
RAPPORT

Vestre Storheilia - Detaljregulering

OPPDRAGSGIVER
Søderaaas Bolig AS

EMNE
Brannkonsept

DATO / REVISJON: 01.07.2024/00
DOKUMENTKODE: 10202661-03-RIBR-RAP-001



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

RAPPORT

OPPDRAG	Vestre Storheilia - Detaljregulering	DOKUMENTKODE	10202661-03-RIBR-RAP-001
EMNE	Brannkonsept	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Søderaas Bolig AS	OPPDRAGSLEDER	Toril Amundsen
KONTAKTPERSON		UTARBEIDET AV	Vegard Hamre Ramfjord
GNR./BNR./SNR.	120 / 60	ANSVARLIG ENHET	10106010 Brannsikkerhet

SAMMENDRAG

Multiconsult har utarbeidet brannkonsept for Vestre Storheilia - Detaljregulering. Oppdragsgiver har vært Søderaas Bolig AS. Byggverket har virksomhet som plasseres i risikoklasse 2 og 4. Byggverket skal oppfylle de krav som gjelder for brannklasse 3.

Det skal bygges 4 nye boligblokker og en parkeringskjeller/garasje under hus 1 og 2. Hus 1, 2, 3 og 4 har totalt 36 leiligheter. Hus 1 har 6 tellende etasjer, hus 2 har 5, og hus 3 og 4 har 4.

Hver enkelt leilighet er egne brannceller, men brannmotstand EI 60.

Rømning foregår gjennom intertrapp og sekundær utgang gjennom vindu/stige. Hus 1 og 2 har to trapperom. Hus 3 og 4 har 1 trapperom, der avstand til baken fra balkong er mer enn 5 m er sekundær rømning basert på assistanse ved hjelp av brannvesenets manuelle stiger. Alle husene skal ha boligsprinkler.

Parkeringsgarasjen er over 400 m² og skilles ut som egen branncelle med bygningsdeler som har brannmotstand minst EI 90 A2,s1-d0. Det er to rømningsveier fra garasjen, pga. lengden på fluktveien, dør i fasade og til rømningstrapp. Brannvesenet har hovedadkomst til parkeringskjeller via dør i fasaden.

00	01.07.2024	Brannkonsept til detaljreguleringsfase	Vegard Hamre Ramfjord	Aleksander Gamlemshaug	Aleksander Gamlemshaug
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Identifisering av tiltaket	5
1.2	Ansvaroppgaver i henhold til Saksforskriften.....	5
1.3	Dokumentasjonsform	5
2	Grunnlag og forutsetninger for brannteknisk prosjektering.....	6
2.1	Grunnlagsdokumentasjon.....	6
2.2	Beskrivelse av bygget, virksomhet, persontall, areal, høyde, plassering og brannenergi.....	6
2.2.1	Etasjetall og bruk	6
2.2.2	Personbelastning	6
2.2.3	Brannenergi	6
2.3	Forutsetninger for beredskap	7
2.4	§ 11-2 Risikoklasse	7
2.5	§ 11-3 Brannklasse	7
3	Beskrivelse av branntekniske ytelseskrav.....	8
3.1	Oversikt over branntekniske tegninger og tilhørende dokumenter	8
3.2	§ 11-4 Bæreevne og stabilitet.....	8
3.3	§ 11-5 Sikkerhet ved eksplosjon	9
3.4	§ 11-6 Tiltak mot brannspredning mellom byggverk	9
3.5	§ 11-7 Brannseksjonering	9
3.6	§ 11-8 Brannceller.....	10
3.7	§ 11-9 Materialer og produkters egenskaper ved brann	11
3.8	§ 11-10 Tekniske installasjoner.....	12
3.9	§ 11-11 Generelle krav om rømning og redning	15
3.10	§ 11-12 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider	16
3.11	§ 11-13 Utgang fra branncelle	18
3.12	§ 11-14 Rømningsvei.....	20
3.13	§ 11-15 Tilrettelegging for redning av husdyr	21
3.14	§ 11-16 Tilrettelegging for manuell slokking.....	21
3.15	§ 11-17 Tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap	22
3.16	Dimensjoneringskrav fra Bergen brannvesen	24
4	Forutsetninger for byggefasen	25
4.1	Brannvern i byggefasen	25
4.2	Dokumentasjon av byggevarer	25
4.3	Dokumentasjon for driftsfasen	25
5	Spesielle forhold i bruksfasen	26
5.1	Om brannverndokumentasjon.....	26
5.2	Om bruks- og persontallsbegrensninger.....	26
5.3	Om personer med behov for assistert evakuering	26
5.4	Om brannenergi (brannbelastning), møbleringsrestriksjoner, osv.	26
5.5	Om brannfarlig og trykksatt vare/stoff	26

1 Innledning

Multiconsult er engasjert av Søderaaas Bolig AS for brannteknisk rådgivning og prosjektering på konseptnivå i forbindelse med Vestre Storheilia - Detaljregulering.

Denne rapporten gir branntekniske premisser for arkitekt (ARK) og øvrige rådgivende ingeniørers (RI) detaljprosjektering av branntekniske løsninger.

Rapporten angir sammen med vedlagte branntegninger byggets brannkonsept. Disse dokumentene utgjør til sammen underlag for detaljprosjektering av brannsikkerheten i bygget, og må foreligge for alle prosjekterende.

Detaljprosjekterende er ansvarlig for å formidle til RIBr dersom de gjør valg som medfører at branntekniske premisser må endres/tilpasses.

Ansvarsrett i tiltaksklasse 3 for brannkonsept iht. Plan- og bygningsloven og Byggesaksforskriften legges til grunn. Ansvarsoppgaver iht. SAK avklares i senere fase.

1.1 Identifisering av tiltaket

Identifisering av tiltaket		Ansvar
Oppdragsgiver:	Søderaaas Bolig AS	Info
Prosjektnavn:	Vestre Storheilia - Detaljregulering	Info
Bygningsnavn:	Vestre Storheilia	Info
Adresse:	Folldalsheia 3D	Info
Gnr./Bnr.	120/60	Info
Beskrivelse	Boligblokker	Info
Særskilt brannobjekt	Nei	Info

1.2 Ansvarsoppgaver i henhold til Saksforskriften

Ansvarsoppgaver i henhold til saksforskriften		Ansvar
Tiltakshaver:		Info
Ansvarlig Søker (SØK):		Info
Ansvarlig uavhengig kontroll brann:		Info
Brannkonsept, prosjekterende	Multiconsult	Info
Gjeldende TEK	TEK17	Info

1.3 Dokumentasjonsform

De branntekniske ytelseskravene er dokumentert i henhold til preaksepterte ytelser angitt i VTEK. Løsninger som fraviker preaksepterte ytelser er dokumentert i form av analyser i samsvar med Norsk standard.

Fravik avklares i senere fase.

2 Grunnlag og forutsetninger for brannteknisk prosjektering

Dette kapittelet oppsummerer grunnlagsdokumentasjon, forutsetninger og begrensninger som ligger til grunn for det valgte brannkonseptet.

2.1 Grunnlagsdokumentasjon

Grunnlagsdokumentasjon		Ansvar
Tegninger/dokumenter fra oppdragsgiver	Tegningsgrunnlag datert 13.03.2024	Info
Offentlige dokumenter		Info
Befaringer	Ikke relevant	Info

2.2 Beskrivelse av bygget, virksomhet, persontall, areal, høyde, plassering og brannenergi

2.2.1 Etasjetall og bruk

Etasje	Tellende	Bruk	Areal
0	Nei	Sykkelparkering, Teknisk rom	636 m ²
1	Nei	Parkerings garasje	980 m ²
2	Ja	Leiligheter	870 m ²
3	Ja	Leiligheter	870 m ²
4	Ja	Leiligheter	820 m ²
5	Ja	Leiligheter	591 m ²
6	Ja	Leiligheter	419 m ²
7	Ja	Leiligheter	351 m ²
8	Ja	Leiligheter	288 m ²
9	Ja	Leiligheter	137 m ²
10	Ja	Leilighet	66 m ²

2.2.2 Personbelastning

Etasje	Dimensjonerende persontall	Kommentar
Alle etasjer	Ikke dimensjonerende	Lavt

2.2.3 Brannenergi

Brannenergien er forutsatt normal, dvs. spesifikk brannenergi er forutsatt under 400 MJ/m² omhyllingsflate. Dette vil normalt ikke gi noen bruksbegrensninger i lokalet.

2.3 Forutsetninger for beredskap

Forutsetninger for beredskap		Ansvar
Ansvarlig brannvesen	Bergen brannvesen.	Info
Utrykningstid	< 10 minutter	Info
Vannforsyning	Offentlig	Info
Eiers egen beredskap	Bosted	Info
Offentlige forutsetninger	Iht regulering	Info

2.4 § 11-2 Risikoklasse

Risikoklassen (RKL) i byggverket er som følger: RKL 2 (parkering) og 4 (boliger).

2.5 § 11-3 Brannklasse

Byggverket skal oppfylle de krav som gjelder i følgende brannklasse (BKL): BKL 3.

Lavere brannklasse for enkelte punkthus kan vurderes i neste fase.

3 Beskrivelse av branntekniske ytelseskrav

3.1 Oversikt over branntekniske tegninger og tilhørende dokumenter

F-0-00-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 0

F-0-01-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 1

F-0-02-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 2

F-0-03-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 3

F-0-04-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 4

F-0-05-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 5

F-0-06-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 6

F-0-07-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 7

F-0-08-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 8

F-0-09-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 9

F-0-10-0-200-PL-01 Vestre Storheilia Plan 10

F-0-00-0-700-SP-01 Vestre Storheilia Situasjonsplan

3.2 § 11-4 Bæreevne og stabilitet

Bygningsdel	Krav i BKL3	Ansvar
Bærende hovedsystem	R 90 A2-s1,d0	RIB
Sekundære, bærende bygningsdeler og takkonstruksjoner som ikke er del av hovedbæresystem eller stabiliserende	R 60 A2-s1,d0	RIB
Etasjeskiller som er del av hovedbæresystem eller stabiliserende.	R 60 A2-s1,d0	RIB
Trappeløp	R 30 A2-s1,d0 [A 30]	RIB
Balkonger og utkragede bygningsdeler	Må ha forsvarlig innfesting for å hindre nedfall. Tyngre bygningsdeler, som f.eks. balkonger, må forankres i byggverkets hovedbæresystem.	RIB
Bæring branncellebegrensende konstruksjoner	Branncellebegrensende konstruksjoner må understøttes av bærende konstruksjoner med tilsvarende eller høyere brannmotstand	RIB

3.3 § 11-5 Sikkerhet ved eksplosjon

Sikkerhet ved eksplosjon		Ansvar
Tiltak mot eksplosjonsfare	<p>Dersom det planlegges rom eller områder der det kan forekomme fare for eksplosjon gjelder følgende:</p> <p>Rom hvor det kan forekomme fare for eksplosjon, må utgjøre en egen branncelle.</p> <p>Rom hvor det kan forekomme fare for eksplosjon, må ha minst én trykkavlastningsflate for å sikre mot skader på personer og byggverket forøvrig.</p> <p>Avlastet trykk må ledes bort i sikker retning.</p> <p>Trykkavlastningsflater må ikke plasseres i takflater og lignende med mindre det dokumenteres at snølast ikke er til hinder for avlastningsflatens funksjon.</p> <p>Bærende og branncellebegrensende bygningsdeler må om nødvendig forsterkes for å opprettholde rømningsveiers funksjon og forhindre spredning av brann til andre brannceller.</p> <p>ARK er satt som ansvarlig, men dette må koordineres med RIB, RIE og RIV i tillegg.</p>	ARK
Krav til nettstasjon	Nettstasjon skal sikres iht. relevant RENblad.	ARK
Krav i andre regelverk	Krav til sikkerhet ved eksplosjon er også gitt i Forskrift om håndtering av farlig stoff, samt i Forskrift om elektriske forsyningsanlegg	RIE

3.4 § 11-6 Tiltak mot brannspredning mellom byggverk

Tiltak mot brannspredning mellom høye byggverk		Ansvar
Avstand mellom byggverk	Det skal være minimum 8,0 m til nabobygg.	ARK

