

Sak 41-22 Oppgradering av VØR sitt anlegg i Hovden

Tilråding til vedtak:

Styret tek orienteringa til vitende og ber om at ein heilskapleg plan for oppgradering av VØR sitt anlegg i Hovden vert utarbeidd i 2023, slik det er nedfelt i Økonomiplan 2023-25 og Strategiplanen 2023-25.

Saksutgreiing:

Etter at VØR sin aktivitet knytt til innsamling og omlasting av avfall no er flytta til Melsgjerdet, er det tre hovudfunksjonar på anlegget i Hovden:

- All verksemda til Retura Søre Sunnmøre (RSS)
- VØR sin administrasjon
- VØR sin miljøstasjon

Det er trong for oppgradering av anlegget i Hovden, og det er fleire grunnar til det:

- Vilkåra for verksemda i Hovden er regulert gjennom løyve frå Statsforvaltaren. RSS og VØR har kvar sine løyve med gitte vilkår. For at vi også i framtida skal kunne å halde oss innanfor desse vilkåra, ynskjer vi å ha betre løysingar m.a. knytt til handtering av overvatn og ulike arbeidsoperasjonar
- Strengje krav til branntryggleiken frå vårt forsikringsselskap
 - Dette inkluderer krav til brannvasskapasitet, krav til oppsamling av slökkjevattn og krav til brannvern.
- Støyreducerande tiltak i miljøstasjonen
- Meir utsortering og auka tal fraksjonar krev meir plass og smartare løysingar. Trong for betre kvalitet inneber at vi bør lagre minst mogleg utandørs.
- RSS har trong for å utvikle si verksemd for å kunne levere betre tenester og høgare miljøkvalitet. I dag har dei avgrensa med plass både innomhus og utomhus, og framtidsretta tiltak bør gjerast.
- Betre trafikktryggleik i området ved miljøstasjonen, der det innanfor eit lite område i dag er trafikk av vogntog, hjullastarar og privatbilar – i tillegg til containerlagring, lasting og andre funksjonar.
- Trong for enøk-tiltak og nytt adgangskontrollsystem i administrasjonsbygget
- Oppgradering av garderober og andre arbeidsmiljøtiltak.
- Dagens løysing knytt til den bemanna vektstasjonen bør vurderast opp mot alternative betalingsordningar og fjernstyrte løysingar.

I mai 2022 slutførte Conplan AS ein rapport som gjeld tiltak knytt til miljøstasjonen. Den gir eit godt oversyn for det spesifikke bygget, men det er ikkje ei heilskapleg vurdering av heile anlegget. Det som gjeld overvasshandtering, RSS sine framtidige behov, trafikksikring og tiltak i adm.bygget er ikkje gjennomgått enno.

Styret vert inviterte med på ei synfaring på anlegget i Hovden og påfølgande drøfting av aktuelle tilnærmingar og tiltak.

Hans Peter Eidseflot
Dagleg leiar

Vedlegg:

- Prosjektering og ombygging av miljøstasjon. Utarbeidd av Conplan AS for VØR, mai 2022.

PROSJEKT:
PROSJEKTERING OG OMBYGGING AV
MILJØSTASJON



FOR
VOLDA OG ØRSTA REINHOLDSVERK
VØR

VOLDA OG ØRSTA REINHOLDSVERK

Torvmyrane 29

v/ Petter Bjørdal

6160 HOVDEBYGDA

22.05.2022

**INVESTERINGSBEHOV OMBYGGING/TILPASSING AV ANLEGGET TIL VØR I
TORVMYRANE 29, ØRSTA KOMMUNE**

Conplan har fått i oppdrag av VØR og kalkulere tilpasninger til endret drift ift. dagens drift pga. flytting av deler av driften til nytt anlegg Melsgjerdet.

Oppdraget er oppdelt i flere nødvendige tiltak og omhandler kalkyle, samt skisser.

Tiltak A Endret mengde fraksjoner som skal leveres i Miljøstasjon

Tiltak B Bedre støyisolering i Miljøstasjon.

