

# UNGEHUSET ELEKTRAVEJ

PROJEKTFORSLAG 2023.03.31



Nærværende projektmappe er udarbejdet for:

Rødovre Kommunale Ejendomme

Projektmateriale er udarbejdet af:

SCHOU BIRKENDORF ApS i samarbejde med

Terkel Pedersen Rådgivende Ingeniører og

360 Brandrådgivning.



Note: Alle illustrationer er vejledende.

Ophavsretten tilhøre Rødovre Kommunale

Ejendomme.

Illustrationer og tegninger må ikke videregives

eller gentrykkes uden samtykke.

Illustrationen på forsiden viser det nye ungehus på

Elektravej.

3	INDHOLD
4	PROJEKTBEKRIVELSE
5	GRØNNE AREALER
6	TEGNINGER
12	MATERIALER
14	KONSTRUKTIONER
18	TEKNISKE INSTALLATIONER
23	BRAND
27	RAMMETIDSPLAN

**BYGHERRE**

Rødovre  
Kommunale  
Ejendomme

Visionen med Nyt Ungehus Elektravej er at skabe et imødekommende hus, der skaber trygge rammer for de daglige brugere og beboere såvel som besøgende, og byder på moderne faciliteter, der imødekommer borgernes behov.

**BELIGGENHED**

Elektravej 2  
2610 Rødovre

Den nye bygning bliver etableret med tilknytning til det eksisterende familiehus og de nuværende ungeboliger på Elektravej, der vil blive åbnet op med en indgang fra Veronikavej så der på den måde vil fremstå som en enhed.

**MATRIKEL NR.**

1ez

Udbygningen skal skabe ramme for aktiviteter med unge og børnefamilier, derudover er målet at skabe 4 nye ungeboliger.

**ANVENDELSE**

Ungehus

**ENERGIKLASSE**

BR18

Bygningens udformning er integreret og tilpasset havens flotte store træer, og indskrives sig i landskabet med respektafstand til træerne. Arkitekturen skaber "lommer" i de udvendige arealer, der kan opfordre til ophold i det flotte grønne miljø, som vi ønsker at bevare.



## HAVEN

Arealet mod Veronikavej er i dag forholdsvis tæt bevokset med træer af forskellig art og størrelse.

Dette ønsker vi at bevare så vidt muligt og videreføre ind i projektet.

Der er udpeget to bevaringsværdige træer. De to bevaringsværdige træer er et kastanjetræ mod syd og en vandgran mod nord.

## TRÆBESKYTTELSPLAN

Der er tilknyttet en træspecialist, som vil forestå en vurdering af bevaringsværdighed, undersøgelser mv.

Derudover udarbejdes der en plan med træbeskyttelseszone, koordinering med rådgiverer og entreprenører.

I byggeperioden vil træspecialisten løbende føre tilsyn på byggepladsen for at sikre at beskyttelseszonerne ikke overskrides.

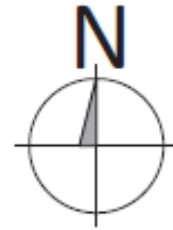


HAVEN SET FRA VERONIKAVEJ



HAVEN SET FRA LUFTEN

## SITUATIONSPLAN:



Matrikel nr: 1ez

Matrikulært areal: 2310 m<sup>2</sup>Nedrivning af pavillion: 59m<sup>2</sup>Ekst. bebyggetareal: 744 m<sup>2</sup>Ny bygning areal: 413 m<sup>2</sup>Samlet bebygget areal: 1157m<sup>2</sup>

Bebyggelsesprocent: 50.1 %

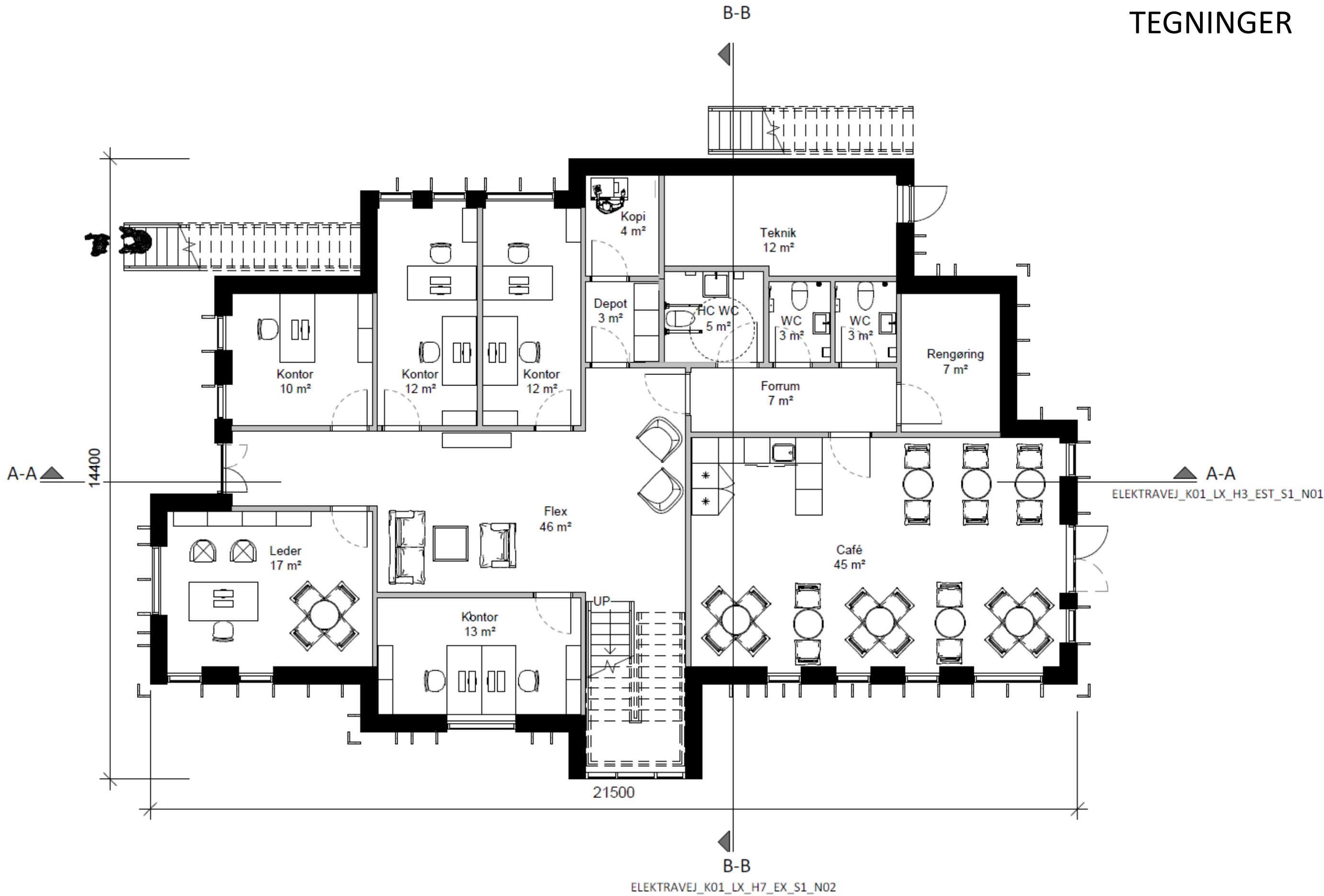
## NOTE:

Den nye bygning bliver etableret med tilknytning til det eksisterende bygninger og de nuværende ungeboliger på Elektravej. Der vil blive åbnet op med en indgang fra Veronikavej så de på den måde vil fremstå som en enhed.