3.5 § 11-7 Brannseksjonering

Tiltak mot brannspredning fra bygg med særlig stor sannsynlighet for spredning		Ansvar
Brannseksjonering	Bygget skal utføres som én brannseksjon	ARK

3.6 § 11-8 Brannceller

Branncelleinndeling – vegg og etasjeskiller		Ansvar
Branncelleinndeling	Branncelleinndeling er vist på vedlagte branntegninger. Generelle krav til branncelleinndeling er angitt i notat. Se branntegninger for detaljer.	-
Branncellebegrensende bygningsdeler generelt	BKL 3 – EI 60 A2-s1,d0	ARK
Etasjeskiller	Etasjeskiller skal generelt utføres som branncellebegrensende bygningsdeler.	ARK RIB
Vinduer i branncellebegrensende vegg	Vinduer skal generelt utføres med samme brannmotstand som den bygningsdelen vinduet er plassert i. Vindu med brannmotstand må ikke kunne åpnes i vanlig brukstilstand.	ARK

Brannmotstand dører og luker		Ansvar
Dører og luker generelt	Dører og luker skal generelt utføres med samme brannmotstand som bygningsdelen de er plassert i.	ARK
Spesifiserte krav til dører	For detaljert krav til brannmotstand på dører, samt omfang av selvlukkere, se branntegninger.	ARK

Branncelleinndeling – heissjakter		Ansvar
Preaksepterte ytelser for heissjakt	Heissjakt må utføres som egen branncelle, så fremt ikke heissjakten er del av trapperommets branncelle. Heisdør skal oppfylle brannmotstand E 90. Heissjakt må enten utføres med røykventilasjon eller med luftsluse. Luftslusen må utføres som ventilert branncelle. Dør til luftslusen må være minimum EI 30-Sa.	ARK

Branncelleinndeling – installasjonssjakter		Ansvar
Preaksepterte ytelser for installasjonssjakt	Installasjonssjakter som er åpne over flere plan utføres som egen branncelle. Installasjonssjakten røykventileres og dør/luke må ha klasse Sa. Installasjonssjakter som utføres med brannmotstand i etasjeskillet, trenger ikke røykventileres og kan utføres uten brannmotstand på vegger, så fremt disse ikke korresponderer med andre branncellevegger.	ARK

Branncelleinndeling – krav til utforming av trapperom Tr1		Ansvar
Generelt krav	Trapperom skal utføres som egen branncelle.	ARK
Trapperomsutforming	Trapperom Tr1 kan utføres med dør direkte til annen branncelle.	ARK
Utgang til det fri	Trapperom skal lede direkte ut til det fri eller sikkert sted. Dersom dette ikke er oppfylt, må rømningsveien videre utføres som trapperommet med hensyn til omsluttende konstruksjoner, mellomliggende rom, dører mv.	ARK

Utvendig brannspredning		Ansvar
Forebygging av utvendig brannspredning mellom brannceller i ulike plan	Faren for utvendig brannspredning mellom brannceller i ulike plan forebygges ved at det er installerte automatisk sprinkleranlegg.	ARK
Forebygging av horisontal brannspredning via vinduer	Generelt forebygger automatisk sprinkleranlegg faren for horisontal brannspredning via vinduer. Rømningsveier må allikevel sikres.	ARK
Omfang brannmotstand i fasade	Se branntegninger for omfang av brannmotstand i fasade.	ARK

Garasje		Ansvar
Brannskille	Garasje må skilles fra øvrige deler av byggverket med brannmotstand minst EI 90 A2-s1,d0.	ARK
Brannsluse	Det må være brannsluse mellom garasje og rømningsvei, samt mellom garasje og oppholdsrom.	ARK

3.7 § 11-9 Materialer og produkters egenskaper ved brann

Materialer og produkters egenskaper ved brann		Ansvar
Overflater i brannceller som ikke er rømningsvei		
Overflater på vegger og i himling/tak i branncelle inntil 200 m ²	D-s2,d0	ARK
Overflater på vegger og i himling/tak i branncelle over 200 m ²	B-s1,d0	ARK
Overflater i sjakter og hulrom	B-s1,d0	ARK
Overflater i brannceller som er rømningsvei		
Overflater på vegger og i himling/tak	B-s1,d0	ARK
Overflater på gulv	D _{fi} -s1	ARK
Utvendige overflater		
Overflater på ytterkledning, inkludert hulrom. Trekledning (klasse D-s3,d0) kan vurderes i neste fase.	B-s3,d0	ARK
Taktekking	B _{ROOF} (t2)	ARK
Kledninger		

Materialer og produkters egenskaper ved brann		Ansvar
Kledning i branncelle inntil 200 m ² som ikke er rømningsvei	K ₂ 10 D-s2,d0	ARK
Kledning i branncelle over 200 m ² som ikke er rømningsvei	K ₂ 10 B-s1,d0	ARK
Kledning i branncelle som er rømningsvei	K ₂ 10 A2-s1,d0	ARK
Kledning i sjakter og hulrom	K ₂ 10 A2-s1,d0	ARK

Isolasjon i bygningsdeler		Ansvar
Bruk av ubrennbar eller begrenset brennbar isolasjon vil gi den branntekniske sikreste og mest robuste utførelsen.		Info
Generelt krav til isolasjon	A2-s1,d0	ARK (RIB)
Bruk av brennbar isolasjon	Dersom det er aktuelt med brennbar isolasjon, skal RIBr informeres.	ARK (RIB)

3.8 § 11-10 Tekniske installasjoner

Tekniske installasjoner skal prosjekteres og utføres slik at installasjonene ikke øker faren vesentlig for at brann oppstår eller at brann og røyk sprer seg.

Ventilasjonsanlegg		Ansvar
Ventilasjonsanlegg – generelt krav	Ventilasjonsanlegg som betjener mer enn én branncelle må utføres slik at det ikke øker faren vesentlig for at brann oppstår eller at brann og røyk sprer seg.	RIV
Ventilasjonsanleggets funksjon ved brann	Dersom anlegget skal gå ved brann, må anlegget utføres på en slik måte at røyk som kommer inn i ventilasjonsanlegget luftes ut til det fri uten fare for at røyk sprer seg til andre brannceller. Dersom anlegget skal stanse ved brann, må anlegget utføres slik at ventilasjonskanaler lukkes slik at røyk ikke sprer seg til andre brannceller. Det skal være detektor plassert etter aggregat på tilluftskanal som stanser ventilasjonsaggregatet ved deteksjon av røyk. Dette for å hindre at brann i selve aggregatet spres og hindre brannsmitte ved brannrøyk utenfra.	RIV
Ventilasjonsanlegg – gjennomføringer	Ventilasjonskanaler som føres gjennom en bygningsdel med brannmotstand må utføres slik at brannmotstand blir opprettholdt.	RIV
Innfesting og oppheng for kanaler og ventilasjonsutstyr	Innfesting og oppheng for kanaler og ventilasjonsutstyr må utføres slik at forutsatt funksjonstid og brannmotstand blir opprettholdt.	RIV
Materialkrav til ventilasjonsanlegg	Ventilasjonsanlegg må utføres i materialer som tilfredsstillende klasse A2-s1,d0. For kanaler gjelder dette hele tverrsnittet (kanalgodset).	RIV

Ventilasjonsanlegg		Ansvar
	Unntak kan gjøres for små komponenter som ikke bidrar til spredning av brann.	
Overstrømning	Ved overstrømning over brannceller, så skal det monteres mekanisk brannspjeld som lukker automatisk ved brann.	RIV
Forutsatt funksjonstid og brannmotstand	60 min.	RIE
Kjøkkenavtrekk bolig	<p>Avtrekk fra komfyr må føres i egen kanal på grunn av fettavsetning fra matos. Avtrekk må ha fettfilter, og avtrekkskanalene må kunne rengjøres i hele sin lengde for å redusere faren for antenning og brann.</p> <p>Avtrekkskanaler fra kjøkken i boenhet må utføres med brannmotstand EI 15 A2-s1,d0 helt til utblåsningsrist. Tilslutning mellom komfyrhette og avtrekkskanal kan benyttes fleksibel kanal. Alternativ til å brannisolere kanalene er å bygge de inn i sjakter med samme brannmotstand.</p>	RIV

Røranlegg		Ansvar
Generelt krav til rørgjennomføringer	<p>Rørgjennomføringer i brannskillende konstruksjoner må ha dokumentert brannmotstand.</p> <p>Det er angitt to unntak nedenfor.</p>	RIV
Krav til plastrør	Plastrør med ytre diameter til og med 32 mm kan føres gjennom murte eller støpte konstruksjoner med brannmotstand inntil klasse EI 90 A2-s1,d0 og gjennom isolerte lettvegger med brannmotstand inntil klasse EI 60 A2-s1,d0 når det tettes rundt rørene med tettemasse. Tettemasse må være klassifisert for den aktuelle bruken og ha samme brannmotstand som konstruksjonen for øvrig.	RIV
Krav til støpejernsrør	Støpejernsrør med ytre diameter til og med 110 mm kan føres gjennom murte eller støpte konstruksjoner med brannmotstand inntil klasse EI 60 A2-s1,d0 når det tettes rundt rørene med tettemasse, eller støpes rundt, og konstruksjonen har tykkelse minst 180 mm. Tettemassen må være klassifisert for den aktuelle bruken og ha samme brannmotstand som konstruksjonen for øvrig. Avstanden fra røret til brennbart materiale må være minst 250 mm.	RIV

Rør- og kanalisolasjon		Ansvar
Generelt krav	<p>Det stilles materialkrav til bruk av termisk isolasjon, kondens isolasjon o.l.</p> <p>Kravet avhenger av hvor stor del av isolasjonens samlede overflate som er eksponert, samt hvor rør- og kanaler er plassert.</p>	RIV

Rør- og kanalisolasjon		Ansvar
Isolasjon utgjør mer enn 20% av tilgrensende vegg- eller himlingsflate.	Isolasjon må oppfylle A _{2L} -s1,d0, eller ha samme klasse som tilgrensende overflater (se kap. 3.7 § 11-9 Materialer og produkters egenskaper ved brann).	RIV
Isolasjon utgjør mindre enn 20% av tilgrensende vegg- eller himlingsflate.	Isolasjon på rør og kanaler i rømningsvei må minst tilfredsstillende B _L -s1,d0. Enkeltstående rør eller kanaler med ytre diameter til og med 200 mm kan tilfredsstillende C _L -s3,d0. Isolasjon på rør og kanaler som er lagt i sjakt, i hulrom og bak nedforet himling med branncellebegrensende funksjon, må minst tilfredsstillende klasse C _L -s3,d0.	RIV

Elektriske installasjoner		Ansvar
Generelt krav	Klasser for ulike bruksområder for kabler er angitt i NEK 400 Elektriske lavspenningsinstallasjoner. For installasjoner med elektronisk kommunikasjon gjelder NEK 702 informasjonsteknologi – Installasjon av kabling.	RIE
Gjennomføringer	Kabelgjennomføring i brannskillende konstruksjon må ha dokumentert brannmotstand.	RIE
Kabelføring i nedforet himling	Kabler må ikke legges over nedforet himling eller i hulrom i rømningsvei med mindre ett av følgende punkter er oppfylt: <ul style="list-style-type: none"> • Kablene representerer liten brannenergi, det vil si mindre enn ca. 50 MJ/løpemetere hulrom • Kablene er ført i egen sjakt med sjaktvegger som har brannmotstand tilsvarende branncellebegrensende bygningsdel • Himlingen har brannmotstand tilsvarende branncellebegrensende bygningsdel • Hulrommet er sprinklet 	RIE
Kabelføring i rømningsvei	Kabler som utgjør liten brannenergi, det vil si mindre enn ca. 50 MJ/løpemetere korridor eller hulrom, kan føres ubeskyttet gjennom rømningsvei. Dette er et spesifikt unntak som gjelder kabler.	RIE

Installasjoner med funksjon under brann		Ansvar
Generelt	Installasjon som er forutsatt å ha en funksjon under brann, skal være prosjektert og utført slik at deres funksjon opprettholdes i den tiden som er nødvendig. Dette omfatter også tilførsel av vann, strøm eller signaler som er nødvendig for å opprettholde installasjonens funksjon. Krav til funksjonstid er angitt i forbindelse med hver installasjon. Under er det angitt hvordan strømforsyning fra tavlerom kan sikres.	RIV RIE

Installasjoner med funksjon under brann		Ansvar
Sikring av strømforsyning	Strømforsyning til installasjoner som skal ha en funksjon under brann og slokking må sikres på en av følgende måter: <ul style="list-style-type: none"> Ved beskyttelse med et automatisk sprinkleranlegg Ved at kabler legges i innstøpte rør med overdekning minimum 30 mm Ved at det brukes kabler som beholder sin funksjon og driftsspenning 	RIE
Typisk funksjonstid	60 min.	RIE
Typiske installasjoner som må sikres strømforsyning	Heis, motordrevne røykluker, alarmgivere, nødlysanlegg, dørautomatikk mv. Se under hver teknisk installasjon for spesifikke krav til strømforsyning. Relevant standard for de ulike installasjonene kan også stille tilleggskrav.	RIE
Krav til UPS, sikker strømforsyning o.l.	Se relevant standard for de ulike installasjonene, for ev. tilleggskrav til UPS, sikker strømforsyning, nødstrøm o.l.	RIE

3.9 § 11-11 Generelle krav om rømning og redning

Byggverk skal prosjekteres og utføres for rask og sikker rømning og redning. Det skal tas hensyn til personer med funksjonsnedsettelse.