Tiltak C Branntiltak ved endret bruk av Miljøstasjonen.

Tiltak D Nytt Mottakspunkt for isolerglass. Tilrettelegging med kran for håndtering av glass.

Tiltak E Etablere vegger på tre sider av bygg B.

Tiltak F Takoverbygg med vegger i tre retninger fra Hall D til betonggrop for hageavfall.

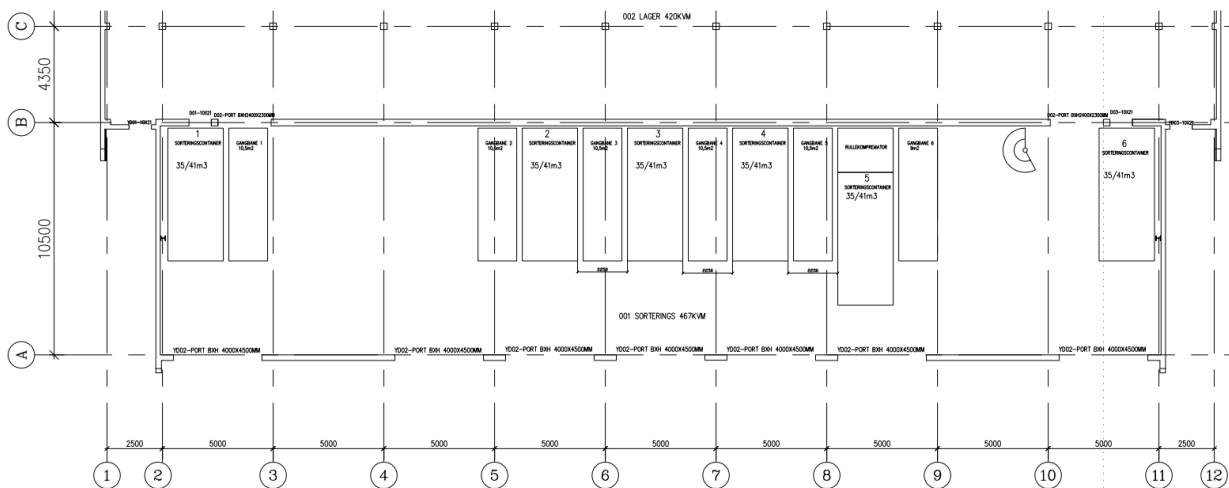
Tiltak A: Endret mengde fraksjoner som skal leveres i Miljøstasjon.

Dagens Miljøstasjon skal få en utvidelse av sorteringsalternativ med flere fraksjoner. I dag benyttes 8m³ hjullasterkasser til papp, trevirke til materialgjenvinning, metall, brennbar restavfall. Det skal nå gå fra sortering i 8m³ containere til 35/41m³ containere og med ny fraksjon hardplast. Dette medfører ombygging av dagens situasjon med nye gangbaner for å kunne levere avfall i større containere på en trygg og effektiv måte.

