

Oppdragsgiver: VIBr – Vestfold interkommunale brannvesen
Oppdragsnavn: Tilbygg Kopstad brannstasjon
Oppdragsnummer: 650589-01
Utarbeidet av: Jostein Ø. Gundersen – Aksnes
Oppdragsleder: Jostein Ø. Gundersen – Aksnes
Dato: 30.09.2025
Tilgjengelighet: Unntatt offentligheten

ARK-funksjonsnotat

Dette funksjonsnotatet er et supplement til tegningene og følgebrevene som er sendt inn til kommunen. Dette for å belyse punkter som ikke er naturlig å ta med i en rammesøknad. Det inkluderer notater fra ARK, RIB og RIG. Mulighetsstudiene er basert på dialog med brukerne av Kopstad brannstasjon.

VIKTIG: ansvarsrett for ARK og RIG er signert med utgangspunkt i at videre prosjektering og kartlegging må skje i neste fase.



Illustrasjon av nytt tiltak. I denne søknaden redegjøres det kun for tiltak 1 – tilbygg med garderober og kontorer. Tiltak 2, ny carport med tilkomst – behandles i egen søknad.

Versjonslogg:

01	03.11.25	ARK-funksjonsnotat	JØG-A	FN

VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS
------	------	-------------	----	----

1. Informasjon om prosjektet

Vestfold Interkommunale Brannvesen (VIB) eier Kopstad brannstasjon, bygget i 2009. Stasjonen oppfyller ikke dagens krav til ren og uren sone for brannforebyggere og brannkonstabler, og det er plassmangel. Det er derfor behov for et tilbygg med garderober, dusj, toaletter, vaskerom, kontorer, lager og tekniske rom, utformet i tråd med Arbeidstilsynets HMS-krav. Tilbygget planlegges der dagens carport står, mens carporten foreslås flyttet til nabotomten som eies av Horten kommune. Det må avklares leieforhold og søkes om nødvendige tillatelser. VIB ønsker arkitektbistand til søknadsprosesser (rammetillatelse, eventuell omregulering, Arbeidstilsynet), tegninger og forberedelser til byggeprosessen. Det er og ønskelig å se på løsninger for dagens kontorforhold.

Plassering og lokasjon

Tiltakets adresse: Kopstadveien 11, 3180 Nykirke

Tiltakets gårds- og bruksnummer: 100/140 (tilbygg brannstasjon) 100/139 (garasje på nabotomt)

Eier av begge tomtene: Horten kommune

Tiltakets art

Søknaden omfatter to hovedtiltak: oppføring av et tilbygg til eksisterende brannstasjon og etablering av ny garasje for feierbiler.

Tilbygg til brannstasjonen (1)

Tiltaket gjelder oppføring av et tilbygg med nye garderober for ren og uren sone, plassert på østsiden av eksisterende bygg. Tilbygget får tilnærmet samme fotavtrykk som dagens carport, og bærende konstruksjoner er planlagt gjenbrukt, dimensjonert for aktuelle laster. Nytt tiltak får innvendig adkomst fra vaskehallen for å tilfredsstille krav fra Arbeidstilsynet om ny vaskelinje, samt utvendige utganger mot nord og øst. Ganglinje på østsiden skal merkes, og eksisterende vei gir tilstrekkelig kjøreareal for utrykningskjøretøy. Tegl som vises på illustrasjonen, vist på forsiden, er planlagt gjenbruk fra eksisterende fasade. Innvendig utføres mindre oppgraderinger i kontorlokaler og disponible arealer for utstyrs-

og klesvask, basert på behov avdekket i brukermedvirkningsprosesser. Øvrige utearealer og innvendige arealer forblir uendret.