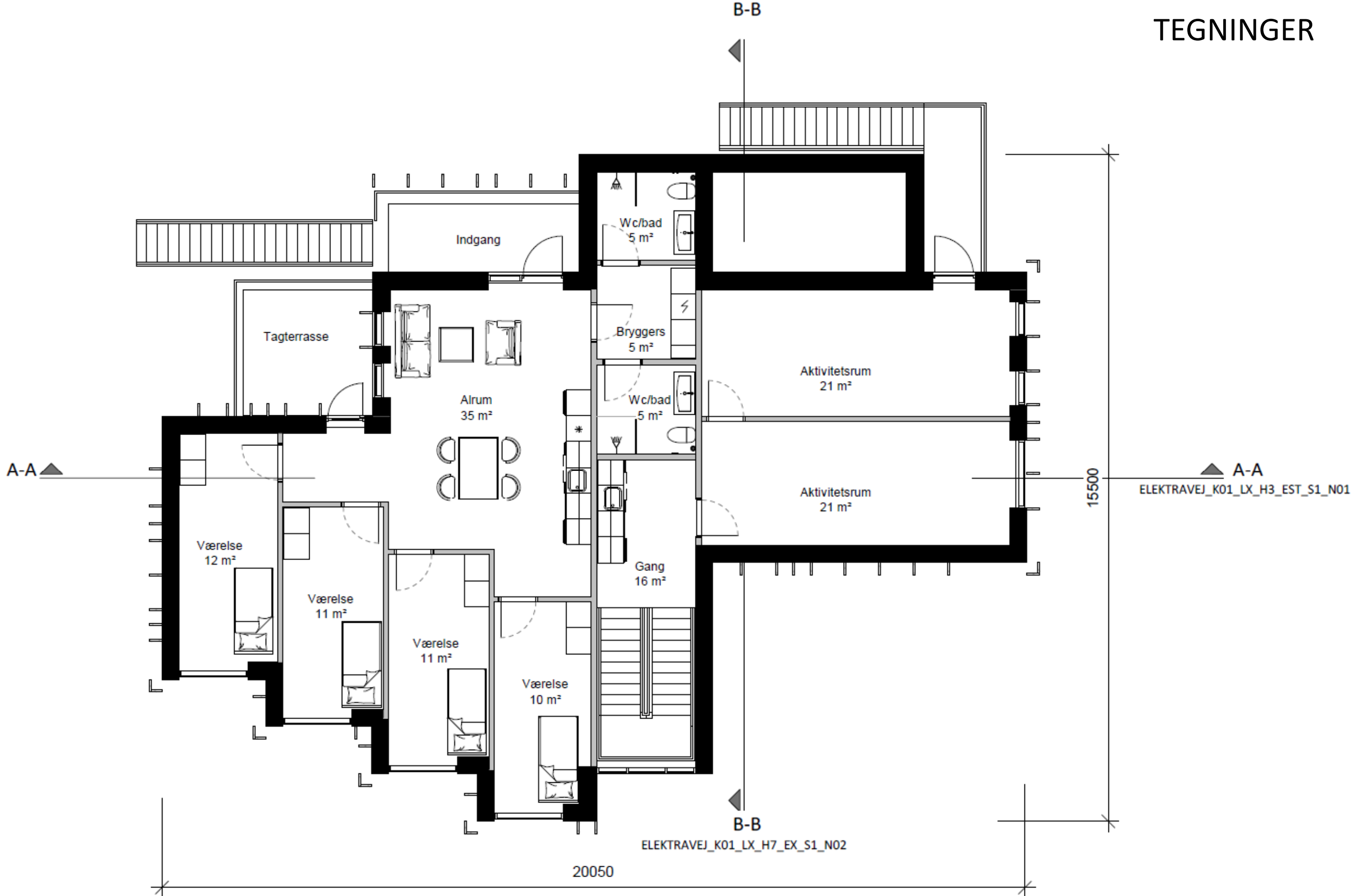
Der er flere træer på grunden som er bevaringsværdige, disse skal beskyttes i byggeprocessen. Der er også et ønske om at øvrige træer på grunden bevares mest muligt.

Bygningens ydre fremtoning og materialer er tænkt bedst muligt for at falde ind i haven hvor den er placeret mht. design og materialevalg.