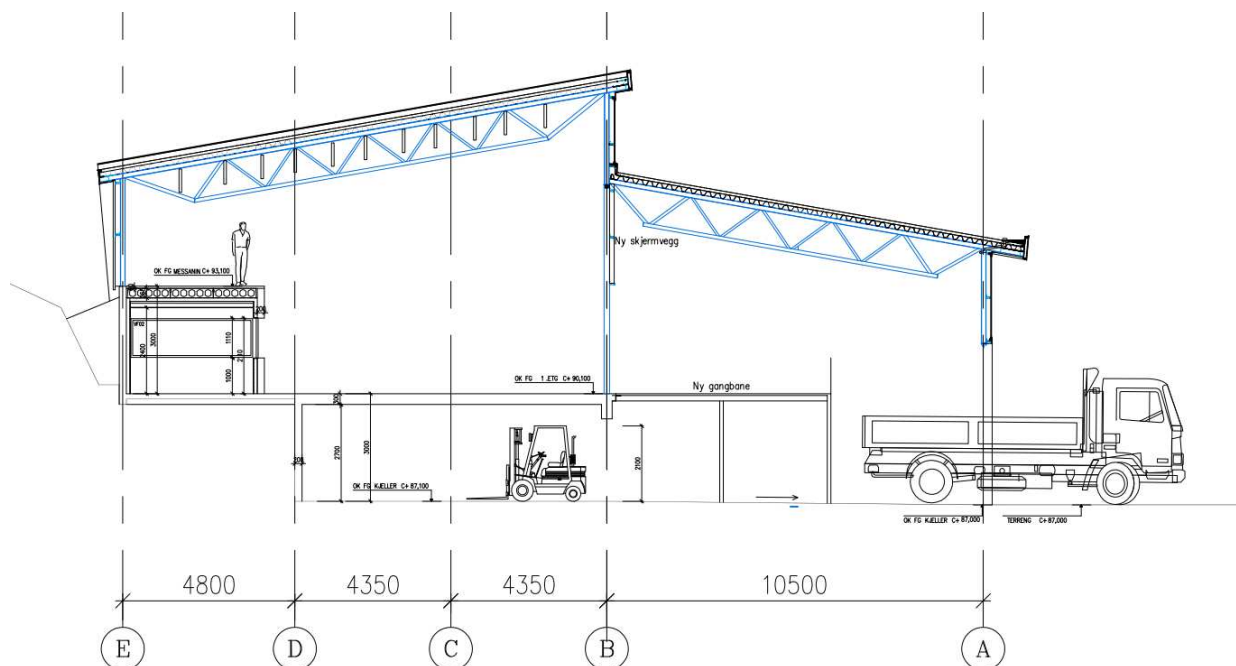
Det er snakk om plassering av 6 slike containere med 6 nye tilhørende gangbaner. Det skal også monteres styreskiner i gulv for å lette plasseringen av containere ved gangbaner. Videre må dagnes gjerde og porter bygges om for å tilpasses ny løsning. Ved montering av gangbaner skal det tas hensyn til nødvendig passasjer med truck / sneller for å komme til lager under plan 2 mellom akse B/D.

Gangbaner skal leveres med skliskikker overflate i galvanisert stål. Resterende stålkonstruksjoner og rekkverk leveres galvanisert og pulverlakkert i RAL 2002, som eksisterende stålkonstruksjoner.

Se skisse under for plassering av containere og gangbaner.



Se skisse av snitt under for plassering av gangbaner.



Det skal også monteres rullekomprimatorer inne i miljøstasjonen for to fraksjoner. Det gjelder papp og trevirke. Dette for å få opp vekta på disse fraksjonene og unngå omlasting av fraksjonene som i dag. Dette vil gi bedre logistikk for VØR. I forbindelse med dette må det også installeres ett sikkerhetssystem som unngår att komprimatorer brukes når det er personer i nærheten.

Kalkyle på levering og montering av rullekomprimator er ikke medtatt her og vil bli handtert i egen konkurranse av byggherren.

Skisse av rullekomprimator.



Tiltak B Bedre støyisolering i Miljøstasjon.

