortensen M.D.A. Vivild. telf.







# fra byggesag 1965 - Bygning 1, 2 og 3 - Niveau



I. O. CHRISTENSEN  
 ARKITEKT  
 HANNOVERGÅDE INGENIØR M. AF 1.  
 SKOLEBØKKEN 2. TILF. 2. ED. 1955. AARHUS

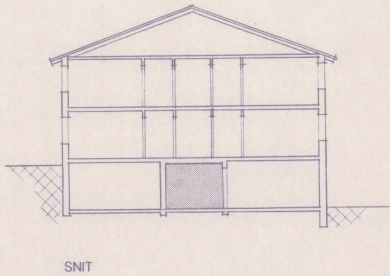
Indv. Spildevand.

MAK 1:100 TEJN NR 3K.  
 2-7-62. DNR 1764.

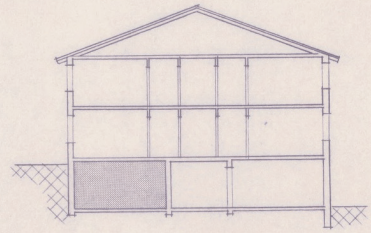
401 + 589 +

Institutionen Allingbro Alderdomshjem- J.  
 Forslag til alderdomshjem.  
 1 sals plan 1:100  
 Ingeniører: I.O.Christensen M.af 1. & F.R.  
 " C.M.Reeholm "  
 Arkitekt: M.Mortensen M...A. Vivild. telf.

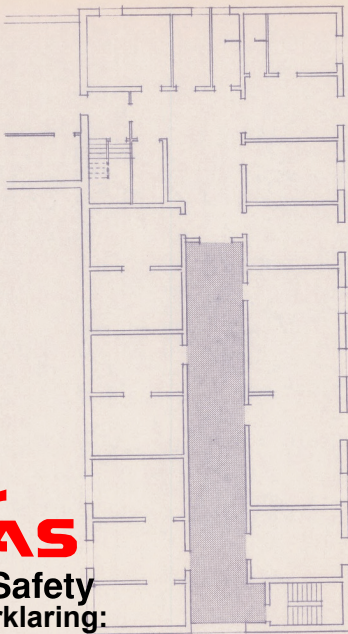




SNIT




SNIT

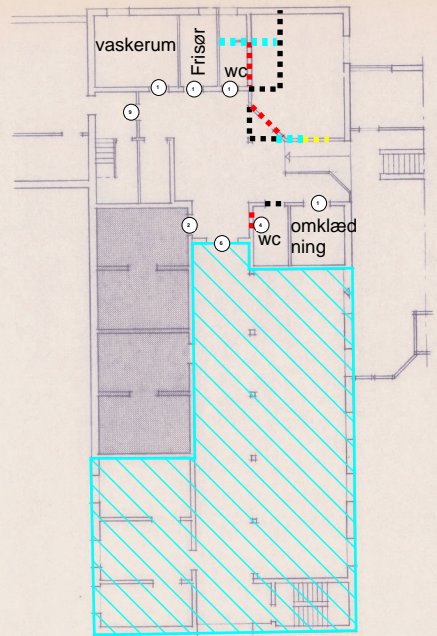


**NIRAS**  
**Safety**  
 Signaturforklaring:

- Nye vægge
- Eksisterende forhold
- Nye huller / fjernet vægge
- Delvis glasadskillelse uden klassifikation
- Ny dør

- ① Dør uden brandklassifikation
- ② Dør uden brandklassifikation med pumpe
- ④ Skydedør uden brandklassifikation
- ⑥ Brandklassifikation ukendt (mærket overmalet) på ABDL
- ⑨ Dør uden brandklassifikation med brandpasta på ABDL

 Område under ombygning grundet vandskade



FREMTIDIGE FORHOLD  
 PLAN SIKRINGSRUM 65 m<sup>2</sup>

S 1

BYGHERRE: ROUGSØ KOMMUNE	SAG NR.: 9028
SAG : Ældreboliger og dagcenter ved Allingåbro Plejehjem	DATO : 19.12.1990
TEGNING : Sikringsrum - eksisterende og fremtidige forhold	MÅL : 1:200
arkitektfirma jon smørup a/s BRUNSGÅRDEN 10 • 8900 RANDERS - TLF. 06 49 49 44	SIGN : sn/aj
	TEGN NR.: S 1



