

Prosjekt:

Standardisering av strålesentre i HSØ

Tittel:

Notat Skisseprosjektbeskrivelse RIBr

01	Utgitt for implementering	21.06.24	Nordic Office of Architecture
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet av
Kontraktør/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:
		Systemgr.:	Antall sider:
		Side 1 av 1	
Prosjekt:	Opphav:	Fag:	Dok.type:
STRÅLE	0200	D	NO
		Løpenr:	Rev.nr.:
		0001	01
		Utgiv.kode	G

Oppdragsgiver: **Nordic Office of Architecture**
Oppdragsnr.: **52203003** Dokumentnr.: **F-NO-001**

Til: Nordic Office of Architecture
Fra: Norconsult Norge AS v/ Gaute Nilsen Fossli
Dato: 2024-06-21

► ► HSØ - Standardisering stråleterapi: Skisseprosjektbeskrivelse RIBr

Introduksjon

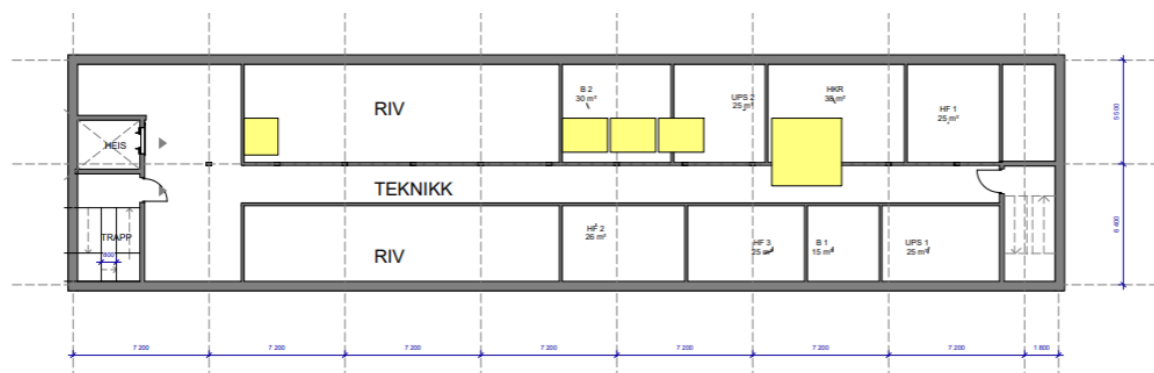
Norconsult Norge AS er engasjert av Nordic for å bistå med en teknisk beskrivelse av standardisering av stråleterapi for Helse Sør-Øst. Standardiseringsprosjekt innebærer å lage en standard beskrivelse for et stråleterapi-bygg som kan bygges på flere ulike lokasjoner. Dette notatet beskriver branntekniske føringer for bygget.

Notatet utarbeides i byggets skissefase og gjennomføres derfor på et overordnet nivå. Følgelig fokuserer notatet på forhold som påvirker kostnader, samt løsninger som er premissgivende for andre fag, og som er viktig å avklare i en tidlig fase. Anbefalingene i notatet baseres på preaksepterte ytelser i henhold til VTEK 17. Samtidig har oppdragsgiver lagt vekt på at driftssikkerheten for stråleterapien er svært viktig, og det gis derfor anbefalinger i dette notatet som går ut over de preaksepterte ytelsene.

Beskrivelse av bygget og branntekniske forutsetninger

Det planlagte bygget er på 3 etasjer med tekniske arealer i kjeller, strålebunkere i 1. etasje og støttefunksjoner i 1. og 2. etasje. Det er lagt til grunn at bygget er plassert mer enn 8 meter unna bygninger på annen tomt, men at bygget kan plasseres inntil eksisterende bygg på samme tomt.