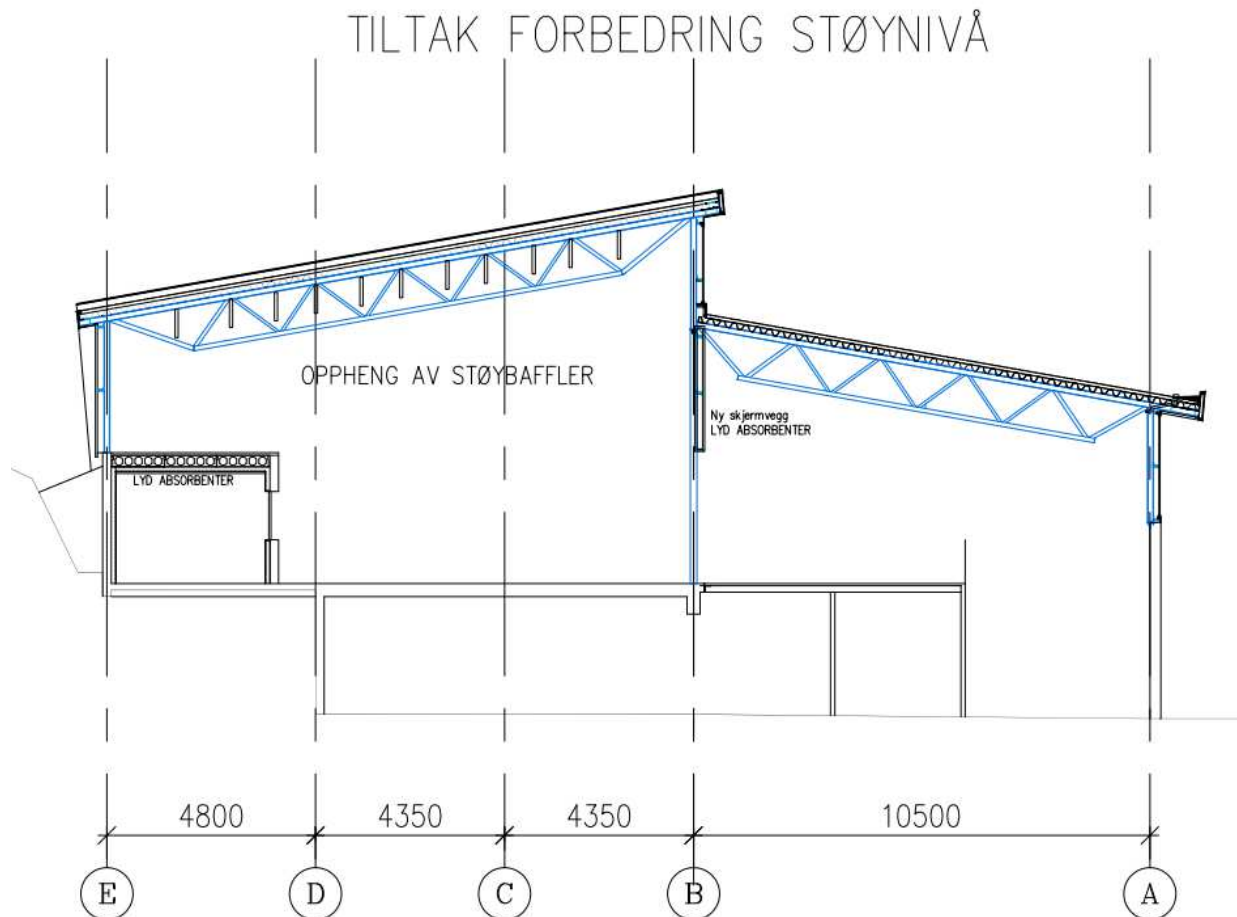
Det anbefales å etablere ett røykskille mellom dei to gulvnivåene i Miljøstasjonen ift. bedre effekt av dei to ulike sprinklerløsningene. Denne skilleveggen vil kles med støyabsorbenter for å bedre lydbilde i Hallen, da dette er ett problem og det er påvist for høye verdier på støy. Disse tiltakene, samt andre tiltak skal bedre verdien fra utarbeidet støyrapport med minimum 20%.

Det er videre tenkt å utføre samme tiltaket med støybaffler som er benyttet mellom akse A og B i dagens hall. Omfang vist på snitt under.

Det er også anbefalt å montere lydabsorbenter i arealer for spesialavfall, byttevarer og verksted. Det er i disse arealene det pågår mest manuelt arbeid. Dette er anbefalinger fra akustikker, men ved en detaljprosjektering kan det være aktuelt med andre tiltak også.

I dei tre overnevnte rommene skal det monteres akustikkplater i himling og en platehøyde på vegg mot himling.

Se skisse av snitt under for forslag plassering nye baffler også i øver del.



Tiltak C Branntiltak ved endret bruk av Miljøstasjonen.

Ny bruk og sortering i flere fraksjoner øker også brannbelastningen i Miljøstasjonen og det må gjøres ytterligere tiltak for å hindre / slukke branntilløp/brann i Miljøstasjonen.