# Angivelser fra byggesag 1991 - Bygning 4 - Niveau 0



1. for mindre sikkerhed  
 2. Skubdør  
 3. Møgle i vindue

brandklassifikation

1

Dør uden brandklassifikation

4

Skydedør uden brandklassifikation

7

BS60-Dør med pumpe

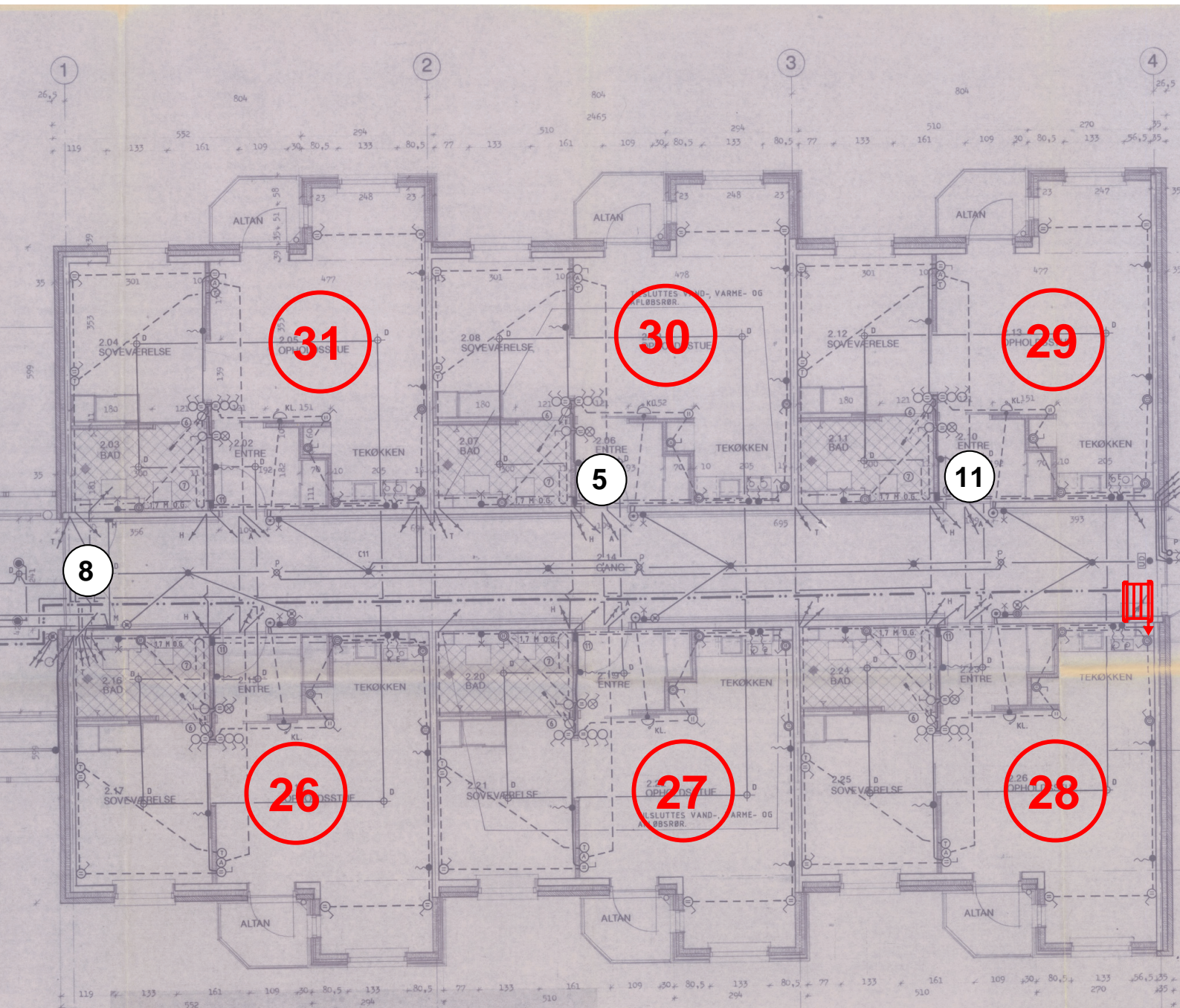
Bygherre  
**ROUGSØ KOMMUNE**  
 ARKITEKTFIRMA JAN SMÆRUP AS  
 Storegade 55 · Assentoft · DK 8900 Randers  
 Tlf. 86 49 49 44 · Fax. 86 49 55 49

Kerstens & Westphal, rådgivende ingeniørvirksomhed A/S  
 Østergade 10 · 8900 Randers · Tlf. 86 42 90 88

Fredberg & Thomsen, rådgivende elektroingeniør F.R.I.  
 Erik Mørvæds Gård · 8900 Randers · Tlf. 86 42 72 11



# Plancher fra byggesag 1991 - Bygning 4 - Niveau 1



arket overmalet)

### Signaturforklaring:

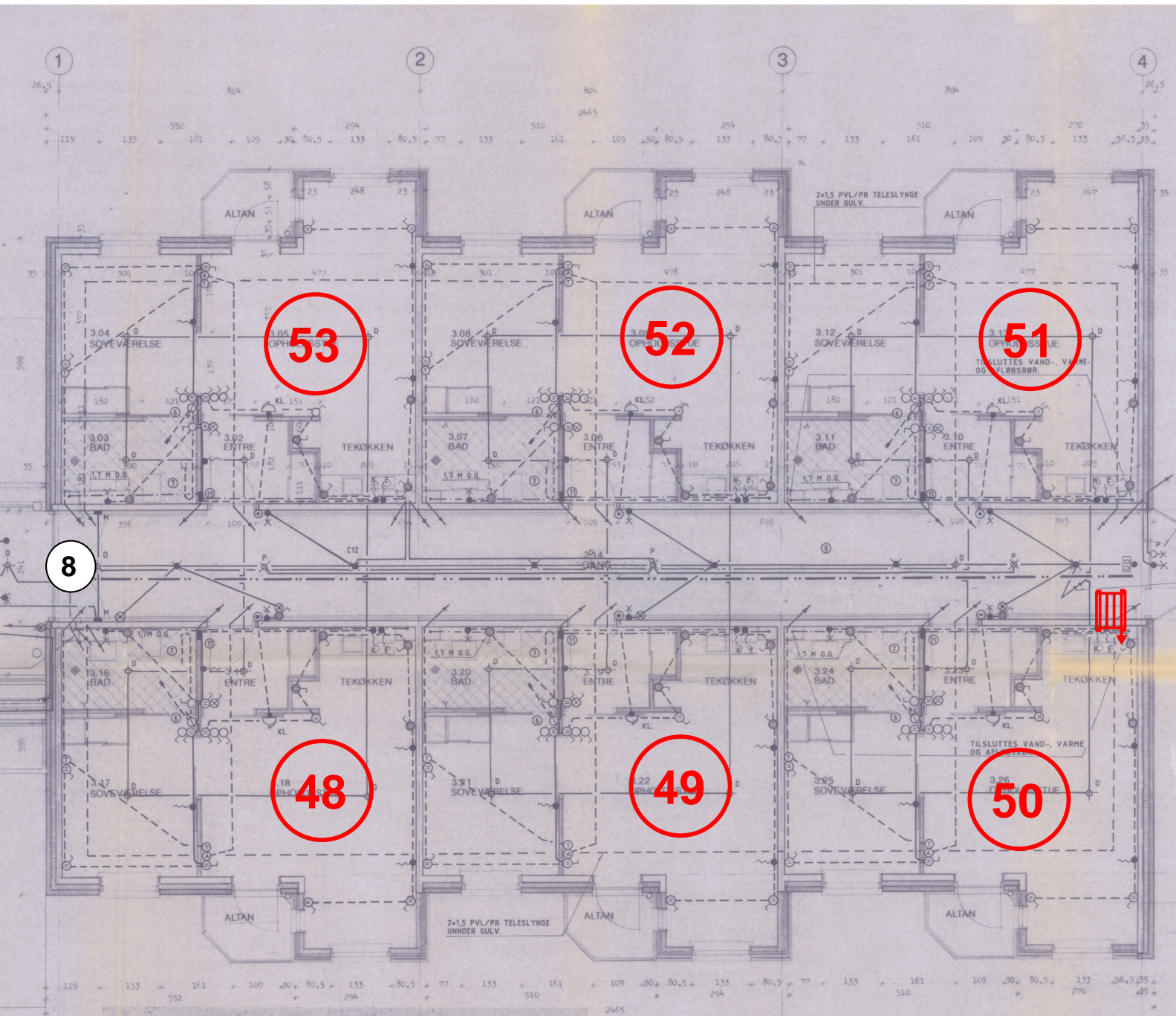
- Installationer i gulv.
- 150/50 mm kabelbakke med teleskinne.
- Afbryderdåse med blændlåg (JAS).
- Afbryderdåse med blændlåg (JAS).
- Fuga stikk. med jord.
- Fuga 1-pol afbr.
- Fuga afbr. med glimlampe.
- UD UD lampe Accu-light MH 2210, hvid med tekst: UD-PI/iv.
- UD UD lampe Accu-light MH 2212, hvid med tekst: UD.
- P X Panikbelysning
- P O X Panikbelysning
- K ~ Komfurdøb
- E ~ Udlob for enhætte
- KL ~ Friedland Ding-Dong
- D ~ Detektor
- M ~ Derholdemagnet