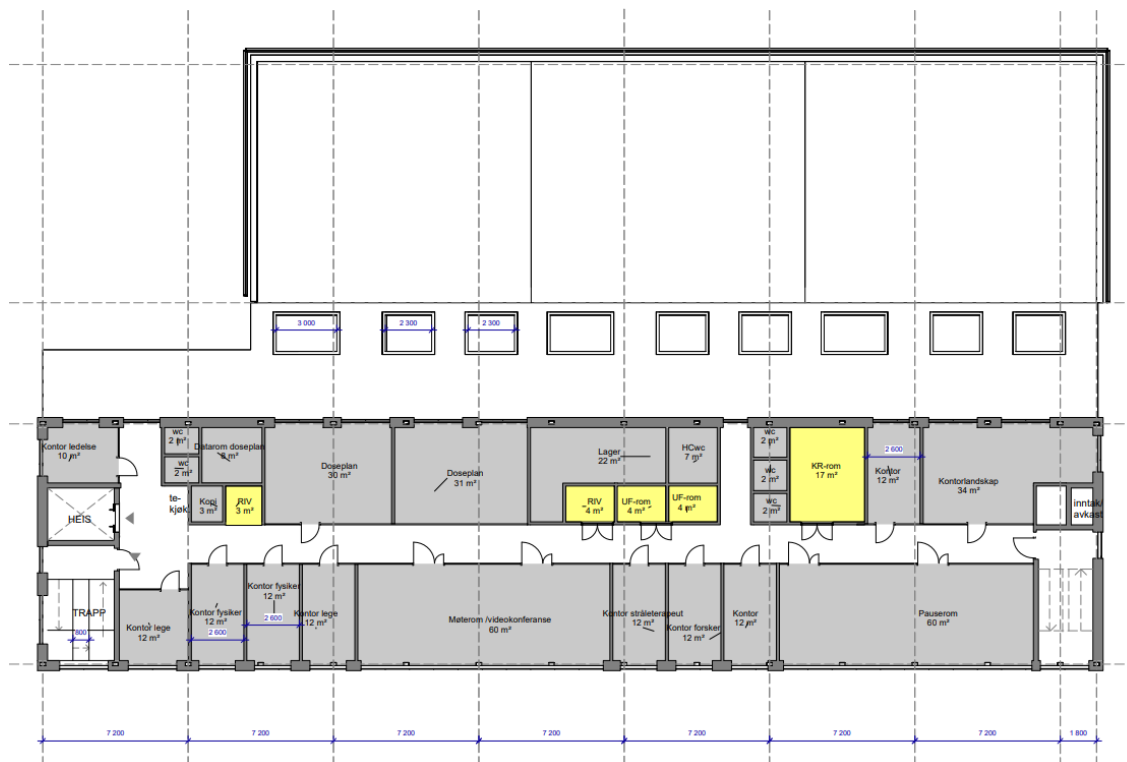
Plan kjeller inneholder avsatt plass til tekniske rom og er vist i Figur 1. Virksomheten i kjeller faller inn i risikoklasse 2.



Figur 1 - Utklipp fra plantegning av kjeller

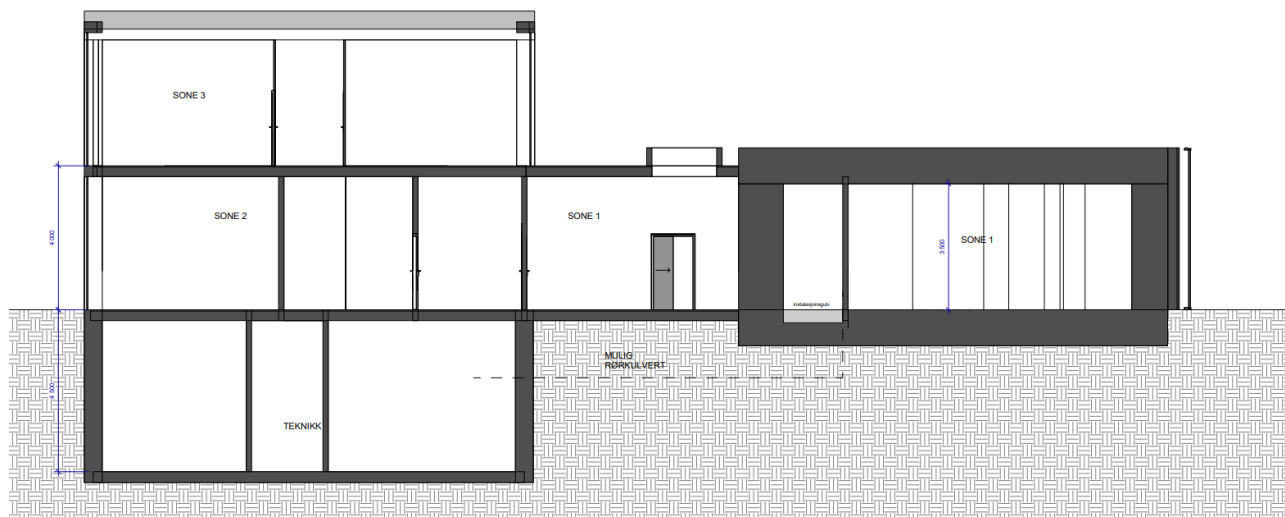
Plan 1 inneholder selve strålebunkeren samt tilhørende støttefunksjoner, vist i Figur 2. Strålebunkeren er ikke sengerom da det ikke planlegges for overnatting, og anses å være tilsvarende som en poliklinikk. Likevel kan det være tilfeller der pasienter legges i narkose og området vurderes å være i risikoklasse 6. Tilhørende støttefunksjonene på planet kan plasseres i risikoklasse 2.

Plan 2 inneholder kontorvirksomhet, møterom og andre støttefunksjoner, som vist i Figur 3. Plan 2 kategoriseres som risikoklasse 2.