Vi har sett på flere alternative løsninger og vil anbefale en kombinert løsning med Deluge/skum sprinkling for arealer med lagring i containere(akse A-B) og tradisjonell sprinkling i resterende arealer i form av ett tørranlegg.

Skumminnblanding i sprinkleranlegget gir bedre slokkeeffekt enn vått sprinkleranlegg. Med denne løsningen får man både effekt av kjøling og kvelning av brannen. Det vil da legges et kvelende skumlag over arealet. Vannet fra et vanlig sprinkleranlegg kan være vanskelig å få ned til brannen i avfallshauger.

Mindre vannbehov – mindre volum som må samles opp og transporteres bort for rensing (spesialavfall) etter utløst anlegg. Miljømessig og økonomisk fordelaktig på sikt. Mindre tankstørrelse. Mindre arealbehov, mindre ferskvann som trengs. Slokkevannstank skal tømmes og rengjøres hvert 10. år. Løsning er dokumenteres ihht norm NS-EN 13565-2. Den opprinnelig beskrevne løsningen er hentet fra et regelverk som ikke er vedtatt enda.

Det er ikke tilstrekkelig slokkevann opplagt til anlegget. Er en 50mm vannledning til dagens Miljøstasjon, så det foreslås montering av en ny vanntank på 200m³ for å kunne ha nok slokkevann ved en brann. Dette medfører ett pumpeanlegg som er tenkt plassert i eget isolert bygg ved ny vanntank. Som vist på skissen under på neste side.

Deteksjon

Det er tenkt flere typer detektorer her for å få best mulig løsning i hvert areal:

Optisk røykdetektor i kontorarealer, reagerer på røyk. Vanlig sprinkleranlegg i denne delen aktiveres av smeltesikring i sprinklerhodet og ikke av deteksjonsanlegget.

Multikritere detektor i sorteringshall, reagerer på varme/røyk, og har muligheten for å justere sensitivitet betraktelig mer enn optisk røykdetektor.