- ① 2 stk. 25 mm PR fra installationskanal til kabelbakke.
- ② Kontaktstation bestående af 2 stk. 220V/1 stikk. plus 3 stk. stikkontaktdåser med blændlåg.
- ③ Installationskanal Wexse type BR 10170/1/2 PG med dobbelt skilleplade og endebunde.
- ④ 2 stk. 75 mm PR fra 0,5 m under terræn under gulv til udmundning plant med gulv i gang. Videreføring lodret i installationskanal.
- ⑤ Varmekabel Devi nr. 7235860500 (1900 W) nedlægges i gulv og fastgøres ved hjælp af monteringskinner.
- ⑥ Devi termostat nr. 7224211500 med NTC føler i gulv. Føleren monteres i PR i gulv.
- ⑦ Varmekabel Devi nr. 7235860283 (375W) nedlægges i gulv og fastgøres ved hjælp af monteringskinner.
- ⑧ Install. over nedsænket loft.
- ⑨ Der monteres røse i alle stik. på alle døre og i alle i kabelliste til nye.
- ⑩ Accu-light nedførs.
- ⑪ Gruppeafsatning.

Der tilhører også snit tegninger til byggesager  
Lejlighedsdør som BD 30 dør  
Dobbelt stål døre beskrives BS 60 dobbeltdør  
Det er oplyst af serviceleder at alle lejlighedsd