Ny garasje for feierbiler (2)

Formålet er å etablere en garasje med 16 parkeringsplasser for feierbiler. Garasjen utformes som en enkel struktur med tette, kledde fasader for å beskytte mot snødrev, og pulttak med enkel bærende konstruksjon. Adkomst skjer via ny kjørevei fra regulert innkjøring i nord til ny innkjøring ved brannstasjonen, med mulighet for gjennomkjøring til brannstasjonen, da feierne har base og utstyr der. Tiltaket er nødvendig fordi dagens carport og parkeringsplass for feierbiler berøres av utvidelsen av brannstasjonen. Eiendommen 100/140 har ikke tilstrekkelig plass til ny parkering, derfor benyttes kommunens nabotomt 100/139 for garasjen. Plassering og løsning er valgt etter forhåndskonferanse og brukermedvirkning, der det ble konkludert med at et samlet garasjebygg med tette vegger er mest funksjonelt.

Tiltakets avgrensning

Vises til situasjonsplan for tiltaksavgrensning. Se vedlagte tegninger til prosjektet.

Videre oppfølging av prosjekt.

Detaljprosjektering vil kreve koordinering med øvrige fag (brann, VVS, elektro, byggefysikk m.fl.) i neste fase.

2. Overordnede bestemmelser og retningslinjer

Regulering og krav

Eiendommen er omfattet av reguleringsplan:

Reguleringsplan for Nykirke næringsområde, planID 00344 (vedtatt 2007, med endringer vedtatt 2020)

NB: i reguleringsplan har byggeområde g/b.nr: 100/134. Det er endret til 100/140.

Eiendommen er omfattet av kommuneplan, *Kommuneplanens arealdel (vedtatt 2022)*:

Brannstasjonen (100/140) er avsatt til Offentlig eller privat tjenesteyting, uten egne bestemmelser.

Ombyggingen av Brannstasjonen, defineres som tilbygg, og tiltaket er iht. til bestemmelser. Nybygget og andre endringer skal følge TEK 17 i sin helhet. Rammetillatelse er søkt om. Søknad og godkjenning fra Arbeidstilsynet er ikke sendt. Anbefales at søknad om arbeidstilsynets samtykket sendes i god tid før IG. krav skal tilfredsstilles selv om de ikke er beskrevet spesifikt i denne beskrivelsen.

Universell utforming

Ved prosjektering av brannstasjoner legger vi normalt til grunn at administrasjons-, personal- og publikumsdeler skal være tilgjengelige og tilrettelagt for alle, i tråd med byggeteknisk forskrift (TEK17) kapittel 12 og 13.

De tekniske delene av anleggene, der det er tilrettelagt for uttrykning og oppdrag, er imidlertid ikke åpne for eksterne personer. Dette av hensyn til sikkerhet, rommenes karakter og kompleksiteten. Arbeidets art og utforming av vognhall, vaskehall og garderober gjør at personer med stor grad av funksjonsnedsettelse ikke kan betjene anlegget. Dette er i henhold til Arbeidsplassforskriften §2.

Utformingen av bygget følger TEK17 med noen unntak: universell utforming av vognhall, vaskehall og garderober fravikes. Dette er begrunnet i arbeidets art og utforming av arbeidsrom. Arbeidstilsynet skal bli underrettet om dette i søknad som legges ved til IG.

Det legges opp til universell utforming i øvrige deler av brannstasjonen.

Veileder og brukervedvirkning

Prosjektet er utformet med grunnlag i veiledere og innspill fra brukervedvirkningsmøter for å sikre løsninger som oppfyller Arbeidstilsynets krav og tilpasses arbeidets art. Det er lagt vekt på anbefalinger fra «Tilrettelegging ved norske brannstasjoner» (Brannmenn mot kreft) og «Krav til fysisk arbeidsmiljø i brannstasjoner», samt aktiv involvering av brukerne i prosessen.

3. Bygningsmessige arbeider

Arkitektens beskrivelse

Prosjektet omfatter en funksjonell utvidelse av brannstasjonen og etablering av ny garasje for feierbiler. Tiltakene er utviklet med fokus på gjenbruk, enkel konstruksjon og tilpasning til eksisterende situasjon.