STUEPLAN



1. SALSPLAN





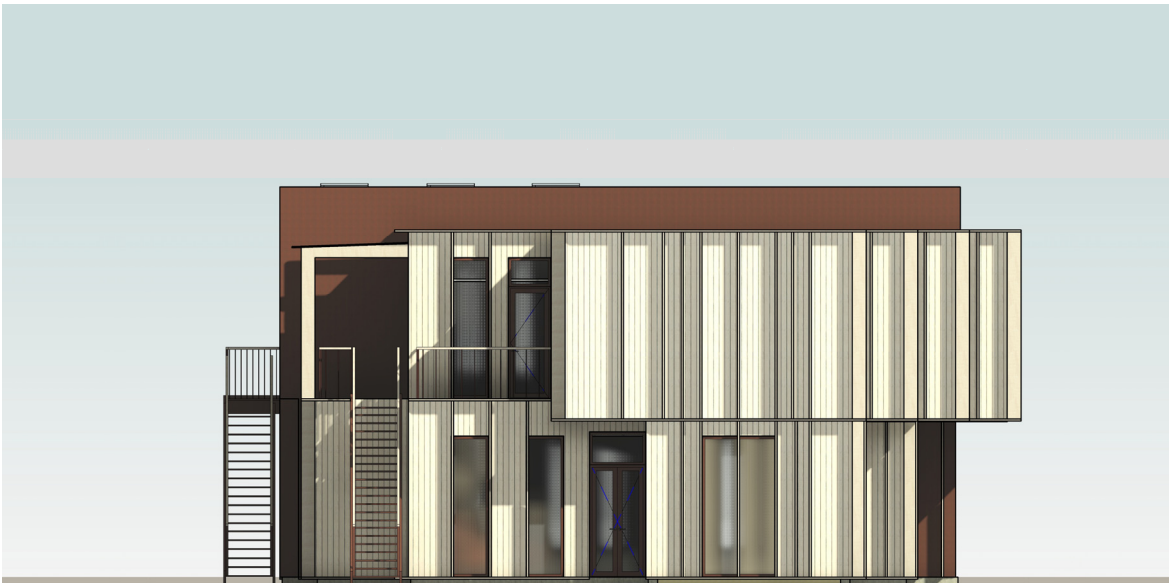
NORDFACADE 1:100



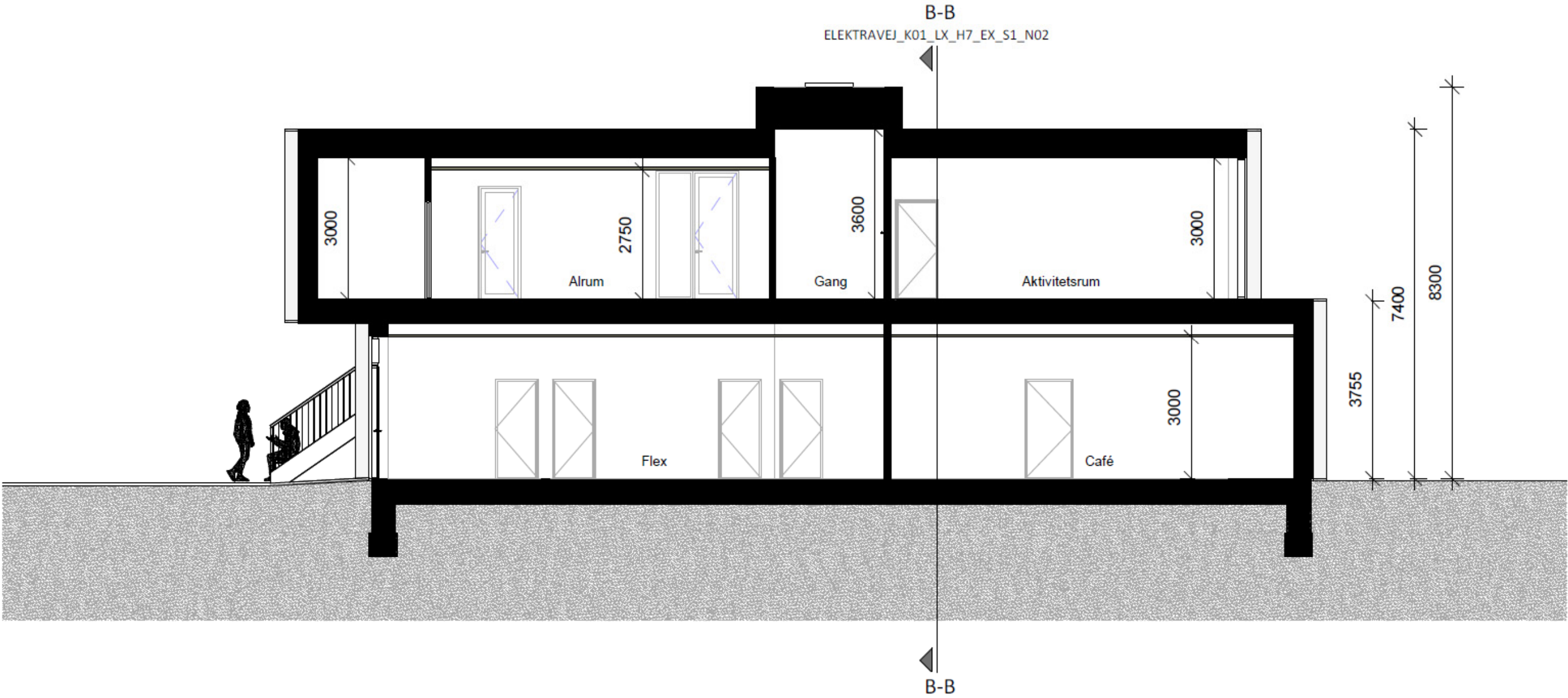
SYDFACADE 1:100



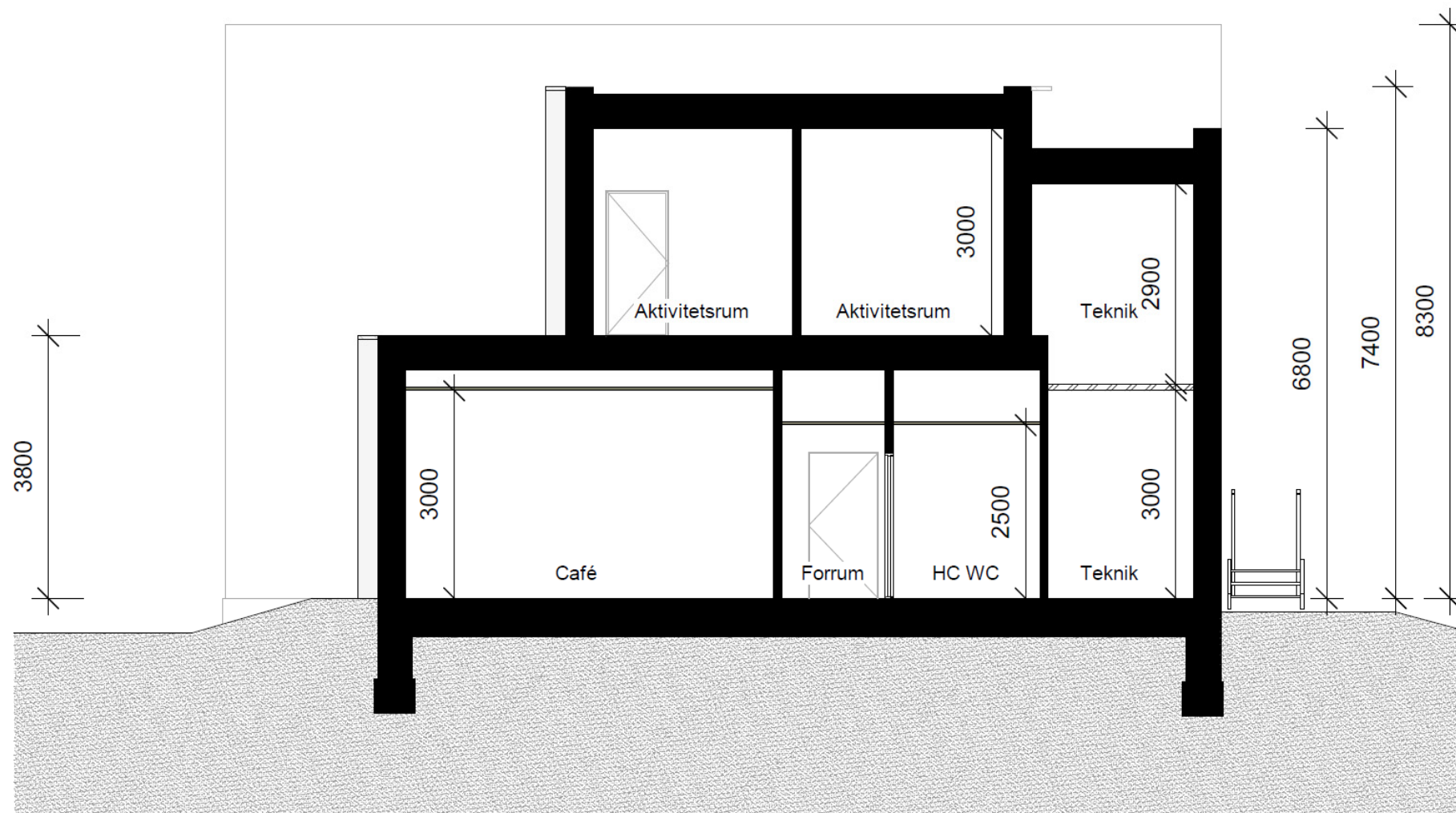
ØSTFACADE 1:100



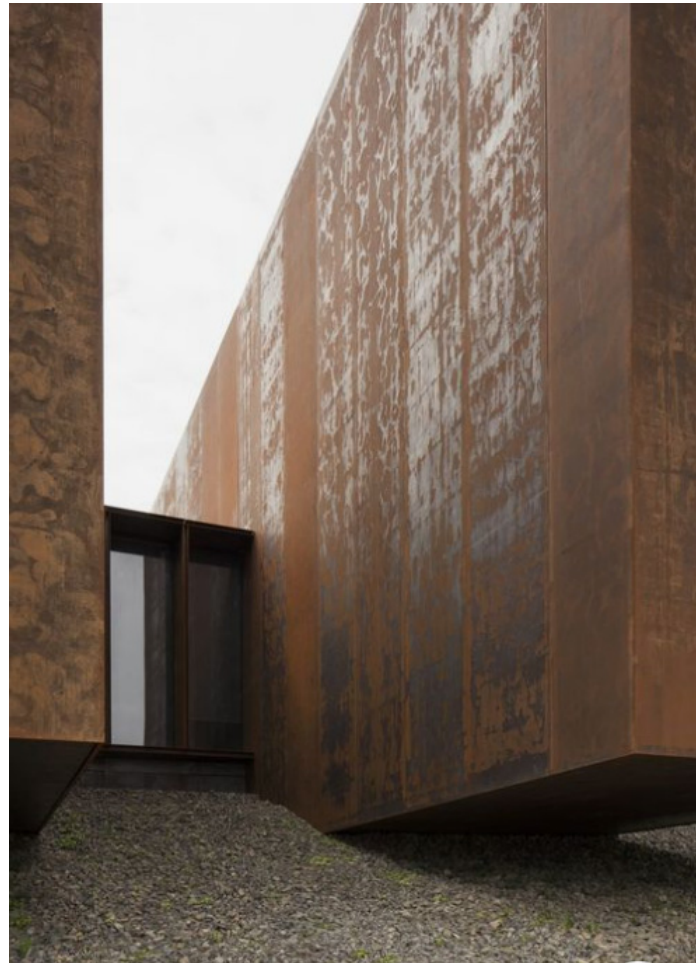
VESTFACADE 1:100



SNIT A-A



SNIT B-B



## FACADER

Facader udføres i træ lodret som Thermowood eller lærk, der får lov at patinere i sølvgrå nuancer.

Bygningens fremtrædende kerne udføres i cortenstål som ligeledes patinerer over tid og står i fin kontrast til træbeklædning samt naturen omkring bygningen.



## TAGFLADER

Tagflader udføres med sort tagpap Og sorte tagvinduer.



## DØRE OG VINDUER

Døre og vinduer udføres i eloxeret corten udvendig og hvidmalet træ indvendigt.



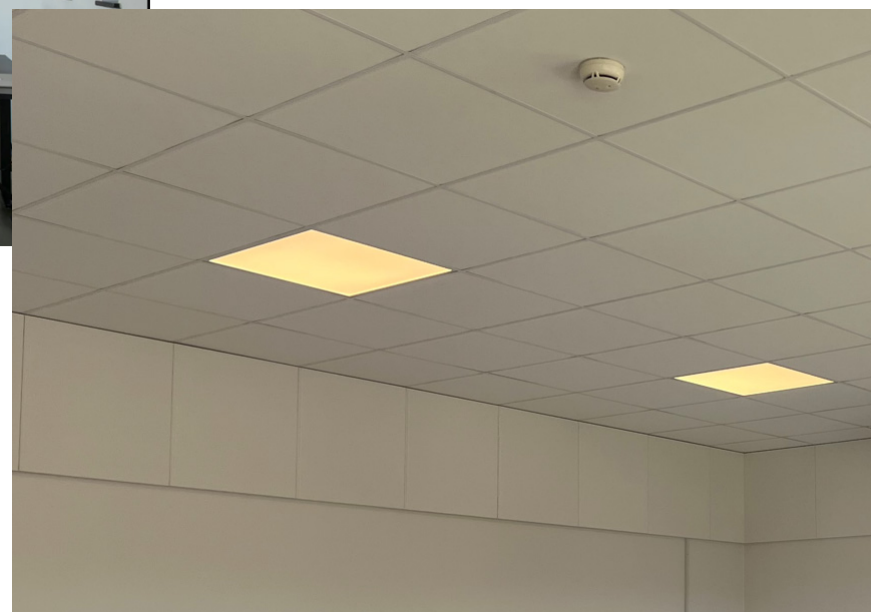


Wc'er, bryggers og badeværelser udføres med surestep metallic mercury som er en holdbar vinyl gulvbelægning med en skrid-sikkerhed på R10 og en belægning med fokus på LCA.



Lofter i opholdsrum, café, gangareal og evt. lydabsorbenter udføres i natur. træbeton, fin med langsgående spor i overfladen. En løsning der tilføjer et karakterfuldt udtryk til indretningen.

Lofter i badeværelser, wc, bryggers og kontorer udføres som rockfon blanca nedhængt loft.



Gulve bliver generelt udført som ældet eg i LVT belægning med ekstrem slidstyrke og mat overflade. Alternativt fås den som laminat med højere slidstyrke og opfylder krav til både bæredygtighed, miljø og indeklimate.



## GENERELT

Et nyt ungehus udføres i 2 etager, hvor det hovedbærende system skal bestå af en stål-rammekonstruktion som udfyldes med lette vægge.

## FUNDAMENT

Der forventes at udføre stribefundamenter under ydervægge og punktfundamenter under stålrammer og søjler.

## TERRÆNDÆK

Terrændækkets dimension forventes at være 120mm beton med trykfast isolering.

## YDERVÆGGE

Ydervægge udføres som lette vægge med træbeklædning.