# Anger fra byggesag 1991 - Bygning 4 - Niveau 2



### Signaturforklaring:

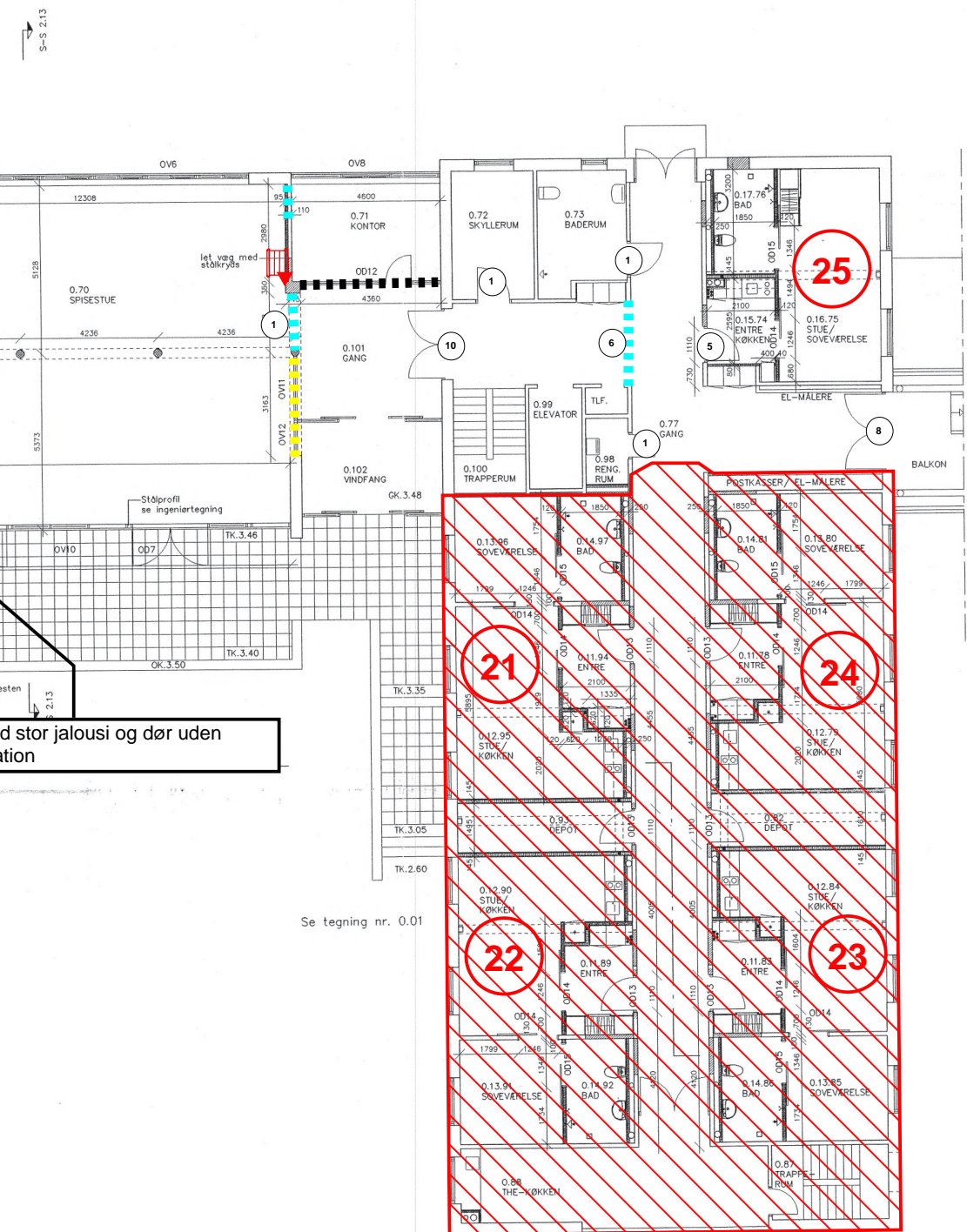
- Installationer i gulv.
- 250/50 mm kabelbakke med deleskinne.
- ⓪ Afbryderdåse med blændlag (JTAS)
- ⓪ Stikkontaktåse med antennestik.
- ⓪ 3x380 V stikkontakt.
- ⓪ Fuga stikk. med jord.
- ⓪ Fuga 1-pol afbr.
- ⓪ Fuga afbr. med glimlampe.
- ⓪ UD lampe Accu-light MH 2210, hvid med tekst: UD-PII/v.
- ⓪ UD lampe Accu-light MH 2212, hvid med tekst: UD.
- P ⊗ Panikbelysning
- P ⊗ X Panikbelysning
- K ⊗ Komfurudløb
- E ⊗ Udløb for enhætte
- KL ⊗ Friedland Ding-Dong
- D ⊗ Detektor
- M ⊗ Derholdemagnet
- ⓪ 2 stk. 25 mm PR fra installationskanal til kabelbakke.
- ⓪ Kontaktstation bestående af 2 stk. 220V J stikk. plus 3 stk. stikkontaktåser med blændlag.
- ⓪ Installationskanal Wexse type BR 70170/1/2 PG med dobbelt skilleplade og endebunde.
- ⓪ 2 stk. 75 mm PR fra 0,5 m under terræn under gulv til udsugning plant med gulv i gang. Videreføring lodret i installationskanal.
- ⓪ Varmekabel Devi nr. 7235860500 (900 W) nedlægges i gulv og fastgøres ved hjælp af montereskinner.
- ⓪ Devi termostat nr. 7229211500 med NTC føler i gulv. Føleren monteres i PR i gulv.
- ⓪ Varmekabel Devi nr. 7235860283 (375W) nedlægges i gulv og fastgøres ved hjælp af montereskinner.
- ⓪ Install. over neds.
- ⓪ Der monteres rose i kabelliste til nys.
- ⓪ Accu-light nedf.
- ⓪ Gruppeafslutning.

Arkitektfirma JAN S  
ROUGSØ KOMM  
Storgade 55, Årsmind, DK-8900 Randers  
Tlf. 86 49 49 44 Fax 86 49 53 49

Der tilhører også snit tegninger til byggesagen  
Lejlighedsdør som BD 30 dør  
Dobbelt stål døre beskrives BS 60 dobbeltdør  
Det er oplyst af serviceleder at alle lejlighedsdøre



# Plan fra byggesag 1997 - Bygning 1, 2 og 3 - Niveau



## SIGNATURFORKLARING:

- Nyt murværk
- 120 mm let væg
- 145 mm let væg
- 70 mm let væg ved installationsskakte
- Spanske vægge
- e 250 mm omstøbt stålsejle
- Bjælker i loft der omstøbes
- Stålsejler placeret i lette vægge

Større stor jalousi og dør uden  
ation

Se tegning nr. 0.01

0-0 2.11

- 6** Brandklassifikation ukendt (mærke overmalet) på ABDL
- 8** Dobbelt ståldør på ABDL
- 10** Brandklassifikation ukendt (mærke overmalet) med åbningscense
- Område under ombygning grundet brand
- X** Lejlighedsnummer

F			
E			
D			
C			
B			
A			

udk. Dato B

Bygherre

Totalrådgiver

Rådgivende Ingeniør E. Kerstens I/S  
Store Voldgade 2, 8900 Randers  
Tlf. 8643822 Fax. 86406417

Fredberg & Thomsen, rådg. elektroingeniør F.R.I.  
Erik Mønsteds Blvd, 8900 Randers, Tlf. 86427211.