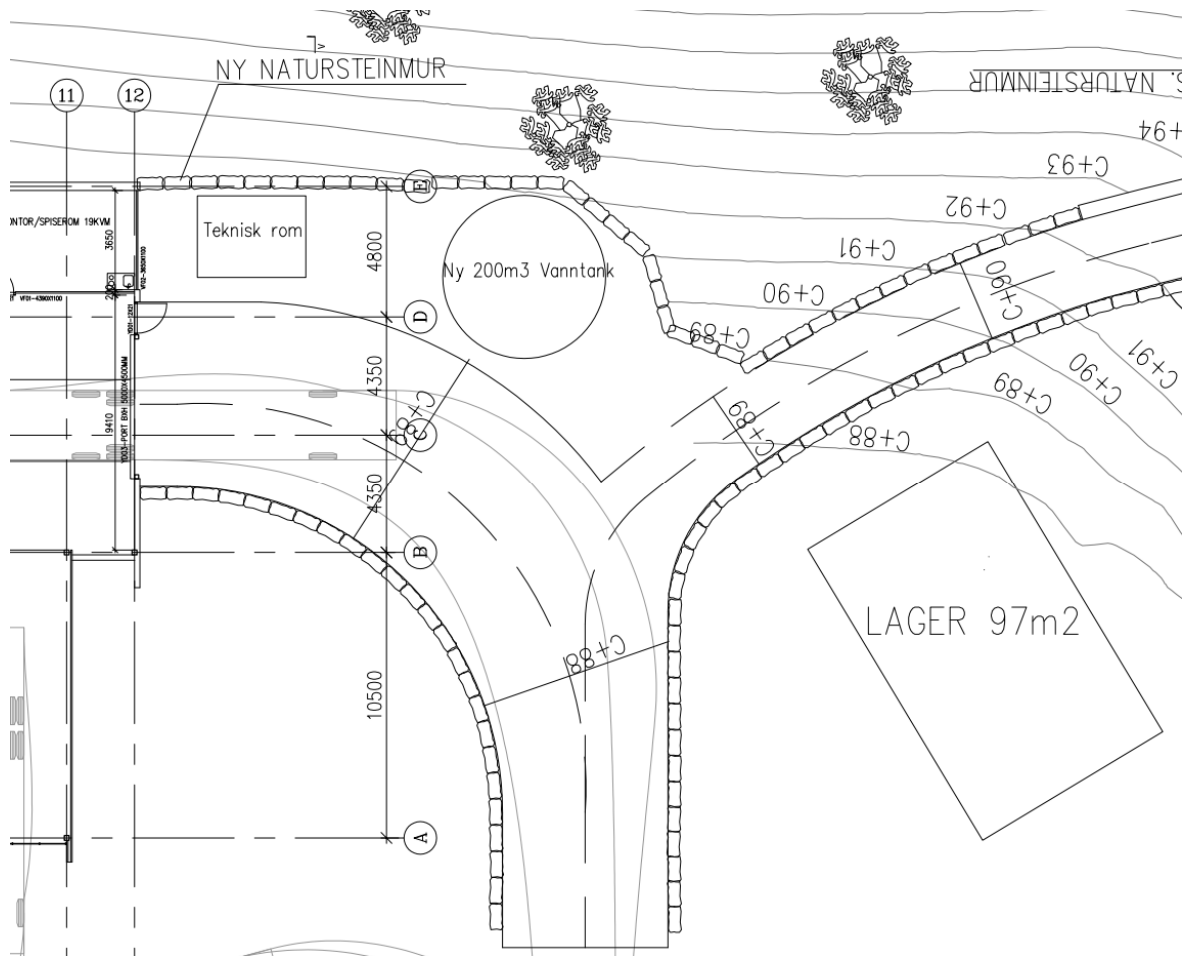
Deteksjonsprinsipp er valgt etter ønske om tidlig varsling, men samtidig gi tid til å slukke manuelt før slokkeanlegg aktiveres. For å redusere antall uønskede utløsninger av slokkeanlegget, er det lagt opp til to alarmnivåer. IR-kamera og/eller en enkelt detektor gir tidligvarsel (brannalarm). Anlegg løses ut når det er signal fra to ulike detektorer. Om det gis signal fra en detektor i to ulike soner, vil anlegget løse ut i begge sonene. En detektor og manuell melder utløser også slokkeanlegg. Manuell soneutløser på koblingsskap for slokkeanlegg.

Det anbefales videre å etablere ett røykskille mellom dei to gulvnivåa i Miljøstasjonen. Denne skilleveggen vil også kles med absorbenter for å bedre lydbilde i Hallen, da dette er ett problem og det er påvist for høye verdier på støy.