## STÅLRAMME

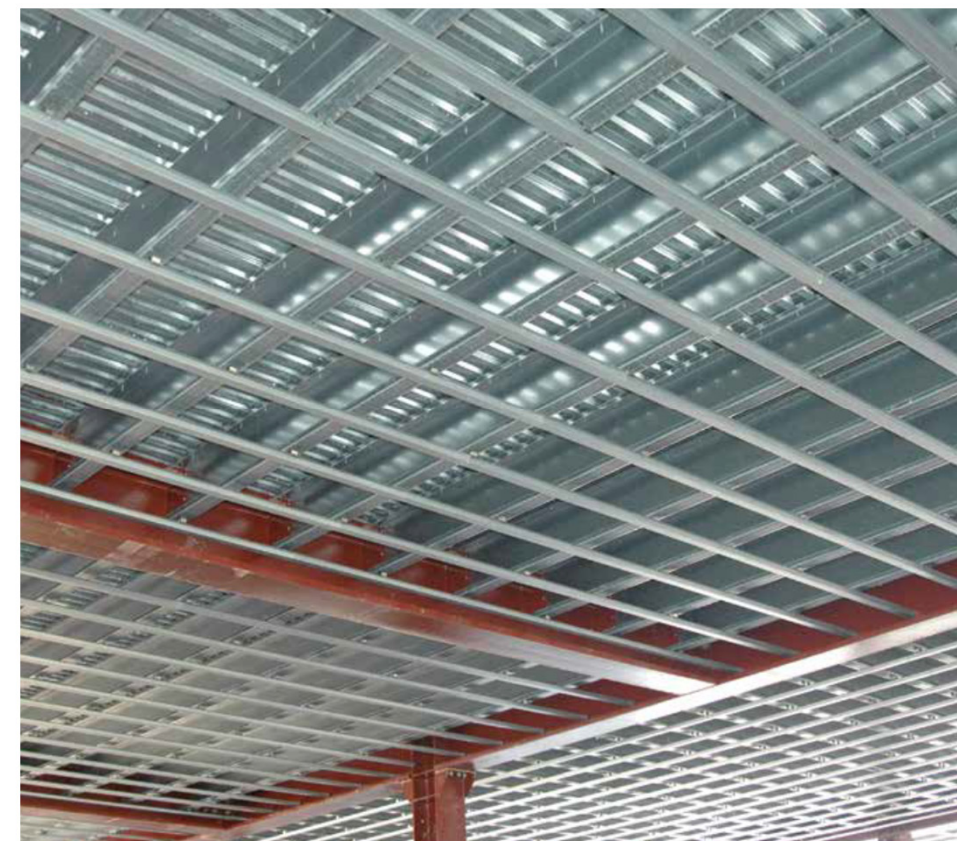
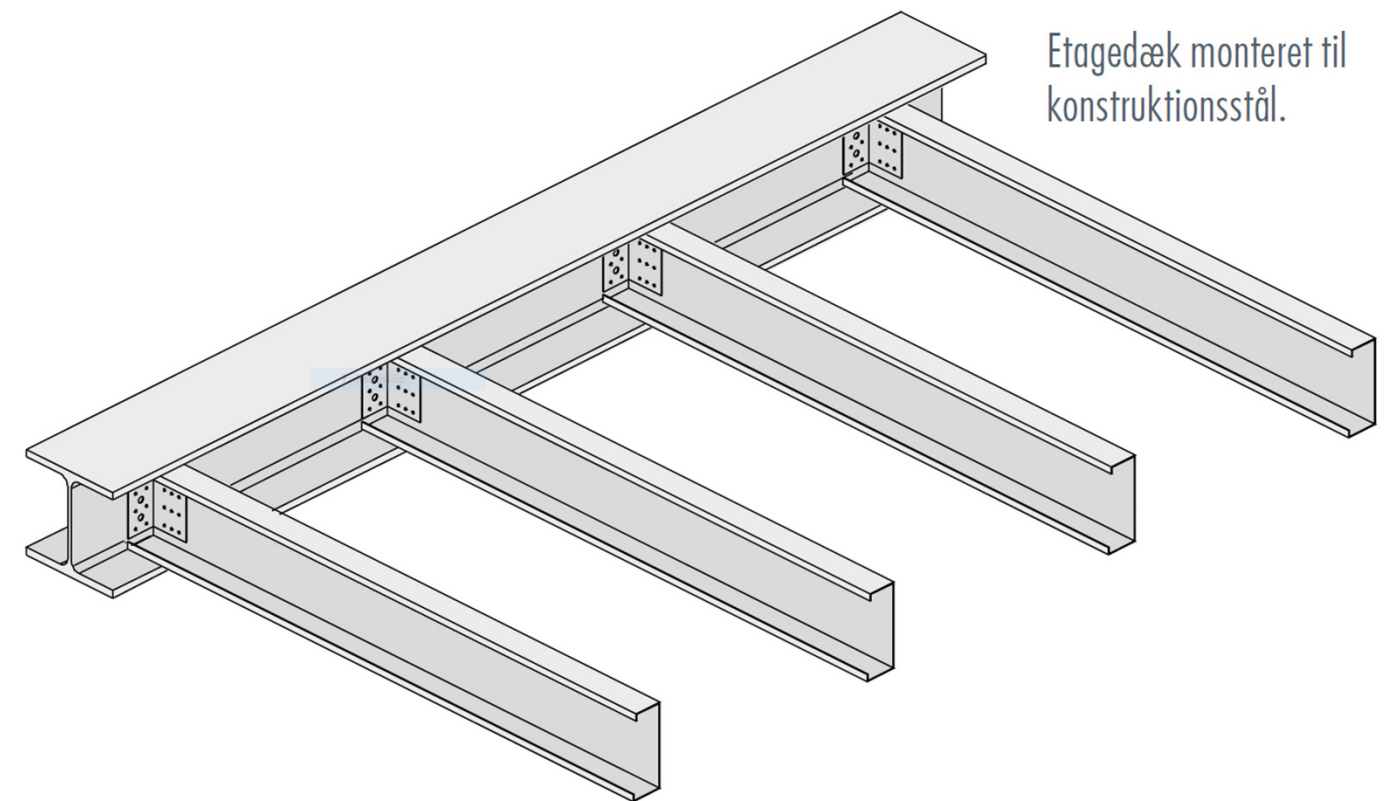
Stålrammer udføres således, at de er stabiliserende. Stålrammerne er bærende af dæk over stueetagen og tagkonstruktionen.

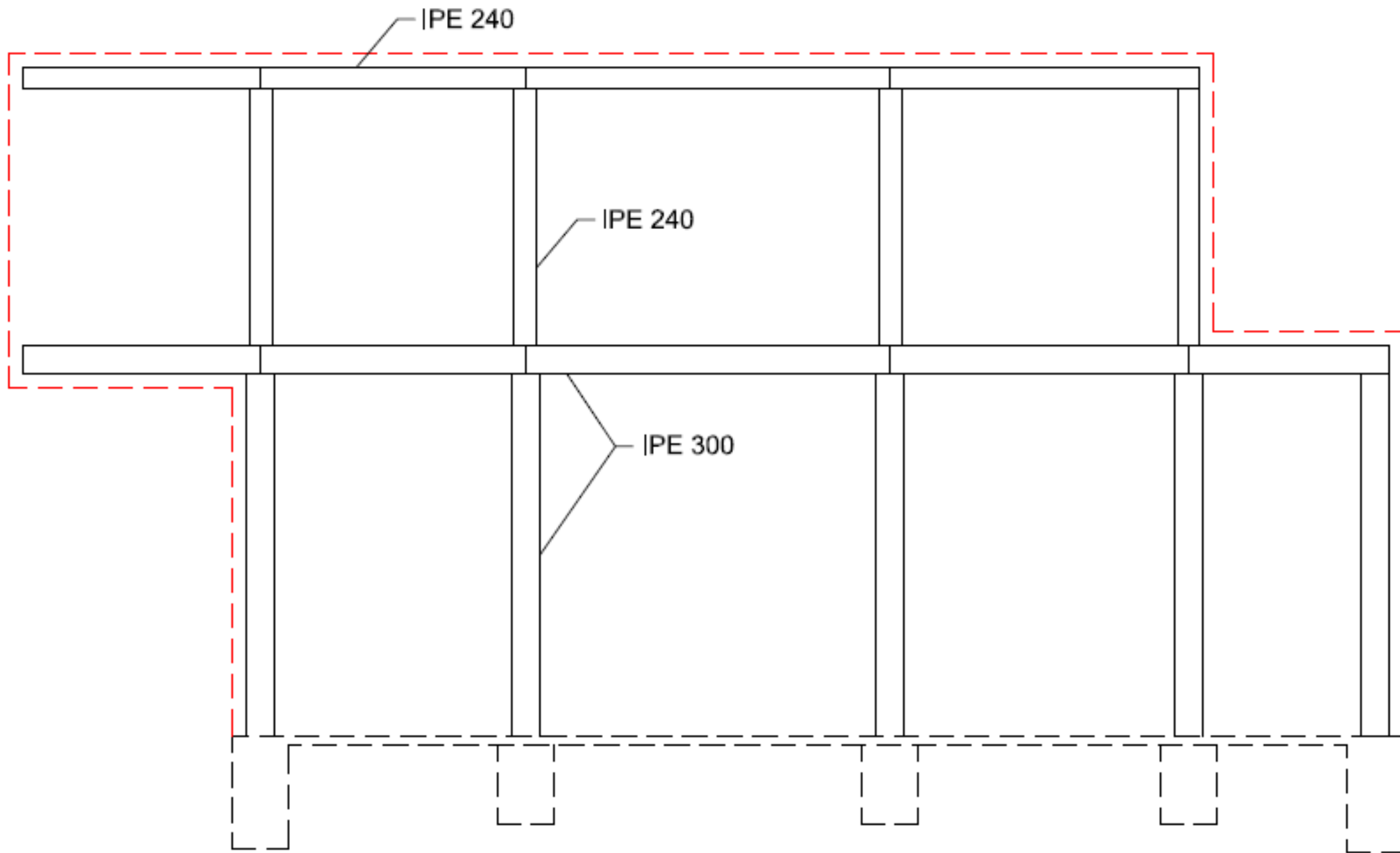
## ETAGEADSKILLELSE

Der vurderes at der skal bruges bjælker men en vejledende dimension på IPE300. Afstanden mellem stålrammer varierer afhængigt af, og i takt med bygningens udformning. I mellem stålrammer bruges Knauf etagedæk C250 eller tilsvarende.