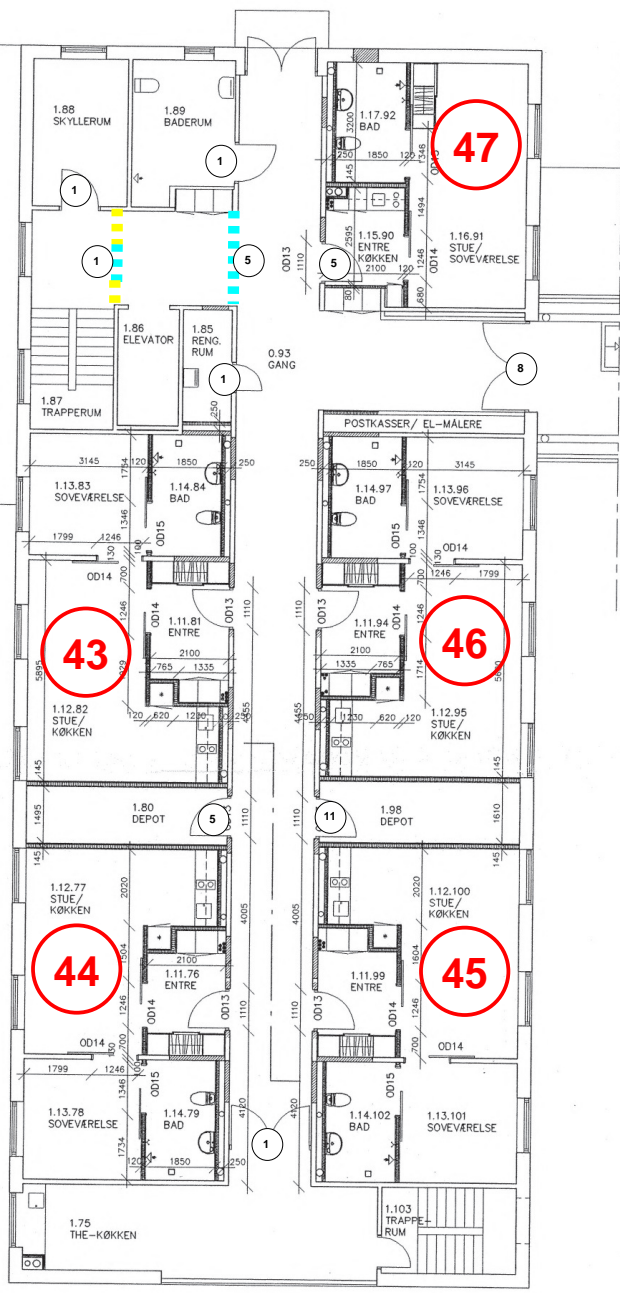
# Udvalgte rum fra byggesag 1997 - Bygning 1, 2 og 3 - Niveau 1

S-S 2.13

S-S 2.13

O-O 2.11

O-O 2.11



### SIGNATURFORKLARING:

- Nyt murværk
- 120 mm let væg
- 145 mm let væg
- 70 mm let væg ved installationskøl
- 225 mm let væg
- Mekanisk udsugning fra bad - toilet og omklædningsrum  
100 x 150 mm isoleret rør i tagrum
- Aftræk fra enhælder  
150 x 150 mm isoleret rør i tagrum

- 8** Dobbelt ståldør på ABDL
- 11** BD-30 - dør
- X** Lejlighedsnummer

F					
E					
D					
C					
B					
A					
Revision	Udærk.	Kontr.	Godk.	Dato	Bem.