\\norconsultad.com\dfs\noroppdrag\begrenset\522\03\52203003\5 arbeidsdokumenter\55 ribr\1020350-04
standardisering strålesenter\1-f-no-001_oppretting.docx

Figur 4 viser utklipp fra snittegning og viser blant annet plassering av teknikk i kjeller og byggets høyde.



Figur 4 - utklipp fra snittegning

Kjeller inneholder kun rom for bygningens drift og vedlikehold og i henhold til § 6-1 i Teknisk forskrift er kjeller derfor å anse som tilleggsdel. Følgelig har bygget to tellende etasjer. Med virksomhet i risikoklasse 6 og to tellende etasjer plasseres bygget i brannklasse 2. Dersom det skulle dukke opp hoveddel i kjeller, eventuelt at nederste etasje blir over terreng blir det tre tellende etasjer. Dette medfører fortsatt at bygget plasseres i brannklasse 2.

Branntekniske føringer

I dette kapitlet angis de sentrale branntekniske føringene for skissefasen som anses å ha en konsekvens for kostnader og anses å være sentrale føringer for resten av prosjektet.

Bærende konstruksjoner skal ha brannmotstand R 60.

I henhold til VTEK 17 skal byggverk i risikoklasse 6 beregnet for sykehus, sykehjem og andre pleieinstitusjoner deler vertikalt i minst to brannseksjoner. Stråleterapien er ikke et sengebygg, men plasseres i risikoklasse 6 da pasienter unntaksvis kan legges i narkose. Virksomheten er tilsvarende som en poliklinikk der pasienter i utgangspunktet kan komme og gå for egen maskin. Det vurderes følgelig at det ikke er behov for en vertikal inndeling i ulike brannseksjoner. Dersom bygget plasseres inntil et annet eksisterende bygg, legges det til grunn at bygget utgjør en egen brannseksjon.

Med tanke på branncelleinndeling så skilles hver stråleenhet ut i hver sin branncelle. Følgelig må korridoren utenfor skilles ut som en egen branncelle for å ivareta krav til rømning. Trapperom, heis og andre vertikale forbindelse som sjakter skal utgjøre egne brannceller. I kjellerplanet skilles alle de tekniske rommene i egne brannceller av hensyn til driftssikkerhet. I plan 2 skilles korridor ut som egen branncelle for å ivareta krav til trapperomsutforming Tr 2. Hvert plan utgjør en egen branncelle. Krav til brannmotstand for branncelleskiller er EI 60.

Det anbefales at ventilasjonsanlegget utføres med steng-inne strategien, fordi strategien anses som mer driftssikker enn trekk-ut strategien, og for å forhindre eventuelle radioaktiv spredning ved brann. Dette

innebærer installasjon av brannspjeld med brannmotstand EI 60, der ventilasjonskanal krysser brannskille. Brannspjeld skal lukke ved utløst brannalarm og installeres både på tilluft og avtrekk.

Det skal installeres sprinkleranlegg i bygget, ettersom deler av bygget plasseres i risikoklasse 6. I tillegg er sprinkler et effektivt tiltak for å øke driftssikkerheten med tanke på brann. For å forhindre unødvendig vannsøl i strålebunkers, skal sprinkleranlegget utføres som et preaction anlegg i strålebunkers og tilhørende rom. Bygget må også ha heldekkende brannalarmanlegg.

Rømningsmessig legges det opp til et konsept der det rømmes ut til rømningskorridor med to forskjellige rømningsretninger, med trapp i hver ende. Trapperom skal utføres som et Tr 2 trapperom med mellomliggende rom mellom bruksenheter og trapp. Rømningskorridor som er lengre enn 30 meter må deles med bygningsdel og dør minst klasse E 30-CS_a. Rømningsvei kan inneholde mindre avgrensede rom for andre formål dersom forutsatt bruk av byggverket gjør dette nødvendig og dersom disse ikke reduserer rømningsveiens funksjon. Eksempler er resepsjon og vaktrom med inntil 20 m² gulvareal som er knyttet til korridor, og som er avgrenset slik at møbleringen ikke har mulighet for å vanskeliggjøre rømningen.

Med tanke på forhold knyttet til brannvesenets innsats vil de store forholdene som oppstillingsplasser og brannvannsuttak avhenge av plassering på tomt og forholdet til andre eksisterende bygg. Med byggets planlagte høyde (< 9 meter) er det ikke behov for oppstillingsplass, men dette kan endre seg med endring i terrengprofil. Dekning av brannvannsuttak avhenger også av om hovedangrepsvei defineres i stråleterapibygget, eller om det ivaretas på et annet sted. Behovet for en eventuell oppgradering avhenger av plassering av eksisterende brannvannsuttak og det lokale brannvesenets retningslinjer for slangeutlegg.

01	2024-06-21	Til gjennomgang	GaNil	HSA	GaNil
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.