Generelle krav om rømning og redning		Ansvar
Krav til utforming av fluktvei	Fluktvei er forflytning innenfor den branncellen den rømmes fra. Branncellen skal innredes slik at det ikke er til hinder for rømning. Forbindelse fra ethvert oppholdssted til rømningsvei må være oversiktlig, uten hindringer og ha færrest mulig retningsendringer	ARK
Innredning	Brannceller skal innredes slik at innredning, møblering, foldevegger, installasjoner ikke er til hinder for sikker rømning.	ARK
Merking	Skilt, symbol og tekst som viser rømningsveier og sikkerhetsutstyr skal kunne leses og oppfattes under rømning når det er brann- eller røykutvikling	ARK (RIE) (RIV)

3.10 § 11-12 Tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider

Automatisk sprinkleranlegg til byggverk i risikoklasse 4		Ansvar
Type og omfang automatisk slokkeanlegg	Det skal installeres automatisk sprinkleranlegg i hele byggverket.	RIV
Krav til gjeldende standard	Det automatiske sprinkleranlegget skal prosjekteres og installeres i samsvar med NS-EN 16925:2018+NA:2019 NS-EN 12845:2019 skal benyttes i arealer avsatt til næring og andre formål som boder, parkering mv.	RIV
Krav knyttet til balkong	Balkonger med mindre enn 50 % åpenhet skal beskyttes med sprinkleranlegg.	RIV
Krav til skille mellom sprinklet og usprinklet areal	Tillatte unntak og krav til brannskille skal følge aktuell standard. Dersom usprinklet areal ikke er del at tillatte unntak i standard, skal brannskillet utføres som brannseksjonering. Minimum REI 120-M A2-s1,d0. Se for øvrig kap. 3.5 § 11-7 Brannseksjonering for spesifisering av krav.	RIV (ARK)
Krav til plassering og merking av sentral	Det må merkes fra hovedangrepsvei frem til sprinklersentral.	ARK (RIV)

Brannalarmanlegg		Ansvar
Type og omfang automatisk brannalarmanlegg	Byggverket skal utføres med fulldekkende automatisk brannalarmanlegg.	RIE
Gjeldende standard	Brannalarmanlegget må prosjekteres og utføres i samsvar med NS 3960:2019 og NS-EN 54-serien.	RIE
Brannalarmkategori	Brannalarmkategori 2 Heldekkende brannalarmanlegg med optisk røykdetektor i alle områder.	RIE
Detektorteknologi	Annen detektorteknologi kan benyttes i driftsmiljøer hvor dette er dokumentert å være bedre egnet.	RIE
Funksjonstid ved brann	60 min.	RIE
Varsling	Varsling må være i samsvar med NS 3960:2019.	RIE
Utvendig varsling	Utvendige arealer på og rundt byggverket må ha utstyr for varsling av brann.	RIE
Alarmstyrke	Alarmstyrke må være i samsvar med NS 3960:2019.	RIE
Alarmorganisering	RIE utarbeider alarmorganisering og involverer RIBr ved behov.	RIE
Alarmoverføring	Brannalarmanlegget må alarmoverføring til nødalarmsentral, alarmstasjon, vaktelskap eller til sted lokalt i byggverket med personell som har ansvar for å iverksette aksjon i henhold til alarmorganisering.	RIE
Optisk varsling	Optisk varsling må monteres der dette kreves ut fra universell utforming.	RIE

Brannalarmanlegg		Ansvar
Spesielle forhold	RIBr er ikke gjort kjent med at det er forhold i byggverket som kan regnes som spesielle forhold.	RIE
Særskilt unntak	RIBr er ikke informert om at det er planlagt med særskilte unntak fra gjeldende standard.	RIE
Krav til plassering og merking av sentral	Brannsentral eller tilsvarende må være plassert ved hovedangrepsvei. Nødvendig informasjon om brannalarmanlegget må finnes ved hovedangrepsvei.	RIE

Særkrav for brannalarmanlegg i boenhet		Ansvar
Krav i denne tabell kommer i tillegg til de generelle krav til automatisk brannalarmanlegg.		RIE
Deteksjonsomfang	<p>Detektor i boenhet må dekke områdene kjøkken, stue og sone utenfor soverom.</p> <p>Det må være minst én detektor per etasje.</p> <p>Akustiske alarmorganer må sikre alarmstyrke på minimum 60dB i oppholdsrom og soverom når mellomliggende dører er lukket.</p> <p>Trapperom, kjeller og ev. loft må dekkes av detektorer og akustiske alarmorganer.</p>	RIE
Manuelle meldere	Manuell melder må plasseres i trapperom ved hovedinngang.	RIE
Alarmaktivisering	<p>Alarmorganer i boenheter og fellesarealer må aktiveres ved.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alarm utløst i boenhet som ikke er kvittert ut i løpet av 2 min. Alarm utløst i fellesarealer Utløst slokkeanlegg 	RIE

Særkrav for brannalarmanlegg i arbeidsbygninger		Ansvar
Krav i denne tabell kommer i tillegg til de generelle krav til automatisk brannalarmanlegg.		RIE
Varsling	<p>Akustiske alarmorganer må suppleres med optiske i:</p> <ul style="list-style-type: none"> De deler av byggverket som er åpent for publikum Fellesarealer 	RIE

Særkrav for brannalarmanlegg for universell utforming		Ansvar
Krav i denne tabell kommer i tillegg til de generelle kravene til automatisk brannalarmanlegg.		RIE
Varsling	<p>Rom som er universelt utformet, jf. § 12-7 sjuende ledd, må ha optiske alarmorganer i tillegg til akustiske.</p> <p>Unntak gjelder:</p>	RIE

Særkrav for brannalarmanlegg for universell utforming		Ansvar
	<ul style="list-style-type: none"> I rom som i hovedsak benyttes av én person om gangen, som for eksempel kontorer, kan det benyttes mobile, optiske alarmorganer I overnattingsrom kan det benyttes mobile løsninger som omfatter både vibrerende og optiske alarmorganer <p>I bad og toalettrom som er universelt utformet, jf § 12-9, må akustiske alarmorganer suppleres med optiske.</p> <p>Rømningsveier trenger ikke optiske alarmorganer.</p>	

Ledesystem		Ansvar
Type og omfang ledesystem	Det stilles krav til ledesystem i byggverket.	RIE
Gjeldende standard generelt	For prosjektering og utførelse av ledesystem vises til NS 3926-1:2017.	RIE
Krav om nødbelysning	Det er krav om nødbelysning i bygninger med arbeidsplasser og arbeidslokaler. For prosjektering og utførelse av nødbelysning vises det til NS-EN 1838:2013.	RIE
Type og omfang ledesystem	Det stilles ikke krav til ledesystem utover markeringsskilt.	RIE
Krav til komponenter	Komponentene i ledesystemet kan være elektriske, belyste eller etterlysende.	RIE
Krav til markeringsskilt	Det må være markeringsskilt over alle utganger til og i rømningsvei. Unntak kan gjøres for rom der skilt åpenbart er unødvendig (f.eks. små rom, toaletter, boenheter mv.).	RIE
Rømningsmerking	Må være synlig og lesbar fra alle steder i fluktveien og rømningsveien.	RIE
Funksjonstid	60 min.	RIE

3.11 § 11-13 Utgang fra branncelle

Utgang fra branncelle		Ansvar
Sikkert sted	Utgang til det fri, i tilstrekkelig avstand fra brannobjektet.	ARK
Krav til utgang	Se branntegninger for angitte krav til utganger fra branncelle utover de generelle krav angitt her.	ARK
Krav til bredde	Minimumskrav til fri bredde: 0,86 m. Samlet fri bredde på utganger bestemmes ut fra antall personer branncellen er beregnet for. Det legges til grunn 1 cm per person.	ARK
Krav til fri høyde på dør	2,0 m	ARK

Utgang fra branncelle		Ansvar
Krav til åpningskraft	Åpningskraft på dører skal være maksimalt 67 N dersom det ikke følger andre krav av § 12-13	ARK
Krav til utgangsdør og dør til rømningsvei	Må kunne åpnes slik at den er enkel å bruke for alle personer.	ARK
Krav til låsesystem, nattlåser og funksjon på døråpner	Dør med selvlukker C, kan settes i åpen stilling ved hjelp av elektromagnetiske holdere som utløses og lukker døren ved brannalarm. Dør til rømningsvei må ha et låsesystem som ivaretar tilbakerømning. Dør til rømningsvei kan være låst når byggverket har brannalarmanlegg og låsesystemet åpnes automatisk ved alarm. I tillegg må det være tydelig merket knapp for manuell åpning av døren. Det kan aksepteres inntil 10 sekunder tidsforsinkelse på den manuelle åpningsmekanismen. Nattlåser må utføres slik at de ikke kommer i strid med kravene til sikker rømning. Rømning skal foregå uten bruk av nøkkel.	RIE (ARK)
Avbruddsfri strømforsyning	60 min.	RIE
Krav til utforming av dør i yttervegg som er rømningsdør	Dersom døren slår ut, må den ikke kunne blokkeres av snø eller is. Takoverbygg, snøfangere på tak og lignende vil kunne forhindre dette.	ARK

Boligbygg med ett trapperom		Ansvar
Ett trapperom + redning	Boligbygg med inntil 8 etasjer, der gulv i 8 etasje er maks 23 m over oppstillingsplass, kan utføres med ett trapperom i kombinasjon med redning fra brannvesenets høydemateriell. Høydemateriell er stigebil eller manuelle bærebare skyvestiger.	ARK (LARK)
Krav til redning	Minst ett vindu eller balkong i hver boenhet må nås med brannvesenets høydemateriell.	ARK (LARK)

Vindu som rømningsvei		Ansvar
Vindu til rømning	Vindu kan benyttes til rømning/redning i følgende tilfeller: Redning fra brannmannskapenes høyderedskap. Rømning kan foregå via vindu inntil 5,0 m over planert terreng, eller til og med 7,5 m dersom det er atkomst til fastmontert stige med ryggbøyle. Over 7,5 m må trapp benyttes. Stige eller trapp må være minst 2,0 m fra øvrige vindu eller være skjermet mot flammer og strålevarme. Det må være rømningsvindu i annethvert rom for varig opphold.	ARK

Vindu som rømningsvei		Ansvar
Krav til utforming vindu	Rømningsvindu eller vindu for redning må ha effektiv høyde på minimum 0,6 m og effektiv bredde på minimum 0,5 m. Summen av høyde og bredde må være minimum 1,5 m effektiv åpning.	ARK