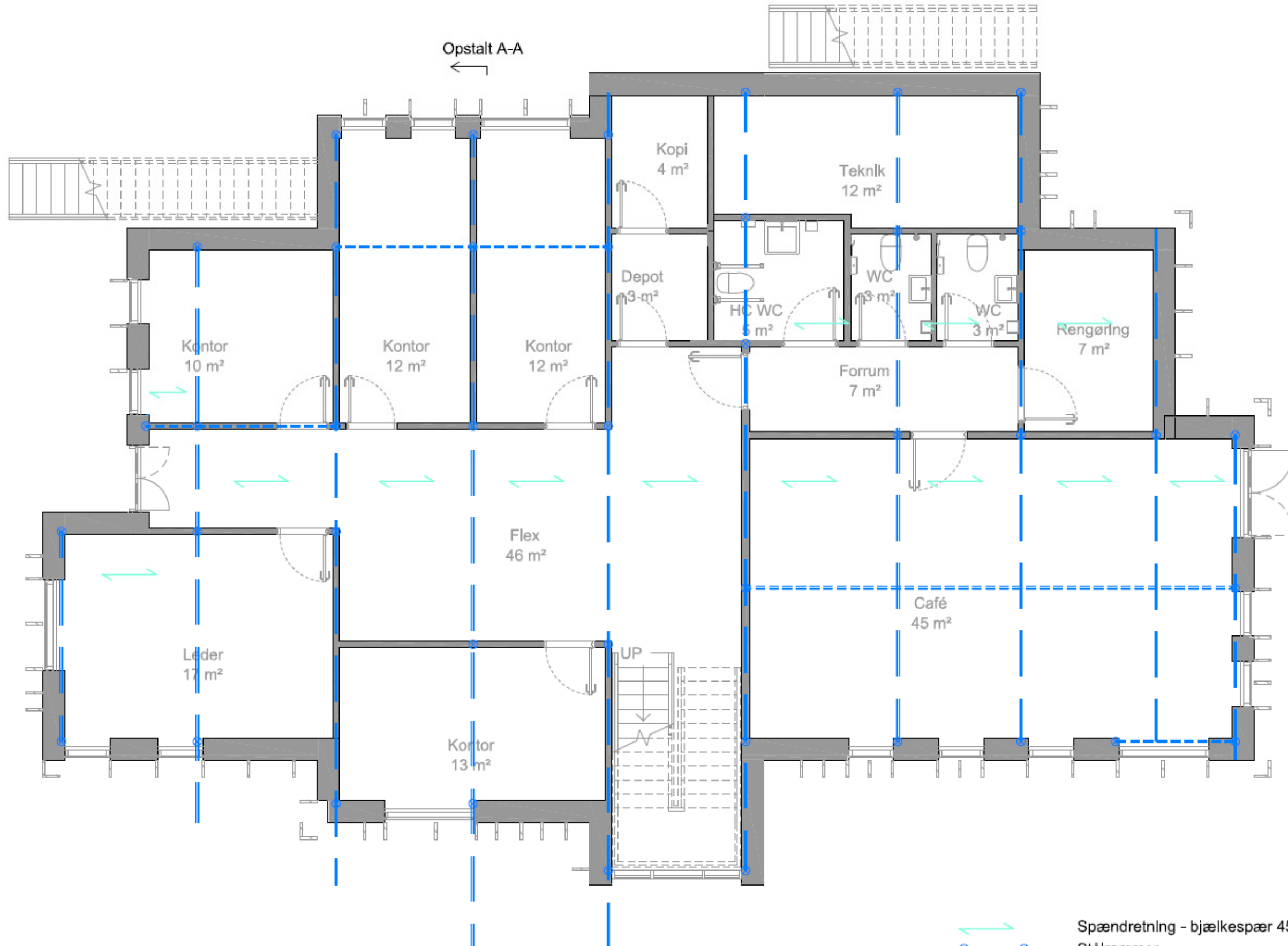
## TAG

Tag udføres med stålprofiler med tapezplader. Hård isolering kileskåret for fald mod afvandinger.








Stålrammer - Principopstalt A-A

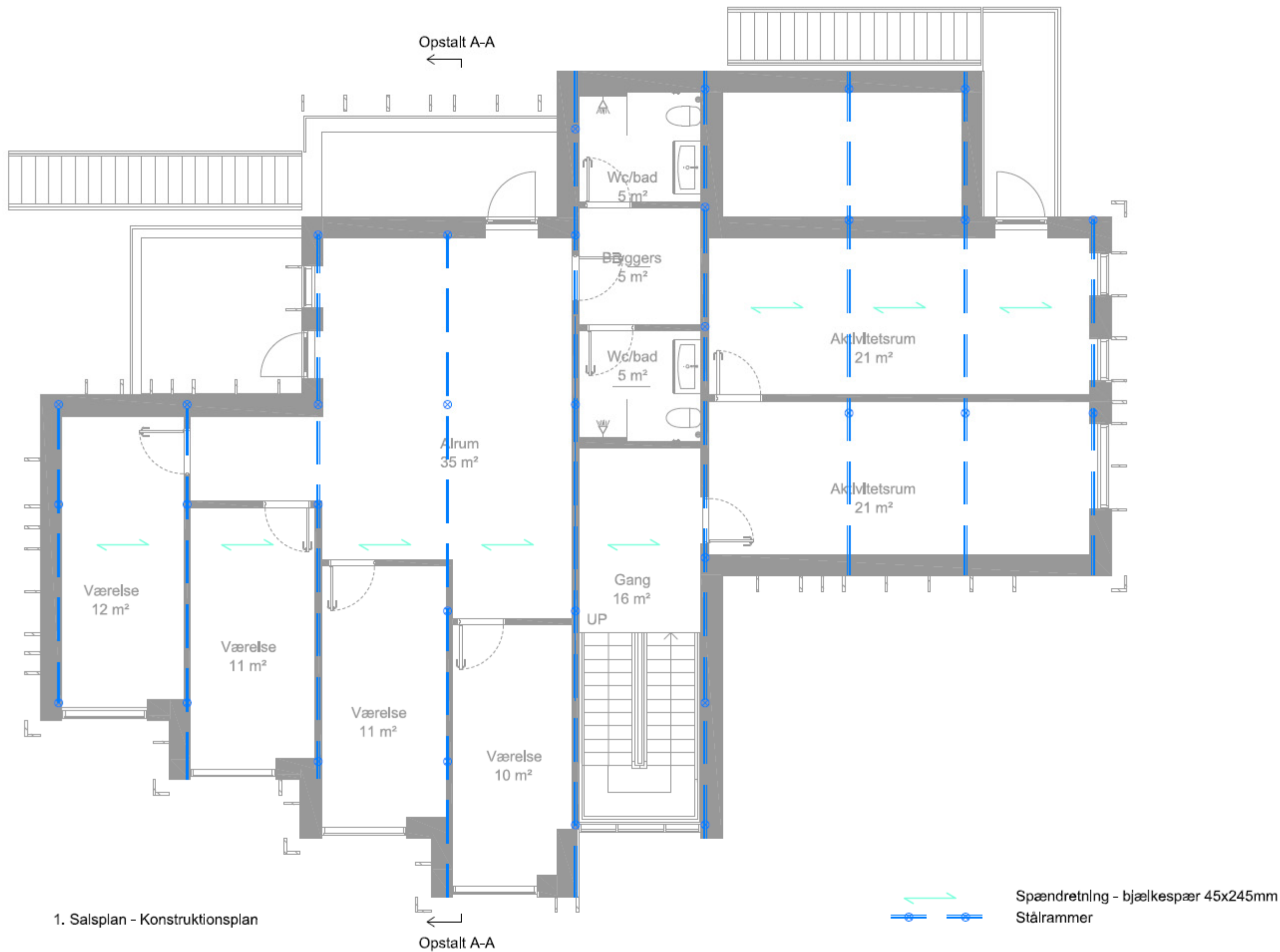


Stueplan - Konstruktionsplan

Opstalt A-A

-  Spændretning - bjælkespær 45x245mm
-  Stålrammer
-  Ståldrager | etageadskillelse





1. Salsplan - Konstruktionsplan

## **ENERGIFORBRUG**

Bygningens samlede behov for tilført energi til opvarmning, ventilation, køling, varmt brugsvand og belysning pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal må højst være 41,0 kWh/m<sup>2</sup> pr. år tillagt 1.000 kWh pr. år divideret med det opvarmede etageareal.

Vinduer og døre udføres med 3-lags energiruder.

## **VVS-INSTALLATIONER GENERELT**

Generelt udføres installationer i anerkendte fabrikater.

Alle komponenter og materialer skal være VA-godkendte eller CE-mærkede i henhold til gældende lovgivning.

Der sikres let tilgængelighed for vedligeholdelse, reparation og udskiftning af alle installationer.

Alle komponenter udformes og placeres således, at de er lette at betjene.

Alle vand- og afløbsinstallationer udføres skjult i vægge og gulve eller over nedhængte lofter samt i installationsskakte.

Der udføres samlet rørføring og ad sådanne veje, at det giver nem adgang for reparation, og således at vedligeholdelse og reparation generer daglige aktiviteter mindst muligt.

Der placeres afspærringsventiler for sektionering af anlæggene samt ved servicekrævende komponenter.

## **KLOAK**

Der udføres ny kloak for henholdsvis regnvand og spildevand.

Kloak udføres som separat system, og tilsluttes nye hovedbrønde ved vej.

Der etableres tagbrønde for alle tagedløb.

Der udføres omfangsdræn omkring tilbygningen, som tilsluttes regnvandssystemet.

## **AFLØB OG SANITET**

Der udføres nødvendige afløbsinstallationer for bygningens sanitetsgenstande.

Der etableres gulvafløb i alle brusenicher samt i teknikrum og rengøringsrum.

Afløb fra håndvaske udføres med pungvandlås i forkromet stål.