Illustrasjonen viser det nye tilbygget og garasjen sett fra nord mot sør. Trærne er lagt inn som illustrasjonselementer, med tanke på at beplantning kan vurderes for å gi området en mer skjermet og lun karakter.

Tilbygg til brannstasjonen (1)

Tilbygget plasseres på østsiden av eksisterende bygg og erstatter dagens carport. Volumet er kompakt og tilpasset eksisterende struktur, med gjenbruk av bærende konstruksjoner og teglforblending fra fasaden. Fasaden kombinerer tegl og mørke platekledninger for å skape et moderne uttrykk som harmonerer med eksisterende bygg. Tilbygget inneholder garderober for ren og uren sone, med innvendig adkomst fra vaskehallen og utganger mot nord og øst. Løsningen er utarbeidet for å oppfylle Arbeidstilsynets krav og sikre gode arbeidsforhold.

Ny garasje for feierbiler (2)

Garasjen etableres på nabotomt og gir plass til 16 feierbiler. Bygget har et enkelt formspråk med pulttak og tette fasader for beskyttelse mot snødrev. Materialvalg er robuste og tilpasset et funksjonelt driftsmiljø. Adkomst skjer via ny kjørevei fra regulert innkjøring i nord, med mulighet for gjennomkjøring til brannstasjonen. Plassering og

utforming er valgt etter brukermedvirkning og forhåndskonferanse, med vekt på effektiv logistikk og sikkerhet.

Prosjektet er utviklet med fokus på bærekraft gjennom gjenbruk av materialer, optimalisering av eksisterende arealer og en helhetlig løsning som styrker brannstasjonens funksjon.

Romprogram & flyt i garderober

(1) Kontorlokaler

Det gjennomføres en enkel ombygging av eksisterende kontorlokaler, der kjøkken og kontorer slås sammen til ett større kontorareal. Løsningen gir plass til:

- 15 kontorplasser i åpent landskap
- 2 plasser i delt cellekontor
- 2 plasser i separate cellekontorer

I tillegg etableres en enkel kaffestasjon med vannbeholder ved behov.

(2) Disponibelt rom og kjemikalierom

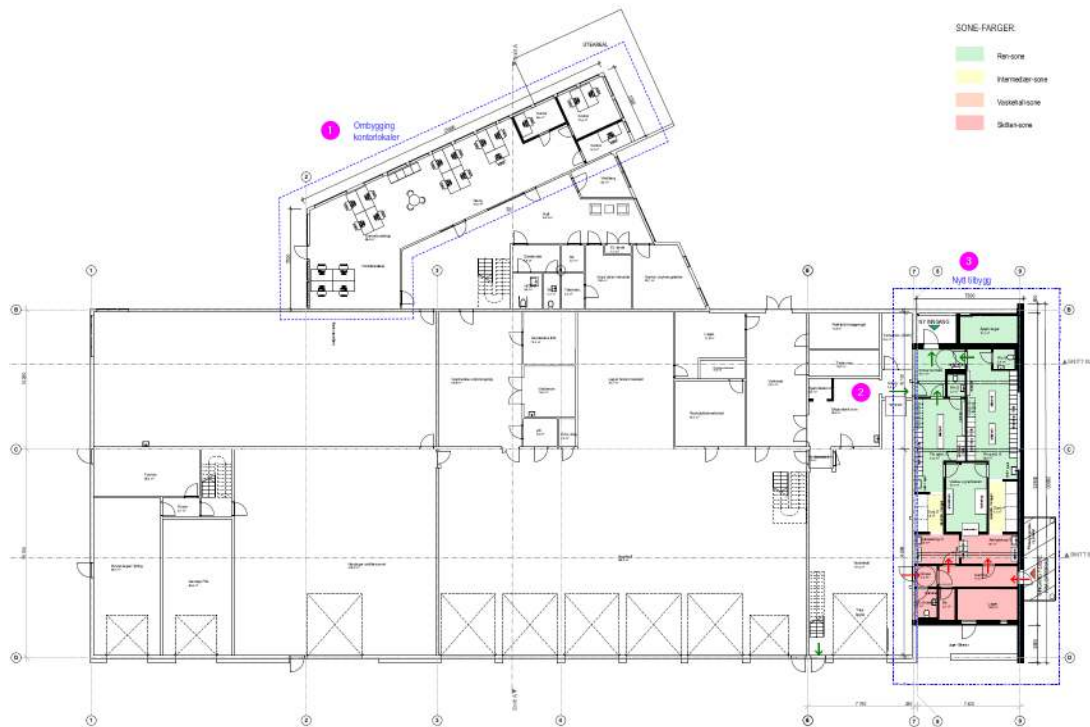
Det foreslås mindre justeringer av disponibelt rom, inkludert etablering av nytt kjemikalierom for vaskemidler og flytting av barrièremaskin som i dag står i vaskehallen. Kjemikalierommet må videreprosjekteres i neste fase, med mål om å samle alle såper og rengjøringsmidler i ett rom for effektiv distribusjon til vaskemaskiner i hele bygget.