3.12 § 11-14 Rømningsvei

Rømningsvei - generelt		Ansvar
Krav bredder utover krav til rømning.	Bredder angitt i denne rapporten er knyttet til rømning. Krav til bredder for universell utforming og tilgjengelighet er angitt i TEK § 12-6 og kan angi større bredder enn det som gjelder med hensyn til rømning. Merk også at § 12-14 angir minimumskrav til trapper som kan gi større bredder enn det som gjelder med hensyn til rømning.	ARK
Fri bredde på rømningsvei Horizontal-korridor	Minimum fri bredde er 0,86 m Se branntegning for detaljerte krav til fri bredde utover minimumskrav.	ARK
Fri bredde på rømningsvei Vertikal-trapp/rampe	Minimum fri bredde er 0,86 m Se branntegning for detaljerte krav til fri bredde utover minimumskrav.	ARK
Tillatte innsnevringer	Rømningsvei skal ikke ha innsnevringer. Rekkverk, håndløper mv. kan stikke inntil 10 cm ut fra vegg uten at den frie bredden må økes.	ARK
Krav til høyde	Av hensyn til rømning skal høyden være minimum 2,0 m.	ARK
Krav til hovedatkomst	Hovedatkomst til byggverket, eller del av byggverket, skal være tilrettelagt for sikker rømning.	ARK
Krav til utvendige arealer som benyttes til rømning	Utvendige arealer må tilpasses for rømning. Det vil si utganger fra rømningsveier til terreng må tilrettelegges slik at de leder vekk fra byggverket. Det må også tilrettelegges med oppsamlingsplass i trygg avstand fra bygget.	ARK LARK

Rømningsvei - rømningsdører		Ansvar
Brannmotstand	Se branntegninger for krav til brannmotstand og omfang av selvlukkere.	ARK
Krav til dør i rømningsvei	Bredde på dør skal være som angitt for rømningsveien. Dører skal ha fri høyde på minimum 2,0 m.	ARK
Krav til brukbarhet	Dører skal kunne åpnes uten bruk av nøkkel	ARK LÅS

Rømningsvei - rømningsdører		Ansvar
Slagretning	Dører skal slå ut i rømningsretning. Der det ikke er fare for oppstuvning (færre enn 10 personer) kan dør slå mot rømningsretning.	ARK
Krav til åpningskraft	Åpningskraft på dører skal være maksimalt 67 N dersom det ikke følger andre krav av § 12-13.	LÅS
Krav til UPS	Krav til åpningskraft for dører i rømningsvei gjelder også når brannalarm er utløst, og ved strømbrudd. Dører med dørautomatikk trenger da UPS for å sikre funksjon også ved brann og strømbrudd.	LÅS
Krav til utforming av dør i yttervegg som er rømningsdør	Dersom døren slår ut, må den ikke kunne blokkeres av snø eller is. Takoverbygg, snøfangere på tak og lignende vil kunne forhindre dette.	ARK

3.13 § 11-15 Tilrettelegging for redning av husdyr

Bygget planlegges ikke for husdyr.

3.14 § 11-16 Tilrettelegging for manuell slokking

Krav knyttet til for manuell slokking		Ansvar
Omfang manuell slokking	Arealer i RKL2 kan utføres med håndslukkeapparat, om ønskelig kan brannslange erstatte håndslukkeapparat. Arealer i RKL4 kan utføres med håndslukkeapparat, om ønskelig kan brannslange erstatte håndslukkeapparat.	RIV
Krav til brannslanger	Brannslanger må plasseres slik at de når inn i alle rom. Maksimal lengde på brannslanger er 30 m. Det vises til NS-EN 671-1:2012. I bolig kan brannslange være slange med innvendig diameter på minimum 10 mm. Brannslanger må ikke plasseres i trapperom	RIV
Krav til håndslukkere	Håndslukkeapparat kan være pulverapparat på minimum 6 kg med ABC-pulver, eller skum- og vannapparat på minimum 9 liter eller på minimum 6 liter og effektivitetsklasse minimum 21A etter NS-EN 3-7:2004+A1:2007.	RIV
Merking av slokkeutstyr	Manuelt slokkeutstyr må være tydelig merket. Skilt skal være belyst med nøddlys, eller være etterlysende. Tilvisningsskilt må stå på tvers av ferdselsretningen Ev. bruksanvisning må finnes på eller ved materiellet.	ARK RIE RIV

3.15 § 11-17 Tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap

Tilrettelegging av utomhus for rednings og slökkemannskap – generelle krav		Ansvar
Omfang oppstillingsplasser bygninger inntil 8 etasjer	Det skal være minst én oppstillingsplass for høydemateriell slik at alle etasjer og brannseksjoner kan nås.	ARK LARK
Dersom krav til redning.	Boligbygg inntil 8 etasjer kan utføres med ett trapperom når oppstillingsplasser anlegges slik at alle balkonger eller vindu i alle boenheter kan nås. Dette forutsetter at avstand fra oppstillingsplass til gulv i øverste etasje er maks 23 m.	ARK LARK
Maksimal høyde på høyderedskap	Høyderedskap rekker inntil 23 meter over laveste punkt på oppstillingsplass	ARK
Kjørbar atkomst	Det skal være kjørbart atkomst helt frem til hovedinngangen og brannvesenets angrepsvei i byggverket.	LARK

Tilrettelegging for rednings- og slökkemannskap innvendig – generelle krav		Ansvar
Atkomst til bygningen	Atkomsten for brannvesenet må lett kunne åpnes av brannvesenet.	ARK
Krav til universalnøkkel	Det er krav om universalnøkkel som kan åpne inngangsdører.	RIE LÅS
Krav til nøkkelboks	Det skal være nøkkelboks i forbindelse med hovedangrepsvei.	RIE LÅS
Radiokommunikasjon	Det skal tilrettelegges med tekniske installasjoner som ivaretar radiokommunikasjon for brannvesenets samband.	RIE
Slangeutlegg	Alle deler av en etasje skal kunne nås med maksimalt 50 m slangeutlegg. Avstand regnes fra nærmeste brannskille.	ARK

Tilrettelegging for lokalisering og bekjempelse av brann		Ansvar
Kjeller	Kjeller skal kunne nås med 50 meter slangeutlegg.	ARK
Hulrom generelt	Hulrom må være tilgjengelige for inspeksjon	ARK
Sjakter	Sjakter må være tilgjengelig for inspeksjon. Gjennomgående sjakter kan sikres med luker i topp og bunn av sjakt	ARK
Nedforet himling	Inspeksjon sikres med luker i himling eller nedfellbare eller løse elementer	ARK

Parkeringskjeller		Ansvar
Angrepsveier brannvesenet	Omfang angrepsveier må være slik at alle deler av parkeringskjeller kan nås med maksimalt 50 m slangeutlegg.	ARK

Parkeringskjeller		Ansvar
	Angrepsvei må være uavhengig av rømningsveier, med unntak av rømningsveier som bare betjener parkeringskjeller.	
Brannmotstand angrepsvei	Angrepsvei må utføres som egen branncelle med brannmotstand minst EI 60 A2-s1,d0 i murte eller støpte konstruksjoner.	ARK
Røykventilasjon	Det er tilstrekkelig med komfortventilasjon og utluftning brannvesen	RIV
Orienteringsplan	Det skal være orienteringsplan ved inn- og utkjøringsrampe, samt ved alle angrepsveier.	RIE

Vannforsyning - utendørs		Ansvar
Slokkevann og sprinkler	Det regnes ikke samtidig uttak av slokkevann til sprinkleranlegg og brannvesen.	RIVA
Tilgang slokkevann	Det skal være brannkum eller hydrant innenfor 25-50 m fra inngangen til hovedangrepsvei. Tilgang til slokkevann må tilpasses brannvesenets maksimale slangeutlegg.	RIVA
Maksimalt slangeutlegg utvendig	Maksimalt 50 m fra brannkum/hydrant til bil og maksimalt 50 m fra bil til bygning.	RIVA LARK
Slokkevannskapasitet	Minst 3000 liter per minutt fordelt på minst to uttak	RIVA

Krav til orienteringsplan		Ansvar
Krav til orienteringsplan	Det må det være en orienteringsplan ved inngangen til hovedangrepsveien. Denne må inneholde nødvendig informasjon om brannskillende bygningsdeler, rømnings- og angrepsveier, slokkeutstyr, branntekniske installasjoner (blant annet alarm- og slokkeanlegg) og viktig personell, samt oversikt over særskilte farer i sammenheng med brann og ulykker.	RIE

3.16 Dimensjoneringskrav fra Bergen brannvesen

Del av kjørevei	Krav til kjørevei	Ansvar
Kjørebredde	Minimum 3,5 m	LARK
Stigning	Maksimalt 1:8 (12,5 %)	LARK
Fri høyde	4,5 meter	LARK
Generelt krav til sporingskurver i kjørevei	Lastebil (L) iht. Statens vegvesen håndbok N100	LARK
Akseltrykk	10 tonn	RIB
Totalvekt	12 tonn mannskapsbil 24 tonn vanntankbil 27 tonn lift/snorkel	RIB
Krav til dekke	Fast dekke, som ikke er tilrettelagt for vegetasjon.	LARK
Terskelhøyde	15 cm f.eks. fortauskant	LARK

Oppstillingsplass	Krav	Ansvar
Bredde på oppstillingsplass	6,0 meter (høydemateriell) 5 meter (mannskapsbil)	LARK
Lengde	14 meter (høydemateriell) 10 meter (mannskapsbil)	LARK
Maksimal helning	Sideveis 6 grader Lengderetning 11 grader (front ned) Lengderetning 3,5 grader (front opp)	LARK
Punktbelastning støttebein	2,4 kg/cm ² ved bruk av plater	LARK
Rekkevidde høyderedskap vertikalt	23 m	LARK ARK
Rekkevidde høyderedskap horisontalt	14,5 m	LARK ARK
Avstand fra oppstillingsplass til bygning	Minimum 3 m til fasade/utstikkende bygningsdeler.	LARK
Krav til dekke	Fast dekke, som ikke er tilrettelagt for vegetasjon.	LARK

4 Forutsetninger for byggefasen

4.1 Brannvern i byggefasen

Entreprenørene (Ansvarlig utførende) må utarbeide en HMS-plan for byggefasen og relevante deler av SHA-plan for prosjektet må medtas. Brannvern må være en del av planen.

4.2 Dokumentasjon av byggevarer

Det forutsettes at det benyttes dokumenterte produkter og løsninger iht. *Forskrift om dokumentasjon av byggevarer*. Denne forskriften stiller krav til ytelseserklæring, sertifiseringer og godkjenninger som skal følge de enkelte byggevarene. Ansvarlige foretak i tiltaket må påse at det foreligger tilstrekkelig produktdokumentasjon før produktet bygges inn i byggverket.

4.3 Dokumentasjon for driftsfasen

Jamfør TEK § 4-1 skal ansvarlig utførende før ferdigattest fremlegge nødvendig dokumentasjon som grunnlag for igangsetting, forvaltning drift og vedlikehold av byggverk, tekniske installasjoner og anlegg.

Denne dokumentasjonen skal danne grunnlaget for utarbeiding av rutiner for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) av byggverket.

Veiledning til § 4-1 angir detaljer hva som skal inngå i FDV-systemet fra ansvarlig utførende. FDV-dokumentasjonen skal være på norsk eller et annet skandinavisk språk.

5 Spesielle forhold i bruksfasen

5.1 Om brannverndokumentasjon

Krav til det organisatoriske brannvernet følger av FOB og er eiers ansvar. Herav inngår at brannverndokumentasjon skal foreligge når tiltaket tas i bruk og at det må etableres nødvendige kontroll- og vedlikeholdsrutiner for alle branntekniske installasjoner (brannalarm, ledesystem osv.).

Møteplass ved evakuering må etableres. Møteplass anbefales lagt i god avstand fra brannvesenets innsatsveier og brannkummer.

5.2 Om bruks- og persontallsbegrensninger

Det henvises til kapittel for risikoklasser og brannklasser mht forutsatt bruk av lokalene.

Følgende persontallsbegrensning gjelder i bygningen:

Personbelastning er ikke dimensjonerende

5.3 Om personer med behov for assistert evakuering

Det er ikke prosjektert med forutsetning om brannvesenets materiell/personell som rømningsvei, men det er tilrettelagt for brannvesenets tilkomst for brannslukking og redning.