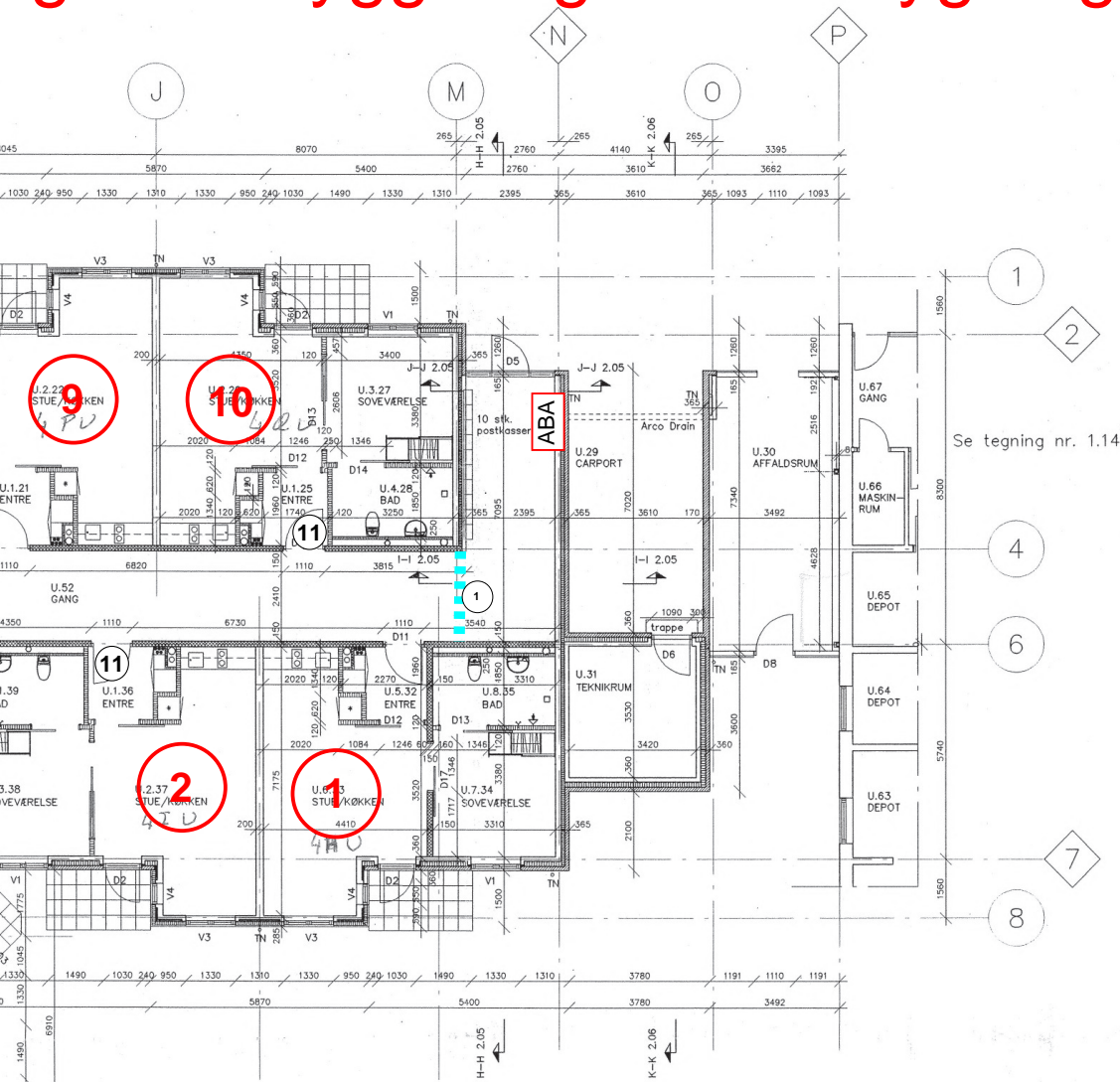
Bygherre  
**FARSØTHUS**

Storegade 55 Assentoft DK 8900 Randers  
Tlf. 86494944 Fax. 86495549

Rådgivende Ingeniør E. Kerstens I/S  
Store Voldgade 2, 8900 Randers  
Tlf. 86434922 Fax. 86406417

Fredberg & Thomsen, rådg. elektroingeniører F.R.I.  
Erik Mønsteds Gård, 8900 Randers, Tlf. 86427211.

# Byggesager fra byggesag 1997 - Bygning 5 - Niveau 0



SIGNATURFORKLARING:

- 110 mm gule bløddækning
- 100 - 120 og 150 mm bløddækning
- 200 mm letbeton væg
- 150 mm betonelement
- 120 mm let væg - 200 mm
- Vægge omkring installationer
- Spansk væg
- ø 250 mm omstøbt søjle
- Tognedløb i zink
- Skjulite tognedløb i PVC

Se tegning nr. 1.14



Signaturforklaring:

- Dør uden brandklassifikation
- Brandklassifikation ukendt (mærke overmalet)
- BD30-dør

Møbleret område

ABA-central

Vandfyldt slangevinde

Lejlighedsnummer

Revision	Udarb.	Kontr.	Codk.	Dato
F				
E				
D				
C				
B				
A				

Bygherre  
FARSØHTHUS

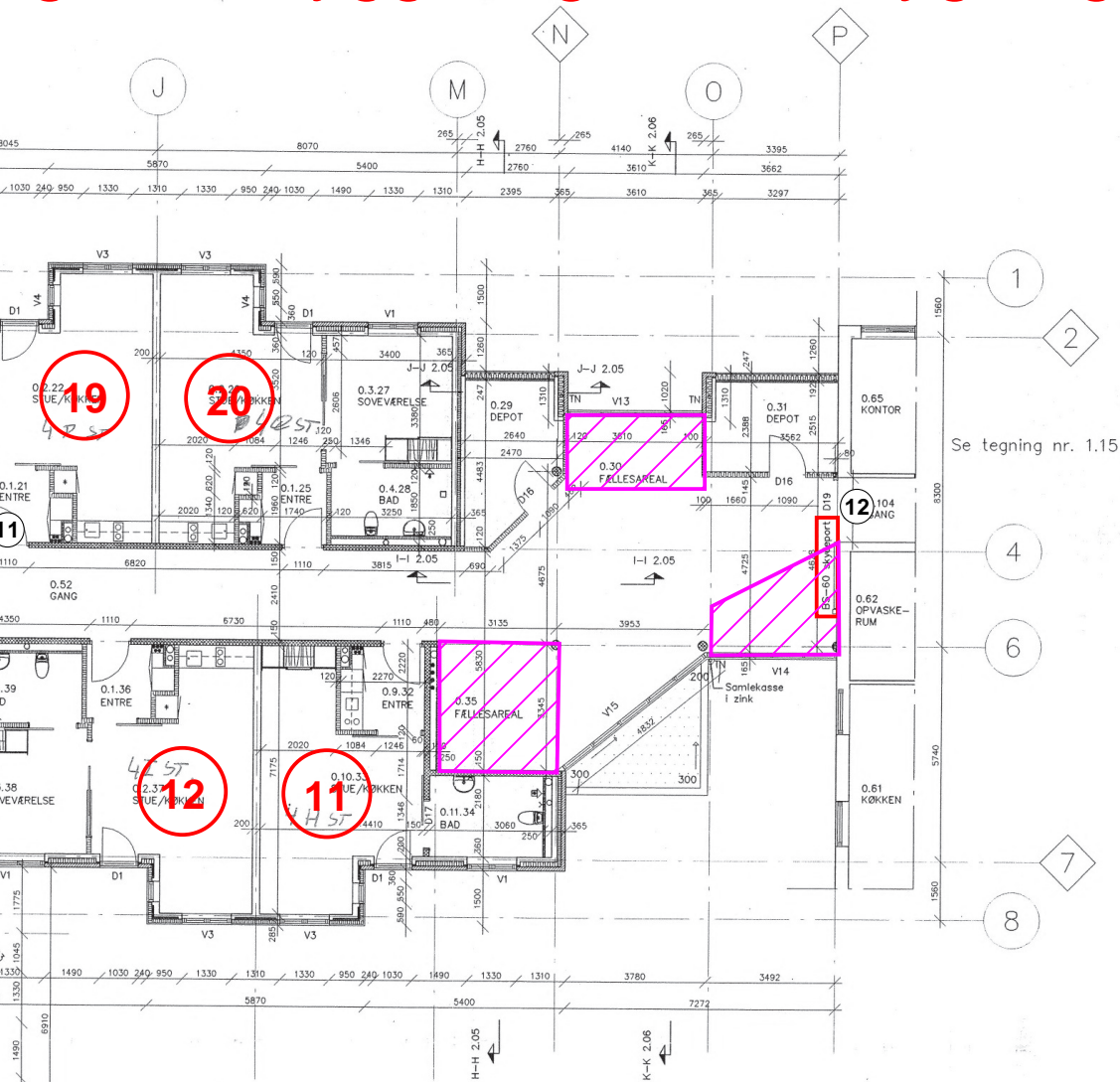
ARKITEKTFIRMA JAN SMÆRUP AS  
Totalrådgiver

Storegade 55 Assensvej 1 DK 8900 Randers  
Tlf. 86494844 Fax. 86495549

Rådgivende Ingeniør E. Kerstens I/S  
Store Voldgade 2, 8900 Randers  
Tlf. 86494822 Fax. 86406417

Fredberg & Thomsen, rådg. elektroingeniør F.R.I.  
Erik Mønsteds Blvd., 8900 Randers, Tlf. 86427211.