Afløbsinstallation udluftes over tag til det fri, og placeres i nødvendig afstand fra andre gennemføringer i tag som ventilationsanlæg.

Afløbsinstallation udføres i støjdæmpende plastrør.

Toiletter udføres som gulvstående toiletter i hvid sanitet med dobbeltskyl og rengøringsvenlig specialglasur.

Håndvaske udføres på vægbæringer eller underskabe i hvid sanitet med overløbshul.

## VAND

Der etableres nyt vandstik, som afsluttes i teknikrum.

Der installeres varmtvandsbeholder for produktion af varmt brugsvand til bygningens tapsteder.

Der udføres komplet nyt distributionsanlæg for koldt og varmt brugsvand samt cirkulation.

Distributionsanlæg udføres i rustfrit stål.

Der udføres fordeler rør, koblingsdåser og pex RIR for tilslutning til samtlige tapsteder.

Der monteres afspærringsventiler foran fordeler rør.

## VARME

Der installeres luft/vand varmepumpe, som placeres i teknikrum.

Ude del placeres ved ydervæg mod teknikrum.

Der udføres gulvvarme i hele bygningen, som reguleres med trådløse rumfølere.

Der udføres komplet nyt distributionsanlæg for varme frem og retur.

Distributionsanlæg udføres i forzinket stål.

Der udføres gulvvarmeshunt for gulvvarmeanlæg på henholdsvis stueplan og 1. salsplan.

Der udføres blandesløjfe for vandvarmeblade i ventilationsanlæg.

## VENTILATION

Der etableres mekanisk balanceret ventilation i hele bygningen.

Anlægget udføres med centralt ventilationsaggregat placeret i teknikrum.

Friskluftindtag udføres via ydervægsrist i ydervæg i teknikrum.

Afkast føres over tag.

Anlægget udføres som et CAV-anlæg, hvor luftmængder indreguleres til konstant luftmængde.

Dog udføres der variabel luftmængde i Café, som reguleres efter CO<sub>2</sub>-koncentration.

Kanalsystem fremføres skjult over nedhængte lofter.

Det samlede ventilationsanlæg udføres som et røgventileret system.

Brandsikringsautomatik tilsluttes ABA-anlæg, som ved detektering af brand, lukker ned for ventilationsaggregat og i stedet opstarter røgventilatoren, som fjerner røgen fra bygningen.

## TEKNISK ISOLERING

Alle vand- og varmeinstallationer isoleres iht. DS452.

Alle synlige rør afsluttes med isogenopak.

Alle rør opmærkes med medie og flowretning.

Ventilationskanaler for friskluftindtag og afkast isoleres i bygning iht. DS452.

## EL

Ny forsyning dimensioneret for den nye bygning fremføres fra kabelskab ved vej.

Hovedkabel nedgraves og fremføres til teknikrum.

Ny hoved tavle placeres i teknikrum.

Der skal afsættes min. 1,0 meter friplads foran tavle.

Der udføres generelt skjulte installationer, dog i teknikrum som synlige installationer.

Belysningsanlægget udføres med lavenergi indbygnings LED belysningsarmaturer.

Hvor der er dagslysindfald, udføres der dagslysningsstyring og dæmp.

I øvrige rum etableres der tilstedeværelsessensorer.

Der etableres sikkerhedsbelysning iht. gældende regler.

Der udføres nyt rackskab/krydsfelt i teknikrum, og der fremføres fiber-installation til de respektive rum.

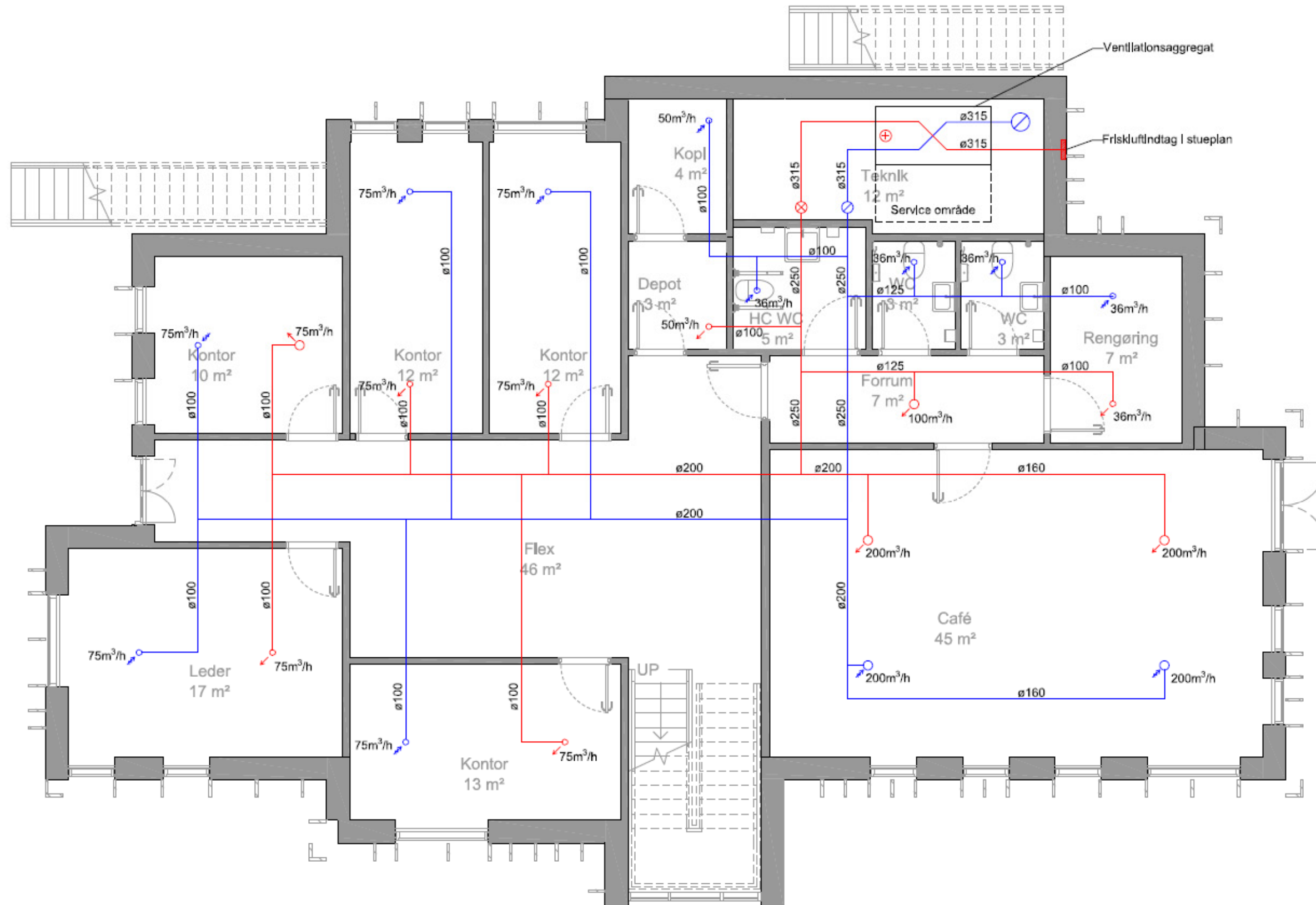
Der udføres fuldt dækkende ABA-anlæg (Automatisk Brand Alarmanlæg).

Kontrolpanel placeres ved hovedindgang.

Der udføres ADK-anlæg på alle yderdøre (Adgangs Kontrolanlæg).

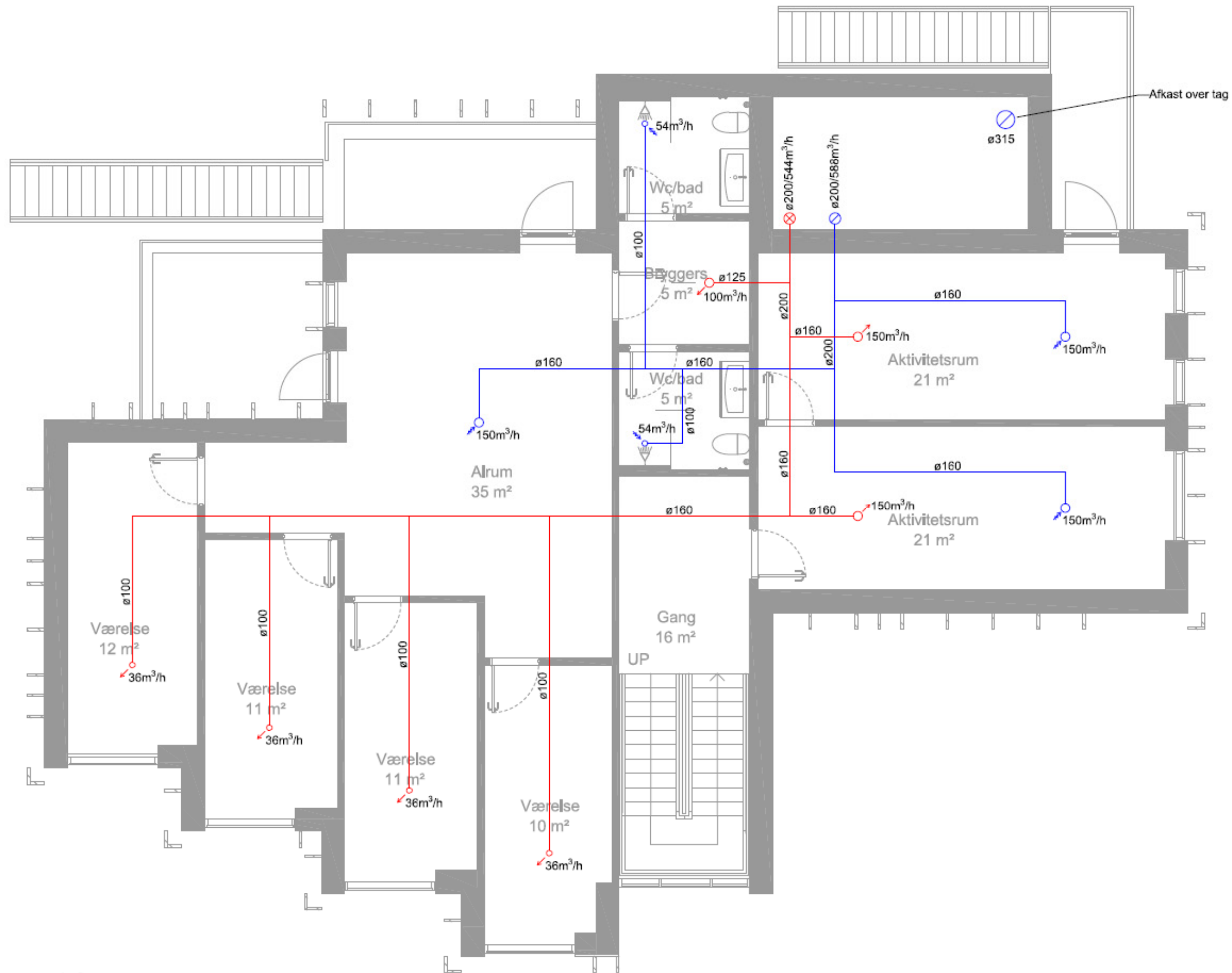
Der udføres ikke installationer for AIA-anlæg (Automatisk Indbruds Alarm).