Etablering av rutiner for å assistere personer med funksjonsnedsettelse er iht. FOB et organisatorisk ansvar som tilligger eier og bruker, og må tilpasses behovet til den enkelte. Se også kapittel 5.1.

Eventuelle behov for supplerende bygningstekniske tiltak for å ivareta kravet om rask og sikker rømning og redning av personer med funksjonsnedsettelse må eier adressere til prosjekteringsgruppen. Eksempel kan være spesielt utstyr for alarm tilpasset brukerne av byggverket og utstyr for å lette redning via trapper.

5.4 Om brannenergi (brannbelastning), møbleringsrestriksjoner, osv.

Rømningskorridorer og -trapper (grønnskavert på branntegninger) skal ikke inneholde brennbare materialer eller utstyr.

Brannenergien er forutsatt som normal, dvs. spesifikk brannenergi er forutsatt under 400 MJ/m² omhyllingsflate. Dette vil normalt ikke gi bruksbegrensninger for lokalene.

Innredning/utstyr skal ikke vanskeliggjøre rømning, dvs. det skal være oversiktlige forhold slik at brukerne lett kan orientere seg om hvor utgangene til rømningsveiene og til det fri er.

5.5 Om brannfarlig og trykksatt vare/stoff

For oppbevaring og bruk av brannfarlig vare som gass, diesel, etc gjelder forskrifter og veiledninger fra Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)

Eier er ansvarlig for at disse forskriftene følges.

Eventuelle behov for supplerende bygningsmessige eller tekniske tiltak må eier/bruker adressere til prosjekteringsgruppen.

FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.
For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.
Krav til dører er angitt på tegningen.
Dører i brannseksjonerings skiller må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2
Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

Nøkkelskap

R.L Røykluke

Utgang til det fri

Hovedangrepsvei

Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger

Angrepsvei

Rømningsretning

Oppstillingsplass

Rømningsvindu

EI 30 CSa Dør EI 30 CSa

EI 30 Sa Dør EI 30 Sa

EI 60 CSa Dør EI 60 CSa

EI 60 Sa Dør EI 60 Sa

E 90 Dør E 90

EI 60 Sa Dør EI 60 Sa

E 30 Sa Dør E 30 Sa

BRANNSKILLER

Branncelle E 30

Branncelle EI 60 A2-s1,d0

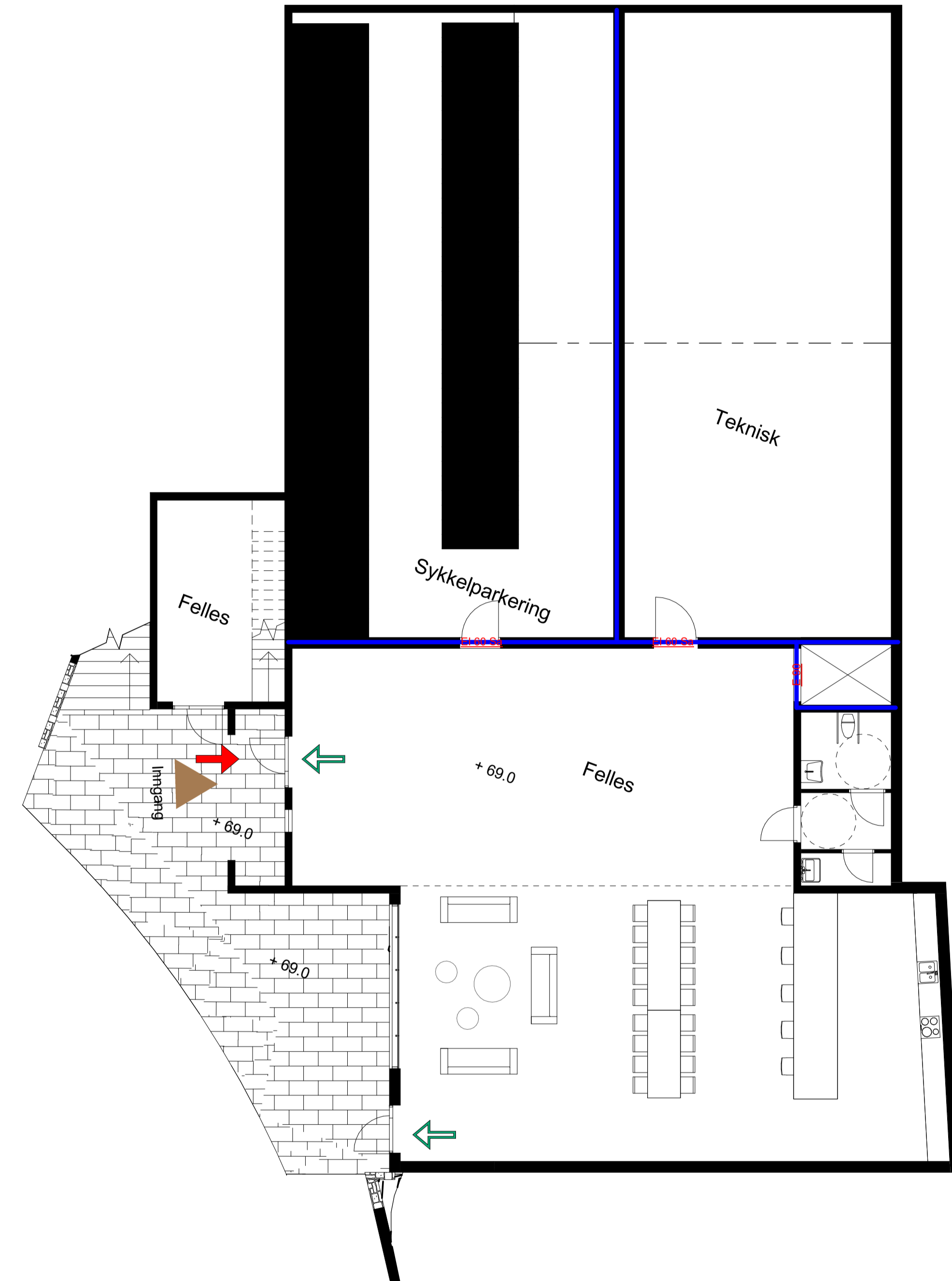
Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

Rømningsvei

Kjørevei

brannvesenet



0	Branntegning til detaljregulering fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontroll
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	Dato		01.07.2024
	Plan 0	Format		A1
	Brannskisse			1:100
	Vestre Storheilla			
Status	Detailregulering	Konstr./egnet	Kontrollert	Godkjent
		VHR	ALG	ALG
Oppdragsgiver		Tegningstittel		Rev.
10202661-03		F-0-00-0-200-PL-01		0
www.multiconsult.no		Fagnodek/Brygg Etasje Fløy Bygningstid Teg.Type Lepernummer		

FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.

For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.

Krav til dører er angitt på tegningen.

Dører i brannseksjoneringskiller må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2

Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

Nøkkelskap

R.L Røykluke

Utgang til det fri

Hovedangrepsvei

Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger

Angrepsvei

Rømningsretning

Oppstillingsplass

Rømningsvindu

El 30 CSa Dør EI 30 CSa

El 30 Sa Dør EI 30 Sa

El 60 CSa Dør EI 60 CSa

El 60 Sa Dør EI 60 Sa

E 90 Dør E 90

El 60 Sa Dør EI 60 Sa

E 30 Sa Dør E 30 Sa

BRANNSKILLER

Branncelle E 30

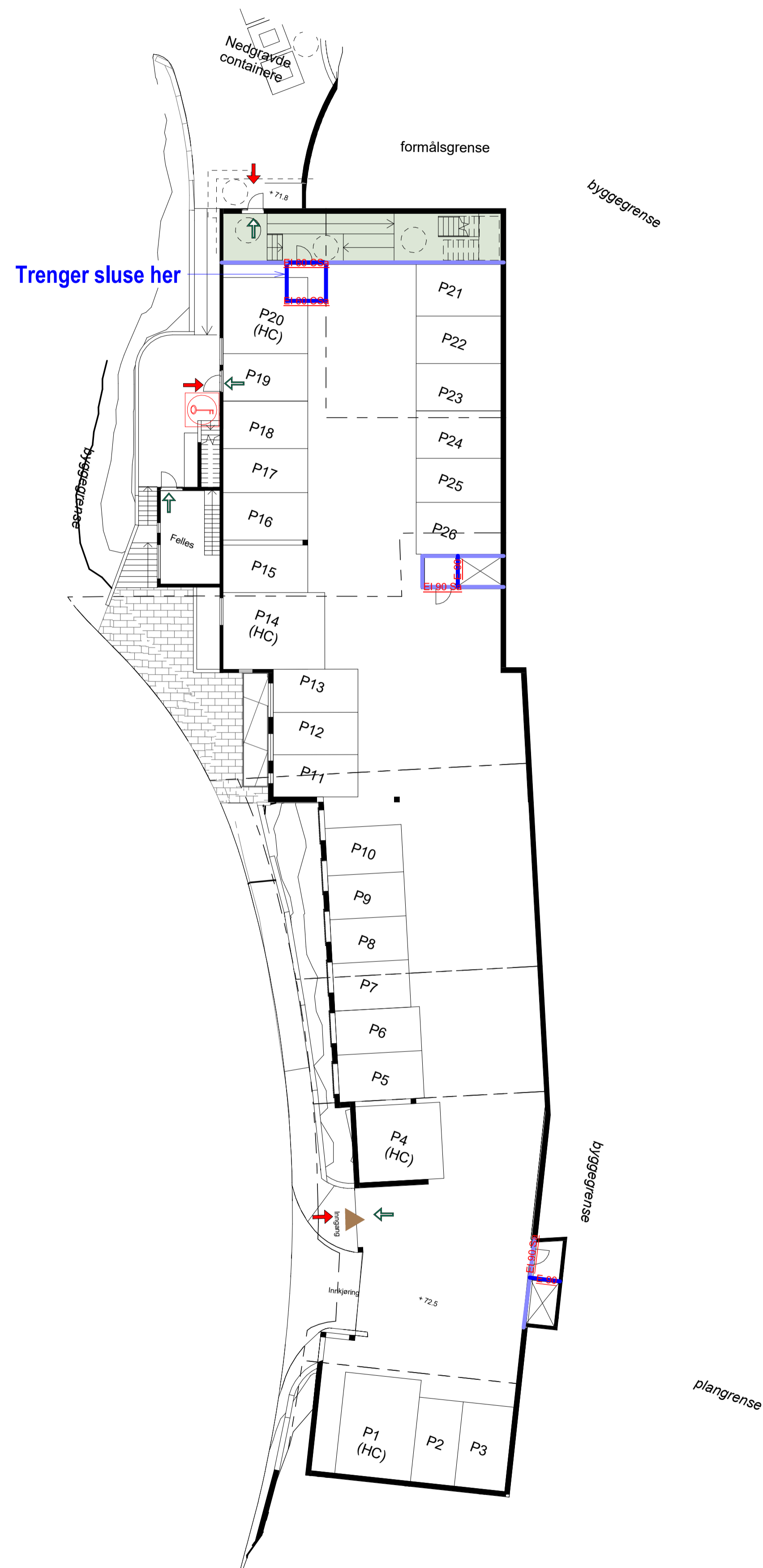
Branncelle EI 60 A2-s1,d0

Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

Rømningsvei

Kjørevei brannvesenets



Rev.	Beskrivelse	Dato	VHR	ALG	ALG
0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG	ALG
Søderaaas Bolig AS			RIBr	A1	
Vestre Storheilla			Dato	01.07.2024	
Plan 1			Format	A1	
Brannskisse			Skala	1:200	
Vestre Storheilla			Status	Detailregulering	
Multiconsult			Konstr./egnet	VHR	
www.multiconsult.no			Kontrollert	ALG	
10202661-03			Tegningsnr.	F-0-01-0-200-PL-01	Rev. 0
Fagnøkkel Bygg			Etasje	Floer	Bygningsdel
			Teg. Type	Løpnummer	

FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbejds-tegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner. For krav til bærende konstruksjoner, se rapport. Krav til dører er angitt på tegningen. Dører i brannseksjoneringskiller må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2
Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