# Anger fra byggesag 1997 - Bygning 5 - Niveau 1



## SIGNATURFORKLARING:

- 110 mm gule blødtægne sten
- 100 - 120 og 150 mm letbetonvæggelementer
- 200 mm letbeton vægelementer
- 150 mm betonelementer
- 120 mm let væg - 2 x 13 mm gipsplade
- Vægge omkring installationskabinetter - 200 mm
- Spansk væg
- ø 250 mm omstøbt stålsejle
- Tognedløb i zink
- Skjulte tognedløb i PVC-rør

Se tegning nr. 1.15

**NIRAS**  
Safety

## Signaturforklaring:

1 Brandklassifikation ukendt (mærke overmalet)

1 BD30-dør

2 BD30-skydeport uden gående dør

Møbleret område

Vandfyldt slangevinde

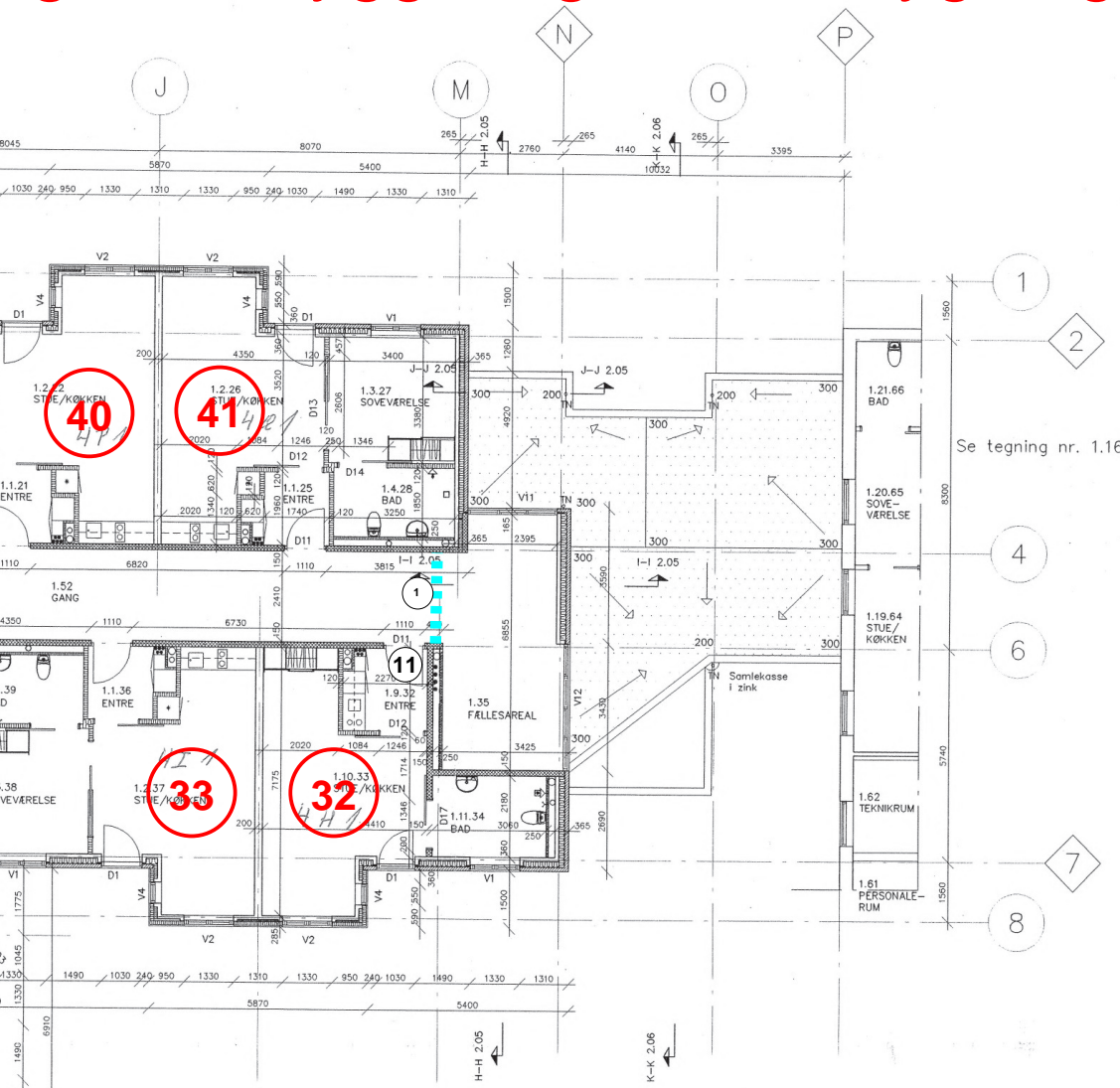
Lejlighedsnummer

F					
E					
D					
C					
B					
A					
Revision	Udarb.	Kontr.	Godk.	Dato	Bem.

Bygherre	Sag nr.
FARSØTHUS	NYE
ARKITEKTFIRMA JAN SMÆRUP AS	NYE
Totalrådgiver	Teg. nr.
Storegade 55 Assentoft DK 8900 Randers Tlf. 86494944 Fax. 86495549	STU
Rådgivende Ingeniør E. Kerstens I/S	Ud.
Store Voldgade 2, 8900 Randers Tlf. 86434822 Fax. 86406417	PH
Fredberg & Thomsen, rådg. elektroingeniører F.R.I. Erik Mønsteds Gård, 8900 Randers, Tlf. 86427211.	Ud.