(3)Nytt tilbygg

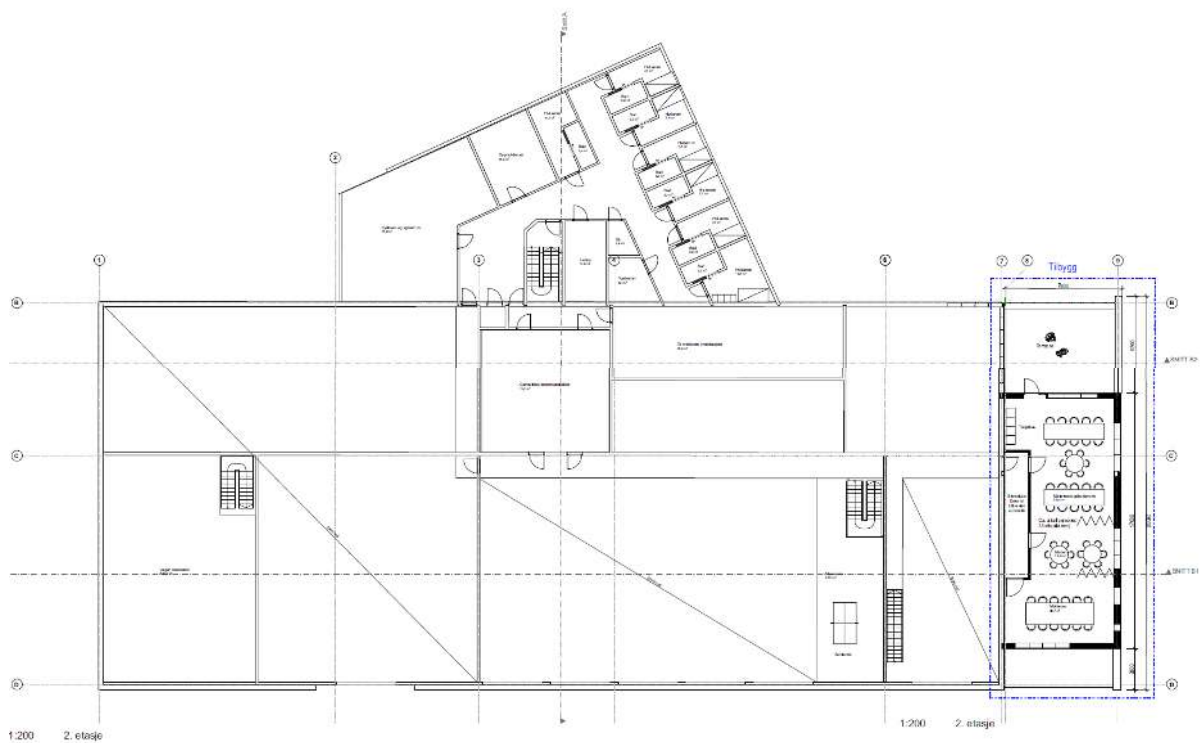
Tilbygget inneholder garderober for feierne i sin helhet, samt vaskelinje for brannvesenet etter krevende oppdrag. I nord og sør etableres lagre med praktisk tilgang, og i sør et utelager med gitter tilknyttet innvendig lagring. Det etableres garderobeinnganger i nord og på østsiden, henholdsvis for ren og uren sone. Østlig inngang er tilpasset feiernes bruk når de parkerer i den nye garasjen. Gangområdet skal merkes tydelig, og pullerter settes opp for å hindre konflikt mellom myke trafikanter og sporadisk trafikk ved utrykning.