- Nøkkelskap
- R.L. Røykluke
- Utgang til det fri
- Hovedangrepsvei
- Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
- Angrepsvei
- Rømningsretning
- Oppstillingsplass
- Rømningsvindu

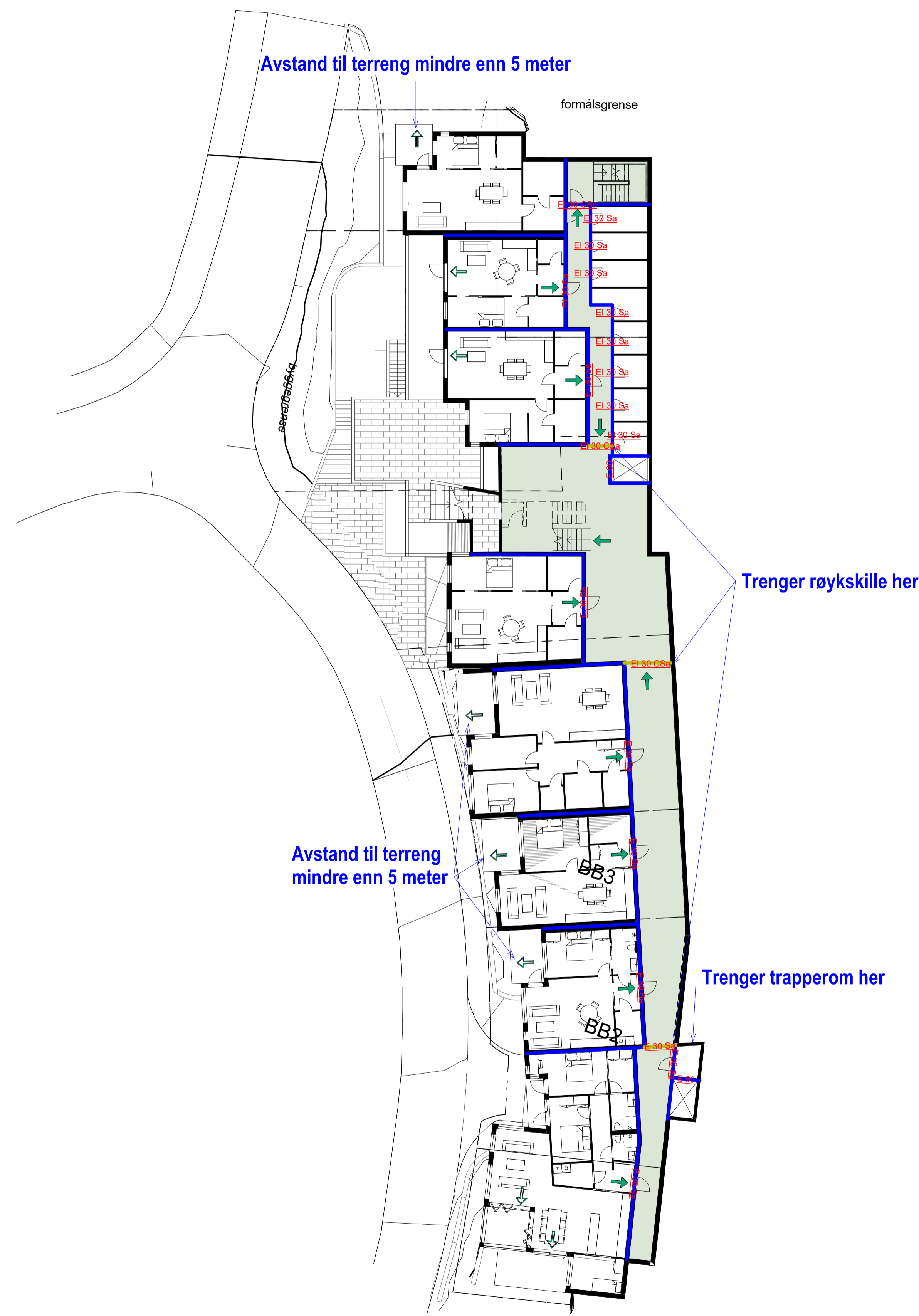
BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1,d0
- Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

- Rømningsvei
- Kjørevei brannvesenet

- EI 30 CSa Dør EI 30 CSa
- EI 30 Sa Dør EI 30 Sa
- EI 60 CSa Dør EI 60 CSa
- EI 90 Sa Dør EI 90 Sa
- E 90 Dør E 90
- EI 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 30 Sa Dør E 30 Sa



\map-rear-01\brg_copied\01202661-03-10202661-03-10202661-03-10202661-03-RIBr-Tegning\10202661-03-RIBr-TEC-001\veien-storheilia.rvt

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontroll
			RIBr	A1
		Dato	01.07.2024	
		Format	Målestokk	
			A1	
			1:200	
		Status	Konstr./egnet	Kontrollert
		Detailregulering	VHR	ALG
		Oppdragsgiver	Tegningsnr.	Godkjent
		10202661-03	F-0-02-0-200-PL-01	Approver
				Rev.
				0

Multiconsult
www.multiconsult.no



FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner. For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.

For krav til dører er angitt på tegningen.

Dører i brannseksjonerings skiller må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2
Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlys anlegg

SYMBOLER

- Nøkkelskap
- Røykluke
- Utgang til det fri
- Hovedangrepsvei
- Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
- Angrepsvei
- Rømningsretning
- Oppstillingsplass
- Rømningsvindu

BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1.d0
- Branncelle EI 90 A2-s1.d0

SKRAVUR

- Rømningsvei
- Kjørevei brannvesenet

- Dør EI 30 CSa
- Dør EI 30 Sa
- Dør EI 60 CSa
- Dør EI 90 Sa
- Dør E 90
- Dør EI 60 Sa
- Dør E 30 Sa

Trenger røykskille her

\bep-near-01\brg_copied\01202661-03-10202661-03-01-ARBEIDSSOMRÅDE\10202661-03-RIBr\10202661-03-RIBr\10202661-03-RIBr-TEC\01\veien\Storheilla.rvt

0	Branntegning til detaljregulering fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontroll
	Søderaa's Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	Dato		01.07.2024
	Plan 3	Format		A1
	Brannskisse			1:200
	Vestre Storheilla			
Status	Detailregulering	Kontroll/egnet	Kontrollert	Godkjent
	VHR	ALG	ALG	ALG
Oppdragsgiver	10202661-03	Tegningsnr.	F-0-03-0-200-PL-01	Rev.
				0
		Fagnøkkel/Bygg	Etasje	Floer
		Bygningsdel	Teg.Type	Løpnummer

Multiconsult
www.multiconsult.no

FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillede konstruksjoner.

For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.

Krav til dører er angitt på tegningen.

Dører i brannseksjonerings skiller må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2

Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

○ Nøkkelskap

R.L Røykluke

➡ Utgang til det fri

➡ Hovedangrepsvei

➡ Assisteret redning via brannvesenets manuelle stiger

➡ Angrepsvei

➡ Rømningsretning

○ Oppstillingsplass

➡ Rømningsvindu

BRANNSKILLER

— Branncelle E 30

— Branncelle EI 60 A2-s1,d0

— Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

■ Rømningsvei

■ Kjørøvei brannvesenet

EL 30 CSa Dør EI 30 CSa

EL 30 Sa Dør EI 30 Sa

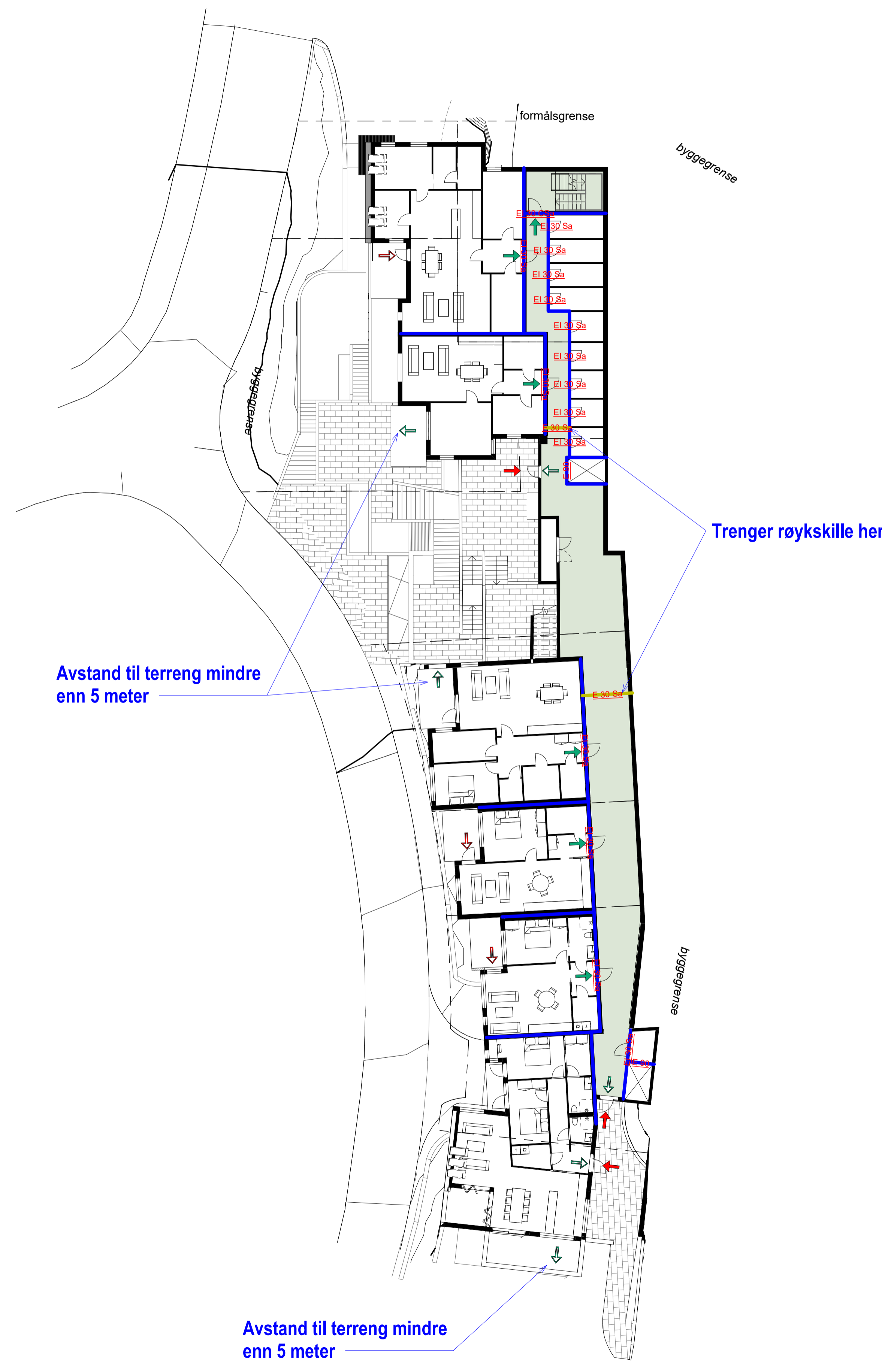
EL 60 CSa Dør EI 60 CSa

EL 90 Sa Dør EI 90 Sa

E 90 Dør E 90

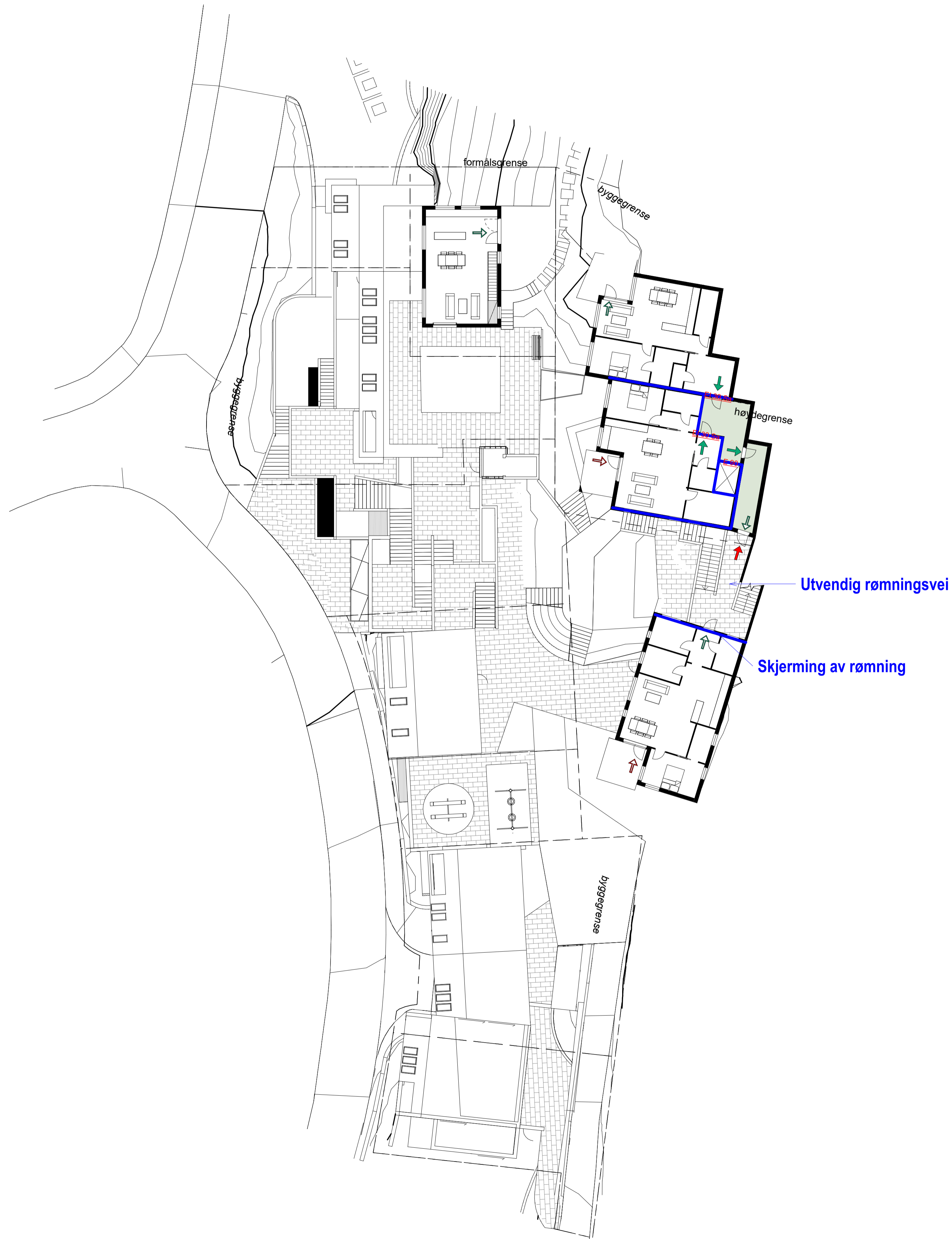
EI 60 Sa Dør EI 60 Sa

E 30 Sa Dør E 30 Sa



\\pc-near-f1\pc... 10202661-03-01-ARBEIDSSOMRÅDE\10202661-03-RIBr-Tegninger\10202661-03-RIBr-TEC-001\Veien_Skullein.rvt

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG			
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontrollant			
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1			
	Vestre Storheilia	01.07.2024					
	Plan 4			A1			
	Brannskisse			1:200			
	Vestre Storheilia						
Status	Detailregulering	Konstr./egnet	Kontrollant	Godkjent			
		VHR	ALG	ALG			
Oppdragsgiver	10202661-03	Tegningsnr.	F-0-04-0-200-PL-01	Rev.			
		Fagnodek/Brygg	Etasje	Bygningsside	Teg.Type	Løpenummer	0



FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.
 For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.
 Krav til dører er angitt på tegningen.
 Dører i brannseksjoneringskilder må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2
 Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

- Nøkkelkap
- R.L. Røykluke
- Utgang til det fri
- Hovedangrepsvei
- Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
- Angrepsvei
- Rømningsretning
- Oppstillingsplass
- Rømningsvindu

BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1,d0
- Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

- Rømningsvei
- Kjørevei brannvesenet

- EI 30 CSa Dør EI 30 CSa
- EI 30 Sa Dør EI 30 Sa
- EI 60 CSa Dør EI 60 CSa
- EI 90 Sa Dør EI 90 Sa
- E 90 Dør E 90
- EI 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 30 Sa Dør E 30 Sa

0 Branntegning til detaljregulerings fase		01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontroll
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	01.07.2024		
Plan 7				A1
Brannskisse				1:200
Vestre Storheilla				
Status	Detaljregulering	Konstr./egnet	Kontrollert	Godkjent
	VHR	VHR	ALG	ALG
Multiconsult		Oppdragsgiver	Tegningsnr.	Rev.
www.multiconsult.no		10202661-03	F-0-07-0-200-PL-01	0
	Fagnodek/Brygg	Etasje	Floer	Bygningsdel
			Teg.Type	Lepernummer

\pcc\user\ofbc_copied\01202661-03\10202661-03-10202661-03-RIBr\10202661-03-RIBr-Tegning\10202661-03-RIBr-TEC-001\vestre.storheilla.rvt

FORKLARING:

MERKNADER:








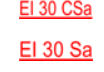

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.
 For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.
 Krav til dører er angitt på tegningen.
 Dører i brannseksjoneringskiller må være ståldører.




Risikoklasse: 4 og 2
 Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:
 · Fulldekkende sprinkleranlegg
 · Fulldekkende brannalarmanlegg
 · Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

-  Nøkkelskap
-  R.L. Røykluke
-  Utgang til det fri
-  Hovedangrepsvei
-  Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
-  Angrepsvei
-  Rømningsretning
-  Oppstillingsplass
-  Rømningsvindu

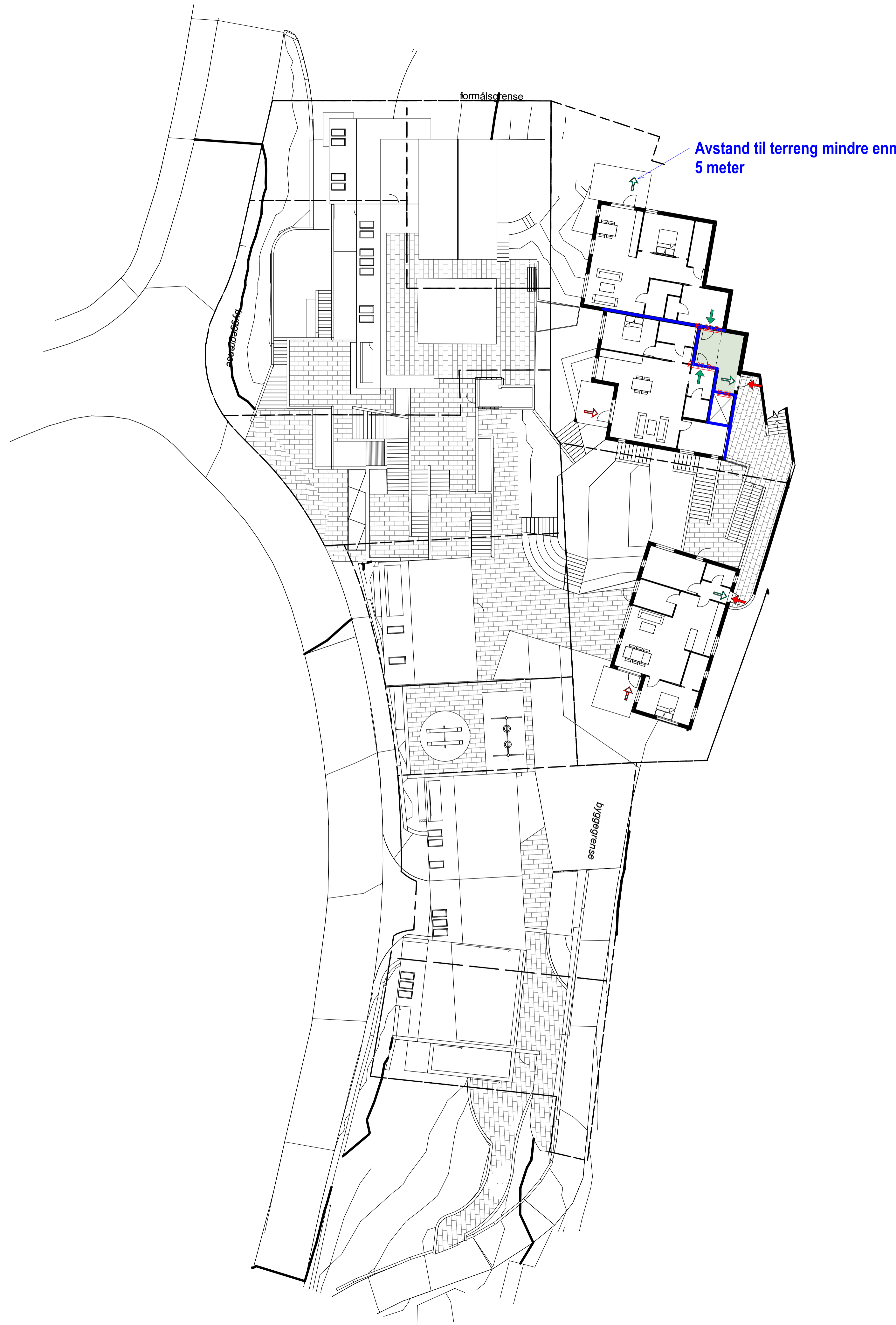
BRANNSKILLER

-  Branncelle E 30
-  Branncelle EI 60 A2-s1,d0
-  Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

-  Rømningsvei
-  Kjørevei brannvesenet

-  EI 30 CSa Dør EI 30 CSa
-  EI 30 Sa Dør EI 30 Sa
-  EI 60 CSa Dør EI 60 CSa
-  EI 90 Sa Dør EI 90 Sa
-  E 90 Dør E 90
-  EI 60 Sa Dør EI 60 Sa
-  E 30 Sa Dør E 30 Sa



\bpr-nor-01\brg_cad\brg_010202661-03\10202661-03-01-ARBEIDSSOMMADEL\10202661-03-RIBr\10202661-03-RIBr-Tegning\10202661-03-RIBr-TEC\01\Veien\Storheilla.rvt

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Korrektur / Godkj.
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	Dato		01.07.2024
	Plan 8			Format/Målestokk
	Brannskisse			A1
	Vestre Storheilla			1:200
Status	Detailregulering	Konstr./egnet	Kontrollert	Godkjent
	VHR	ALG	ALG	ALG
Multiconsult www.multiconsult.no		Oppdragsgiver	Tegningsnr.	Rev.
10202661-03		F-0-08-0-200-PL-01		0
Fagnøkkel	Bygg	Etasje	Floer	Byggingstid
				Lepernummer

FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.

For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.