# Angiver fra byggesag 1997 - Bygning 5 - Niveau 2



## SIGNATURFORKLARING:

- 110 mm gule bløddregne
- 100 - 120 og 150 mm le
- 200 mm letbeton væg
- 150 mm betonelementer
- 120 mm let væg - 2 x 13
- Vægge omkring installation
- Spansk væg
- 250 mm omstøbt støbe
- Tagnedleb i zink

Se tegning nr. 1.16

# NIRAS

## Safety

### Signaturforklaring:

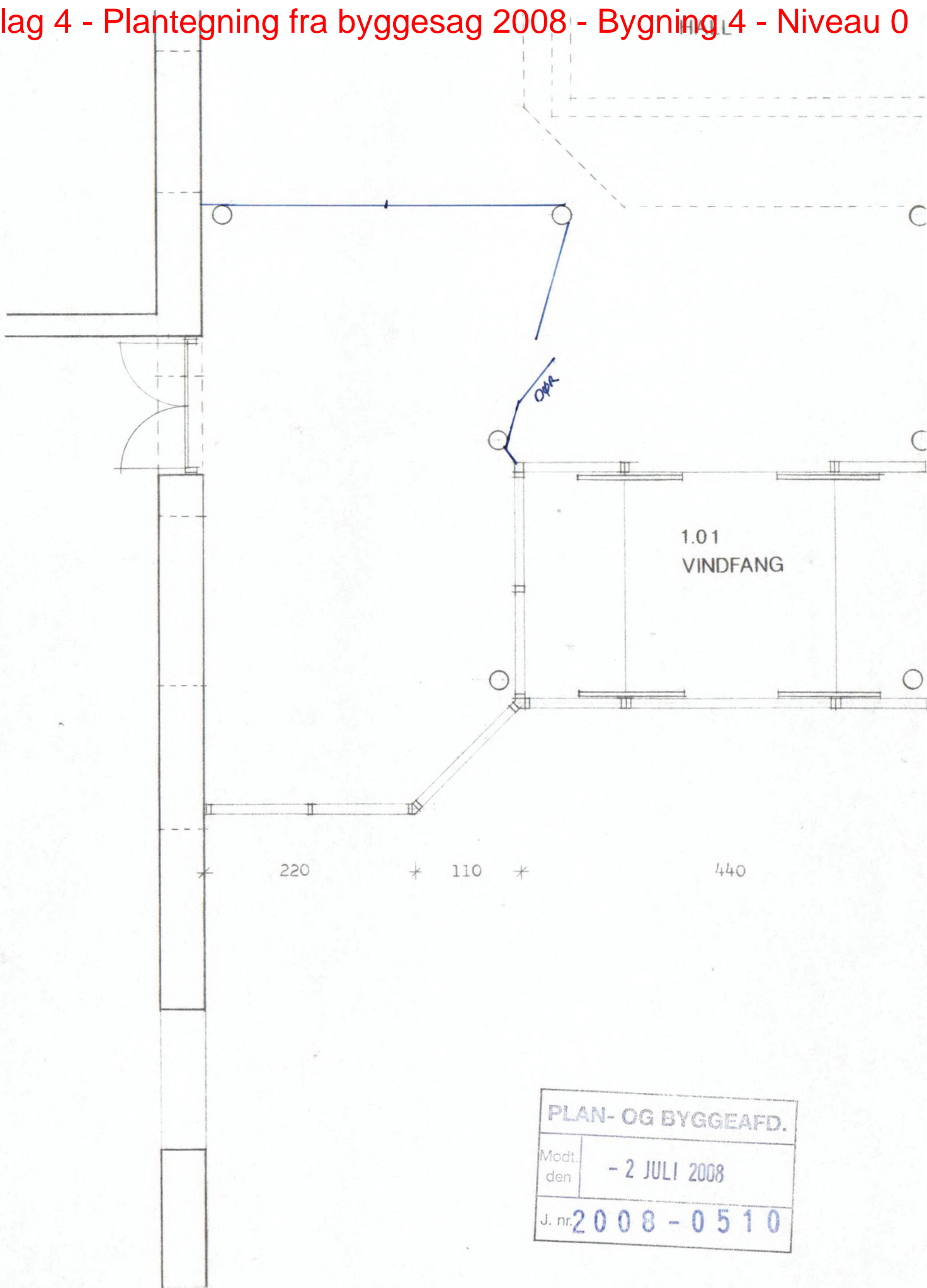
- 1** Dør uden brandklassifikation
- 6** Brandklassifikation ukendt (mærke overmalet)
- 11** BD30-dør

- Møbleret område
- Vandfyldt slangevinde
- Lejlighedsnummer

F				
E				
D				
C				
B				
A				
Revision	Udarb.	Kontr.	Godk.	Dato

Bygherre		SV
FARSØHTHUS		N
ARKITEKTFIRMA JAN SMERUP AS		N
Totalrådgiver		Te
Storegade 55 Assenloft DK 8900 Randers		1-
Tlf. 86484944 Fax. 86485549		U
Rådgivende Ingeniør E. Kerstens I/S		PH
Store Voldgade 2, 8900 Randers		U
Tlf. 86434922 Fax. 86406417		U
Fredberg & Thomsen, rådg. elektroingeniør E.F.R.I.		U
Erik Mønsteds Cårst, 8900 Randers, Tlf. 86427211.		U

# Bilag 4 - Plantegning fra byggesag 2008 - Bygning 4 - Niveau 0



PLAN- OG BYGGEAFD.	
Modt. den	- 2 JULI 2008
J. nr.	2008 - 0510