2. etasje

I andre etasje etableres fleksible møterom som kan slås sammen til ett stort rom med kapasitet for ca. 38 personer. Det legges til en uteterrasse som kan benyttes, og som samtidig bidrar til å bevare dagslys til eksisterende treningsrom. Et enkelt tekjøkken inngår i løsningen.



Plantegning 1. et. brannstasjon.



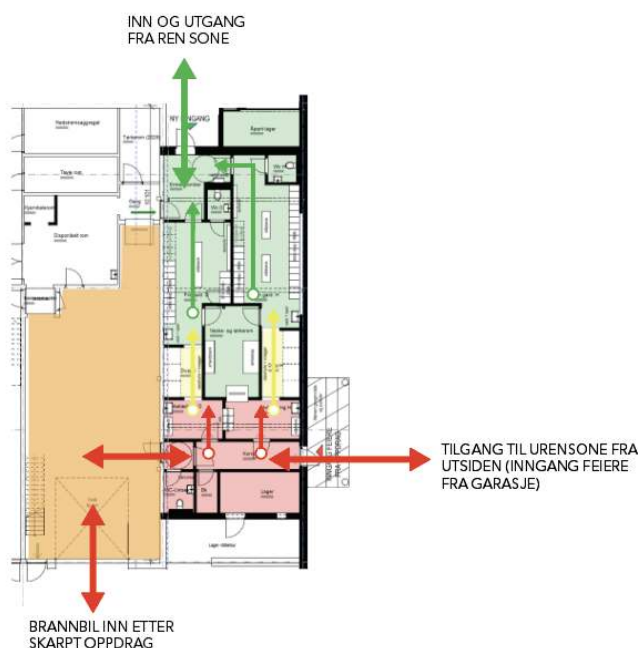
Plantegning 2. et. brannstasjon.

Soner & flyt i garderober/vaskelinje

Årsaken til prosjektet er brannvesenets behov for et tilbygg med garderober, dusj, toaletter, vaskerom, kontorer, lager og tekniske rom, utformet i tråd med Arbeidstilsynets HMS-krav. Dette omfatter en tydelig vaskelinje der brukerne beveger seg fra uren til ren sone i klart definerte områder, slik at krysskontaminering unngås og eksponering for helseskadelige stoffer begrenses.

Prinsippet for inndelingen er et tydelig skille mellom ren og uren sone, der dører, vegger og separate ventilasjonsanlegg utgjør viktige elementer i løsningen. (VVS er ikke prosjektert i denne fasen.) Se diagram nedenfor som viser vaskelinjen og bevegelsesmønsteret fra uren til ren sone.

Det er verdt å merke seg at organiseringen i vaskehallen innebærer at hallen regnes som uren når en bil fra skarpt oppdrag vaskes. Når bilen er ferdig vasket og hallen er skylt, regnes vaskehallen som ren sone igjen.



Ren sone

Ren gard. Begge kjø
Toalett x 2
Entre og lager

Intermediær del

Dusj
(vaskehall, når i bruk)

Uren sone

Sluse
Gang / inngang
BK og lager

Illustrasjon viser flyt i vaskelinje og garderobe. Der ren og urensone er fysisk adskilt med dører og vegger i alle overganger. Dette for å minne brukerne på at de krysser soner

Materialer og kvaliteter

Innvendig

Detaljerte materialvalg, som veggplater, gulvbelegg, himling og tilsvarende, vil bli fastsatt i neste fase.