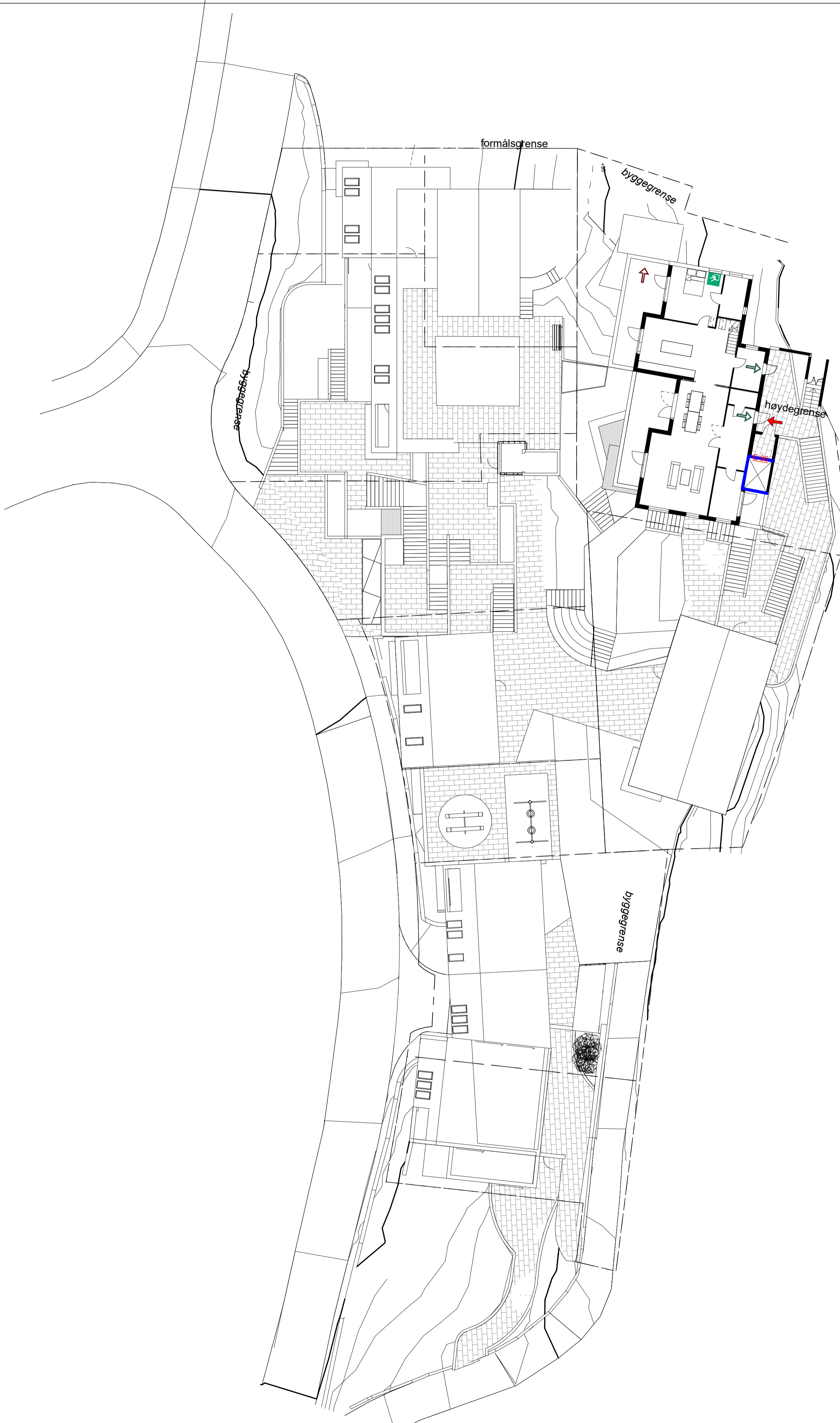
Krav til dører er angitt på tegningen.

Dører i brannseksjonerings skiller må være ståtdører.

Risikoklasse: 4 og 2
Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg



SYMBOLER

- Ⓝ Nøkkelskap
- R.L Røykluke
- ➡ Utgang til det fri
- ➡ Hovedangrepsvei
- ➡ Assistent redning via brannvesenets manuelle stiger
- ➡ Angrepsvei
- ➡ Røymningsretning
- ⏸ Oppstillingsplass
- 🚪 Røymningsvindu

- E 30 Sa Dør EI 30 CSa
- E 30 Sa Dør EI 30 Sa
- E 60 Sa Dør EI 60 CSa
- E 90 Sa Dør EI 90 Sa
- E 90 Dør E 90
- E 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 30 Sa Dør E 30 Sa

BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1,d0
- Branncelle EI 90 A2-s1,d0

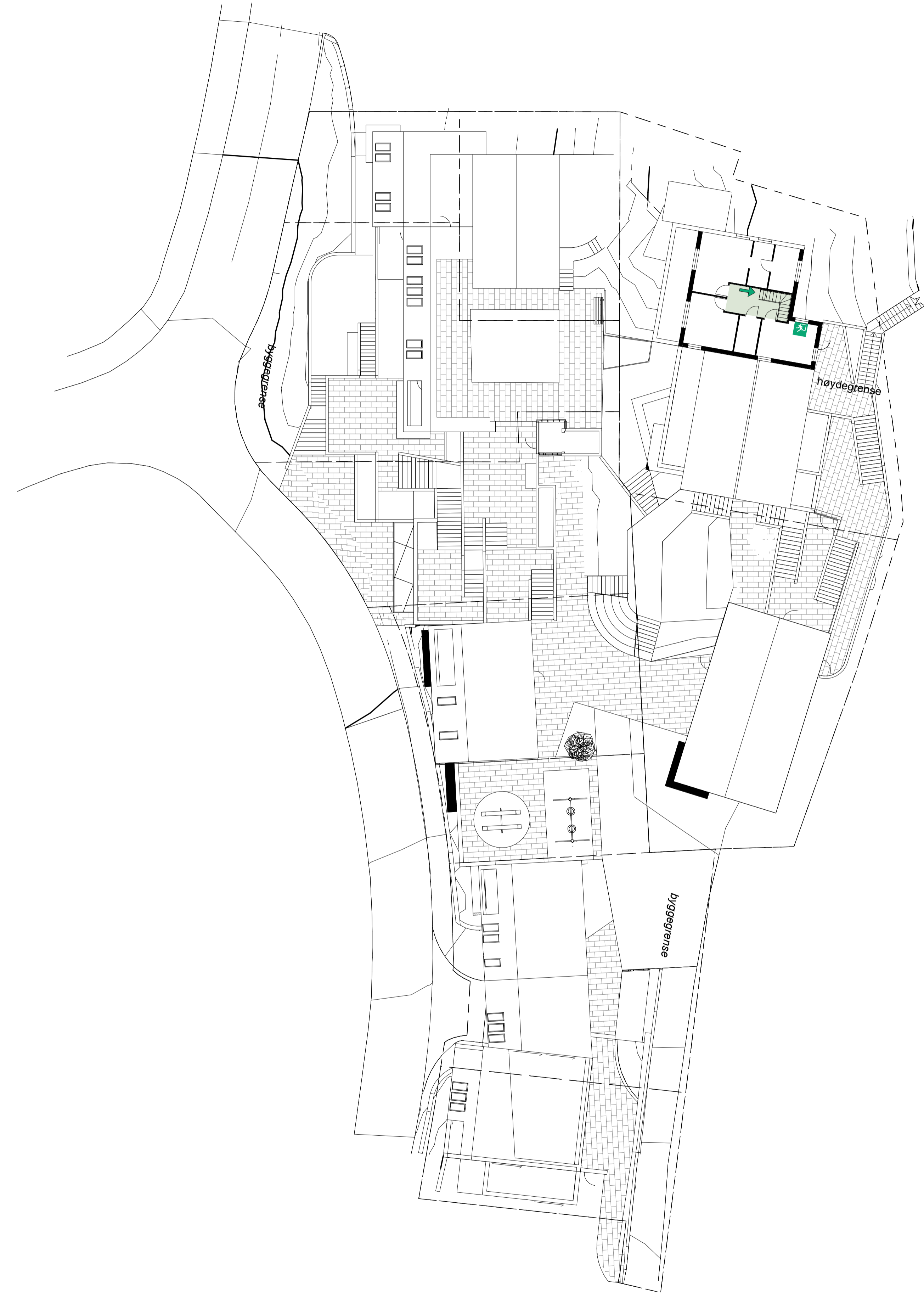
SKRAVUR

- Røymningsvei
- Kjørevei brannvesenet

10202661-03-RIBr-NOT-001-Brannkonsept (10202661-03) RIBr-TEG-001_Veststue 11.7.2024
 10202661-03-RIBr-NOT-001-Brannkonsept (10202661-03) RIBr-TEG-001_Veststue 11.7.2024
 10202661-03-RIBr-NOT-001-Brannkonsept (10202661-03) RIBr-TEG-001_Veststue 11.7.2024

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn. Noe.	Code
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	01.07.2024		
	Plan 9			A1
	Brannskisse			1:200
	Vestre Storheilla			
	Status: Detaljregulering	Konstr./egnet: VHR	Kontrollert: ALG	Godkjent: ALG
Oppdrag nr. 10202661-03		Tegning nr. F-0-09-0-200-PL-01		Rev. 0
www.multiconsult.no		Fagdirektør/Bygg Etasje Floor Bygningstype Teg.Typp Lepernummer		

\\ny-near-f1\pc\cadd\10202661-03\10202661-03-01-ARBEIDSSOMRÅDE\10202661-03\10202661-03-RIB-Tegning\10202661-03-RIB-TEC-001\veien.stm\all.nt



FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeidstegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner.

For krav til bærende konstruksjoner, se rapport.

Krav til dører er angitt på tegningen.

Dører i brannseksjoneringskilder må være ståldører.

Risikoklasse: 4 og 2

Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

- Nøkkelskap
- R.L. Røykluke
- Utgang til det fri
- Hovedangrepsvei
- Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
- Angrepsvei
- Rømningsretning
- Oppstillingsplass
- Rømningsvindu
- EI 30 CSa Dør EI 30 CSa
- EI 30 Sa Dør EI 30 Sa
- EI 60 CSa Dør EI 60 CSa
- EI 90 Sa Dør EI 90 Sa
- E 90 Dør E 90
- EI 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 30 Sa Dør E 30 Sa

BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1,d0
- Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

- Rømningsvei
- Kjørevei brannvesenet

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Korrektur
	Søderåas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilia	Dato		01.07.2024
	Plan 10			A1
	Brannskisse			1:200
	Vestre Storheilia			
Status	Detailregulering	Konstr./egnet	Kontrollert	Godkjent
	VHR	ALG	ALG	ALG
Oppdragsgiver	10202661-03	Tegningsnr.	F-0-10-0-200-PL-01	Rev.
				0
www.multiconsult.no		Fagnr./Bygg	Etasje	Floer
		Byggsedel	Teg.Type	Løpnummer



FORKLARING:

MERKNADER:

Branntegningen er ikke en arbeids-tegning, men et vedlegg til notat 10202661-03-RIBr-NOT-001 overordnet brannkonsept, som har forrang.

Tegningen viser krav til brannskillende konstruksjoner. For krav til bærende konstruksjoner, se rapport. Krav til dører er angitt på tegningen. Dører i brannseksjoneringskillel må være sfåddører.

Risikoklasse: 4 og 2
Brannklasse: 3

Følgende branntekniske tiltak er lagt til grunn for prosjekteringen:

- Fulldekkende sprinkleranlegg
- Fulldekkende brannalarmanlegg
- Ledesystem og nødlysanlegg

SYMBOLER

- Nøkkelskap
- Røykluke
- Utgang til det fri
- Hovedangrepsvei
- Assistert redning via brannvesenets manuelle stiger
- Angrepsvei
- Rømningsretning
- Oppstillingsplass
- Rømningsvindu

BRANNSKILLER

- Branncelle E 30
- Branncelle EI 60 A2-s1,d0
- Branncelle EI 90 A2-s1,d0

SKRAVUR

- Rømningsvei
- Kjørevei brannvesenet

- E 30 Cs Dør EI 30 CSa
- E 30 Sa Dør EI 30 Sa
- E 60 Cs Dør EI 60 CSa
- E 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 90 Dør E 90
- E 60 Sa Dør EI 60 Sa
- E 30 Sa Dør E 30 Sa

50 meter radius fra oppstillingsplass dekker alle bygg

10202661-03-01-ARBEIDSSOMRÅDE/10202661-03-RIBr-Tegning/10202661-03-RIBr-TEC-001-Vestst-Situasjon.rvt
 10202661-03-01-ARBEIDSSOMRÅDE/10202661-03-RIBr-Tegning/10202661-03-RIBr-TEC-001-Vestst-Situasjon.rvt

0	Branntegning til detaljregulerings fase	01.07.2024	VHR	ALG ALG
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontroll
	Søderaaas Bolig AS		RIBr	A1
	Vestre Storheilla	Dato		01.07.2024
	Brannteknisk situasjonsplan	Format		A1
	Brannkisse			1:500
	Vestre Storheilla			
Status	Detailregulering	Konstr./egnet	Kontrollert	Godkjent
	VHR	ALG	ALG	ALG
Oppdragsgiver	10202661-03	Tegningsnr.	F-0-00-0-700-SP-01	Rev.
				0
		Fagnr./Bygg	Etasje	Floer
		Byggsedel	Teg.Type	Løpnummer