# TEKNISKE INSTALLATIONER



Stueplan - Ventilation

# TEKNISKE INSTALLATIONER



1. Salsplan - Ventilation

## OVERORDNEDE BRANDMÆSSIGE FORHOLD

Byggeriet forventes indplaceret i Risikoklasse 3 - Forudsætning: Gulv i øverste etage er max. 4,0 m over terræn, der benyttes hovedsageligt præ-accepterede løsninger. I bygningen indrettes stueetagen til kontorer og café, og 1. sal indrettes til 4 boliger, samt to aktivitetsrum. Flugtvejsforholdene indrettes med løsninger, som ikke præ-accepterede løsninger, idet boliger har udgang/flugtvej fra 1. sal, gennem et alrum, og der etableres to aktivitetsrum i samme brandcelle uden visuel kontakt. Dette er en væsentlig fravigelse fra de præ-accepterede løsninger, hvorved byggeriet placeres i Brandklasse 3.

## ANVENDELSE

Bygningsafsnit 1 - Kontorer og Flex i stueplan: Anvendelseskategori 1

Bygningsafsnit 2 - Café i stueplan og aktivitetsrum på 1. sal:

Anvendelseskategori 2

Bygningsafsnit 3 – 4 boliger og alrum på 1. sal: Anvendelseskategori 5.

## AREALER OG PERSONBELASTNING

Stueplan

- Café: Brandcelle er mindre end 50 m<sup>2</sup>, til max. 50 personer
- Kontorer og Flex: Brandceller er mindre end 50 m<sup>2</sup>, samlet max. 50 personer.

1. sal

- Boliger på 1. sal: Boliger er mindre end 15 m<sup>2</sup>, og brandsektionen er mindre end 100 m<sup>2</sup> samlet til max. 40 personer.
- To aktivitetsrum: Udgør én brandcelle, som er mindre end 50 m<sup>2</sup>, samlet til max. 50 personer.

## FLUGTVEJSFORHOLD:

I stueplan er der flugtvejsdøre direkte til terræn i det fri.

På 1. sal er flugtvejene via to udvendige trapper til terræn i det fri.

Redningsåbninger: Der etableres mindst én redningsåbning fra hvert kontorrum og fra hver bolig.

## **SIKRING MOD BRAND- OG RØGSPREDNING**

De enkelte bygningsafsnit indrettes som selvstændige brandsektioner. Brandsektionerne opdeles i brandceller, hvor; kontorer, værelser, teknikrum, depot/kopirum, rengøringsrum, samt opholdsrum til mindre end 50 personer udgør egne brandceller (de to aktivitetsrum på 1. sal udgør én brandcelle). Der er ikke visuel kontakt mellem de to rum, hvilket er en fravigelse.

## **BRANDTEKNISKE INSTALLATIONER**

Boliger og aktivitetsrum: Røgalarm anlæg

Hele ungehuset: ABDL-anlæg på udvalgte branddøre, som ønskes fastholdt i åben position.

## **REDNINGSBEREDSKABETS INDSATSMULIGHED:**

Det vurderes, at byggeriet kan udføres som Indsatstaktisk traditionelt (ITT), hvis følgende er gældende:

Stigerejsningsarealer: Der etableres stigerejsningsarealer til bærbare stiger udfor hver redningsåbning, Håndstiger må ikke skulle bæres mere 50 m fra en brandvej til et stigerejsningsareal.

Alle opholdsrum røgudluftes via åbninger i facaden, døre og vinduer. Intet sted i bygningen er den samlet slangelængde over 80 m fra en brandvej.

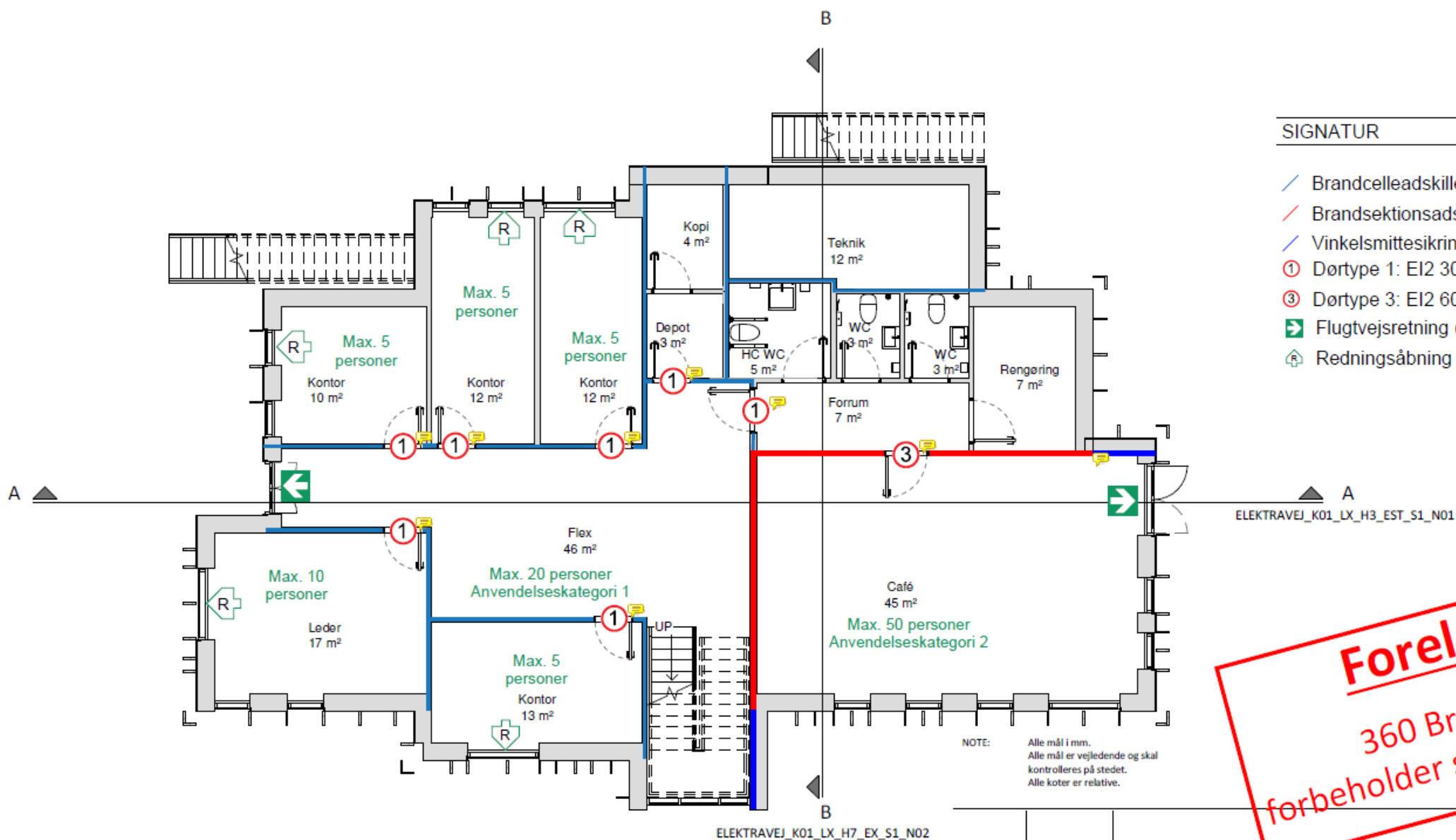
## **FRAVIGELSESHÅNDTERING**

Flugtvejsforholdene indrettes delvist som ikke som præ-accepterede løsninger, idet boliger har udgang/flugtvej fra 1. sal, gennem et alrum. Der skal foretages kompenserende tiltag for at sikre et tilstrækkeligt sikkerhedsniveau i området. Kompenserende tiltag kan f.eks. være installering af serieforbundet røgalarm anlæg med røgalarmer i værelser og alrum, samt mindst én redningsåbning i hvert værelse.