Det er gjennomført to befaringer ved Sentrum brannstasjon og Bamble brannstasjon. Erfaringene fra disse, særlig knyttet til maskiner, materialer og kvaliteter, vil danne grunnlag for de endelige beslutningene.

Utvendig

Detaljerte valg av utvendige materialer vil også bli gjort i den videre prosessen. Anbefalingen er å følge de prinsippene som er lagt til grunn i rammesøknaden, med særlig vekt på gjenbruk av eksisterende materialer der dette er mulig.

Materialstrategi

Før endelige valg tas, anbefales det å utarbeide en helhetlig materialstrategi. Strategien bør definere mål for estetikk, funksjonalitet, vedlikehold og bærekraft, samt sikre at gjenbruk og kvalitet ivaretas på en systematisk måte. Dette gir et tydelig beslutningsgrunnlag og bidrar til en konsistent og robust løsning.

Tiltakets størrelse

Bruksareal på nytt tilbygg:

1. etg: 185 m²

2. etg: innvendig 119 m²

Takterrasse: 42 m²

Totalt samlet bruksareal (BRA): 346 m²

Bruksareal på ny garasje:

Garasje: 400 m²

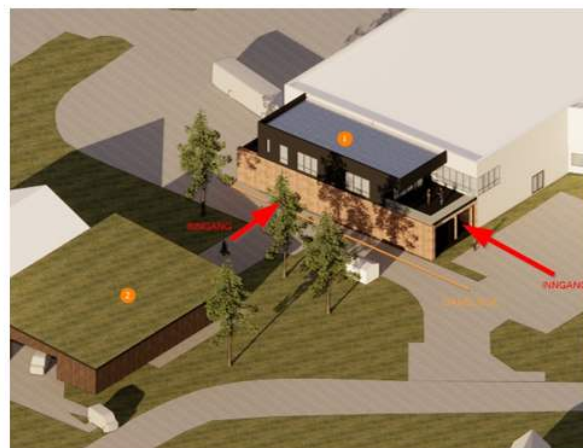
Parkeringsarealer 350 m² (søkt om utvidelse på 400 m² på nabotomt i øst Gnr/Bnr 100/139)

Form og tilpasninger til situasjon

Prosjektet har en enkel og tydelig form som bygger videre på eksisterende strukturer og materialer. Tilbygget til brannstasjonen er utformet som et kompakt volum som viderefører linjene fra hovedbygget, samtidig som det gir et moderne uttrykk med kombinasjon av gjenbrukt tegl og mørke platekledninger. Dette gir en robust og tidløs karakter, samtidig som gjenbruket understreker prosjektets bærekraftige profil.

Garasjen for feierbiler er plassert på nabotomten og er utformet med lav høyde og pulttak for å tilpasse seg omgivelsene. Den møter gesimshøyden på den eksisterende plasthallen, slik at helheten fremstår harmonisk og underordnet hovedbygget. Den enkle formen og tette fasadene gir et funksjonelt bygg som beskytter mot vær og vind, samtidig som det oppleves som en naturlig del av området.

Samlet sett er prosjektet preget av nøkternhet og funksjonalitet, med vekt på gjenbruk, tilpasning og en helhetlig arkitektonisk løsning som styrker brannstasjonens drift.



Bilde til venstre viser eksisterende carport med bærende konstruksjon. Bilde til høyre viser innganger og ganglinje på utsiden av bygg



Bildet viser hvordan ny situasjon med garasje og innkjøring blir.

Dagslys og lys

I den opprinnelige kontordelen, der kjøkken og kontorer slås sammen til et større kontorlandskap, beholdes eksisterende vinduer og lysinnslipp.

Møterom i 2. etasje av det nye tilbygget er ikke definert som rom for varig opphold, og det er derfor ikke utført dagslysberegninger i dette prosjektet. Dersom romprogrammet endres, må slike beregninger gjennomføres.

Garderober i det nye tilbygget har ingen krav til dagslys. I prosjektet er det tatt hensyn til brukernes ønsker om å unngå innsyn i garderobene.

4. Kostnadsestimat Mulighetsstudie

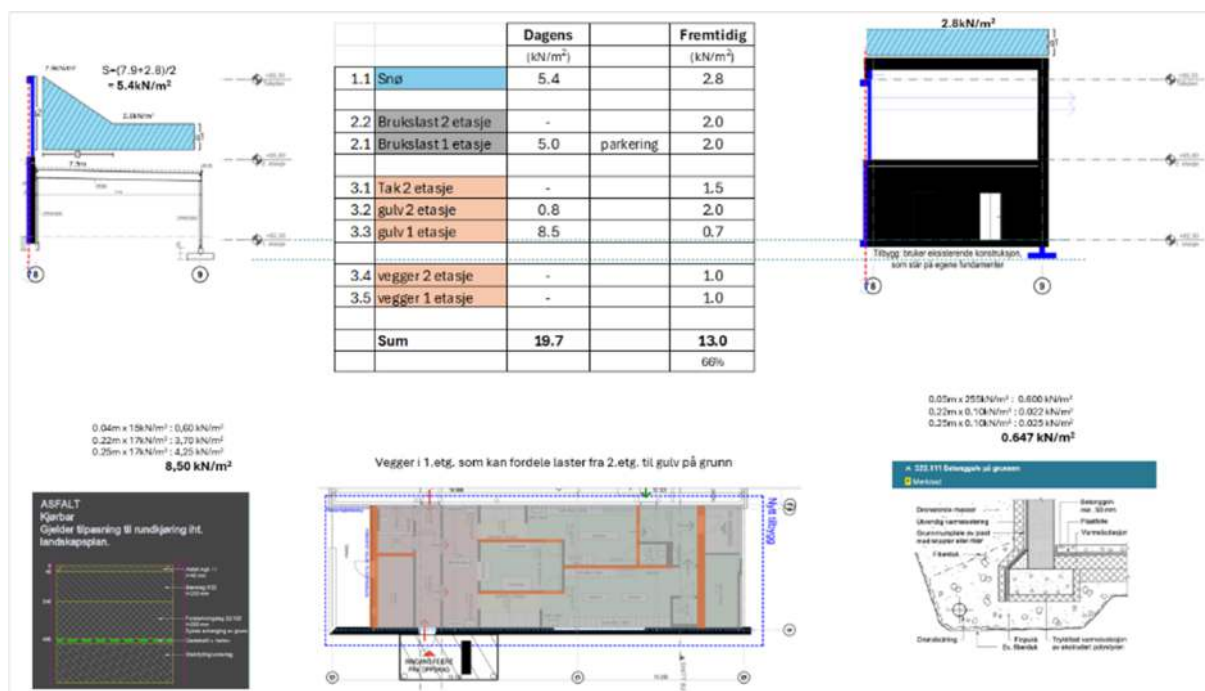
Se vedlegg: (1) Kopstad brannstasjon – Kostnadsestimat 02.10.25

5. Konstruksjoner og prinsipper fra RIB

Vurdering av tiltakets laster på grunn

Formålet med tilbygget er å gjenbruke dagens konstruksjon og fundamentering i størst mulig grad. Dette oppnås med utforming av tilbygg som medfører samme eller mindre belastning en dagens bruk.

Tilbygget vil ha 33% lavere lastnivå en dagens løsning. I tillegg så er det enkelt mulig å fordele laster fra en ny etasje til gulv på grunn. Slikt er det mulig å gjenbruke både dagens konstruksjon og fundamenter.



Ta gjerne direkte kontakt hvis det er behov for ytterligere info.

Vennlig hilsen

Sigurdur Gunnarsson

Dr.-Ing. Strukturanalyse

Tlf: 4060 5670

Asplan Viak

6. Prinsipper fra RIG om grunnforhold

Se vedlegg: (2) Tilbygg Kopstad brannstasjon geotekniske vurderinger