Den visuelle kontakt mellem de aktivitetsrum sikres ved, at der etableres et røgalarm anlæg med serieforbundne røgalarmer i de to rum.



Tegn. nr.: ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H1\_EST\_S1\_N01



## SIGNATUR

- / Brandcelleadskillelse: EI 60
- / Brandsektionsadskillelse: EI 60 / A2-s1,d0
- / Vinkelmittesikring EI 60
- ① Dørtype 1: EI2 30-C
- ③ Dørtype 3: EI2 60-C
- ➔ Flugtvejsretning (ikke skiltet)
- ⊕ Redningsåbning

ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H3\_EST\_S1\_N01

ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H7\_EX\_S1\_N02

NOTE:  
Alle mål i mm.  
Alle mål er vejledende og skal kontrolleres på stedet.  
Alle koter er relative.

Foreløbig tryk  
360 Brandrådgivning  
forbeholder sig retten til ændringer

Rev. Nr.:    Rev. Dato:    Rev. Beskrivelse:

Sag: **UNGEHUSET ELEKTRAVEJ**

Elektravej 2  
Adresse: 2610 Rødovre

Matrikelnr.: Rødovre By, Rødovre 1ez

Bygherre: Rødovre Kommunale Ejendomme

Sags nr.: 22039

Fase: PROJEKTFORSLAG

Emne: STUEPLAN

Dato: 2023.03.31

Mål: 1 : 100

Int.: Author    Noni: Checker    Gudk.: Approver

Rev. dato:

FORELØBIG TRYK  
2023.03.17

Ungehuset - Elektravej 2, 2610 Rødovre

Emne: Brandplan - Stueplan

Tegning: 23053\_03\_PLAN\_01

Sags nr.: 23053

Udførende: MIGA

KS/CERT: TFW

Mål: 1:100

Dato: 22-03-2023

Note: Tegning må ikke anvendes til at bygge efter

360

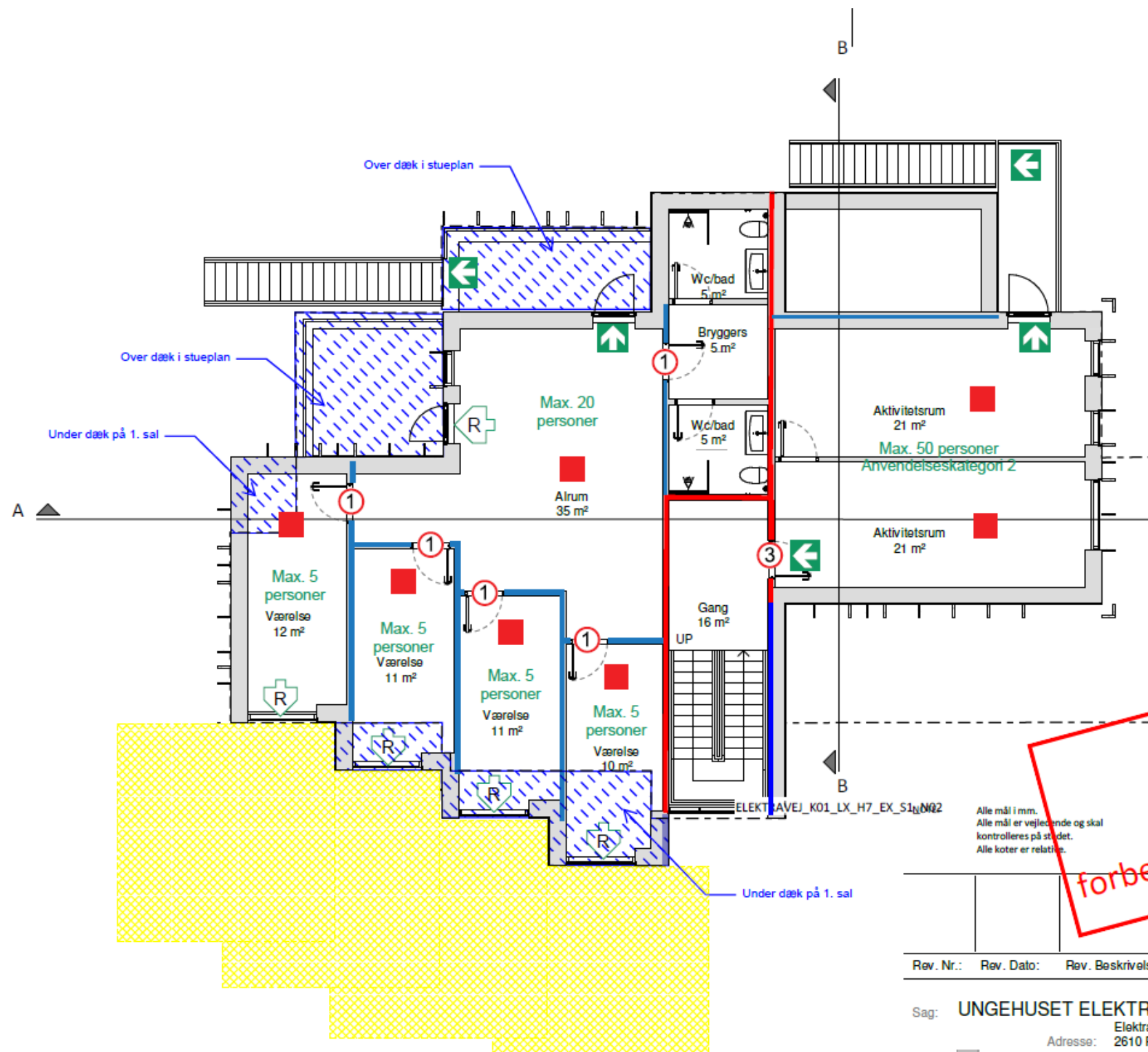
ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H1\_EST\_S1\_N01

SCHOU BIRKENDORF ApS · Havnegade 4, 1. sal · 4300 Holbæk · Tlf 7220 70 44 · CVR 34 71 63 58 · www.sb-arkitekter.dk

Tegn. nr.: ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H1\_E01\_S1\_N01

## SIGNATUR

- Brandcelleadskillelse: EI 60
- Brandcelleadskillelse: EI 60
- Brandsektionsadskillelse: EI 60 / A2-s1,d0
- Brandsektionsadskillelse: EI 60 / A2, s1,d0
- Høj/lav sikring
- Vinkelsmitte sikring EI 60
- Vinkelsmittesikring EI 60
- ① Dørtype 1: EI2 30-C
- ③ Dørtype 3: EI2 60-C
- Røgalarmanlæg (vejledende placering)
- ➔ Flugtvejsretning (ikke skiltet)
- ▭ Brandredningsareal, bærbar stige (min. 5x5 m)
- ⊕ Redningsåbning



**Foreløbig tryk**  
 360 Brandrådgivning  
 forbeholder sig retten til ændringer

Alle mål i mm.  
 Alle mål er vejledende og skal  
 kontrolleres på stedet.  
 Alle koter er relative.

Rev. Nr.:	Rev. Dato:	Rev. Beskrivelse:
Sag: <b>UNGEHUSET ELEKTRAVEJ</b>		
Adresse: Elektravej 2, 2610 Rødovre		
Matrikelnr.: Rødovre By, Rødovre 1ez		
Bygherre: Rødovre Kommunale Ejendomme		
Sags nr.: 22039		
Fase: <b>PROJEKTFORSLAG</b>		
Emne: <b>1.SAL PLAN</b>		Dato: 2023.03.31
Mål: <b>1 : 100</b>		Int.: PH
Rev. dato:		Skal.: HB

Ungehuset - Elektravej 2, 2610 Rødovre	
Emne: Brandplan - 1. sal	
Tegning: 23053_03_PLAN_02	Sags nr.: 23053
Udførende: MIGA	KS/CERT: TFW
Mål: 1:100	Dato: 22-03-2023
Note: Tegning må ikke anvendes til at bygge efter	



ELEKTRAVEJ\_K01\_LX\_H1\_E01\_S1\_N01

SCHOU BIRKENDORF ApS · Havnegade 4, 1. sal · 4300 Holbæk · Tlf 7220 70 44 · CVR 34 71 63 58 · www.sb-arkitekter.dk

**FORELØBIG TRYK**  
 2023.03.31



## RAMMETIDSPLAN

Sag	Bygherre	Sags navn	dato																											
22039	Rødovre Kommune	Ungehuset Elektravej	31-01-2023																											
		2023												2024												2025				
Ydelser	Honorar	Jan	febr	marts	april	maj	juni	juli	aug	sept	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan				
Byggeprogram (Bygherre)		■	■																											
Projektforslag			■	■	■																									
Granskning og opretning				■																										
Myndighedsprojekt					■	■	■																							
Granskning og opretning						■																								
Myndighedsbehandling							■	■	■	■																				
Sommerferie								■	■																					
Udbudsprojekt							■	■	■	■	■	■	■																	
Tværfaglig granskning og opretning									■	■	■																			
Bygherre KS af udbudsprojekt										■																				
Udsendelse af digitalt udbud											■																			
Tilbudsberegning											■	■																		
Licitation og indstilling og beslutning												■																		
Kontrahering og mobilisering													■																	
Udførelse														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Føraflevering																								■						
Mangelgennemgang/Aflevering																									■	■				
Ibrugtagning																										■				
Overdragelse /indflytning 1/1-2025																											■			
Honorar faktureringsplan																														
Alle beløb excl. Moms																														