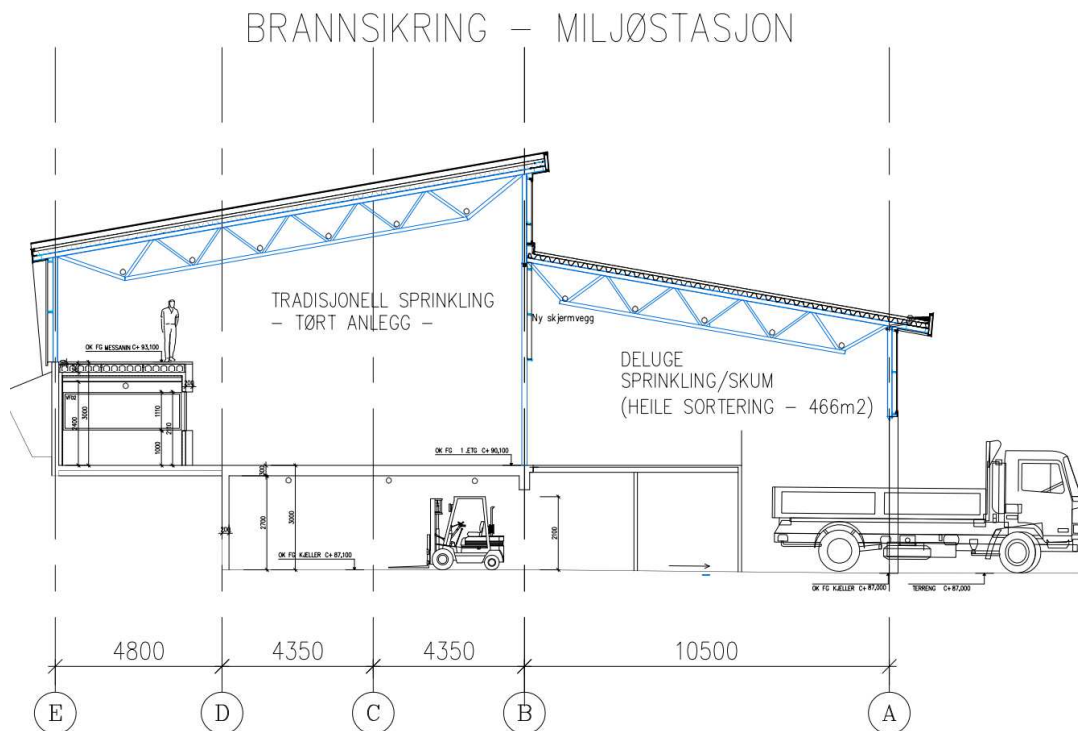
Oppsamling av slokkevann

Forurenset slokkevann kan ikke ledes til kommunalt anlegg. Det må derfor etableres ett lukket system med tankkapasitet til den totale slokkevannsmende ved eventuell brann. Det tenkes en løsning med nedgravde tanker på totalt 200 m³. Videre må det installeres kummer med ventiler som stenger normalavløp og åpner mot tankanlegget. Tanker må tømmes med pumper.

Skisse av plassering ny vanntank og nytt teknisk rom, samt nødvendige natursteinsareal.



Skisse av snitt sprinkling, røykskille.



Overnevnte tiltak er krav som settes av byggherre da de har erfaringer med branner og tilløp til branner i dette anlegget, samt mange tilsvarende anlegg i landet.

All erfaring tilsier att her vil komme flere branner/branntilløp i slike type anlegg og det ønskes derfor å sette kravene strengere enn minimumskravene i gjeldende teknisk forskrift. Dette gjøres ved installering av ett kombinert sprinkler anlegg.

Krav under bygger på slike skjerpet krav satt av tiltakshaver. Det gir også reduserte krav for blant annet brannceller m.m. på bygningen, ettersom bygningen er sprinklet:

Krav / ytelse som bygget skal oppfølge:

Bygningen §6-1	:	2 tellende etasjer
Gjenvinningshall §11-2	:	Risikoklasse 2
1 etg. bygg §11-3	:	Brannklasse 1
Berende hovedsystem §11-4 (1)	:	R 30
Sekundære bærende bygn.deler, etg. skiller §11-4 (1)	:	R 30
Bærende og Sekundærbærende bygn.deler, etg.skiller, bærende for øverste etasjen og taket §11-4 (1)	:	R 15 eller A2-s1,d0 [ubrennbart materiale]
Trappeløp §11-4 (1)	:	-
Utvendig trappeløp §11-4 (1)	:	-
Brannseksjoner §11-7	:	Inntil 10000 m2 med sprinkleranlegg >> 1167 m2
Seksjoneringsvegg §11-7	:	-
Røykventilasjon §11-8/17	:	-
Brannceller §11-8 (1)	:	EI 30 (B30) generelt.
Eigne brannceller §11-8 (1)	:	Hallen ei branncelle, inkl. alle tilhørende rom
Dører / porter i branncellevegg §11-8 (1)	:	-
Vertikal brannsmitte §11-8 (1)	:	-
Kledninger og overflater innvendig §11-9 (2):	:	Kledning K10/ D-s2, d0 (K2)
Overflater på ytterkledn. §11-9 (2)	:	Ytterkledning : D-s3, d0 (Ut2)
Ventilasjonsanlegg §11-10	:	-
Sprinkleranlegg §11-12	:	RIV beskriv sprinkler- anlegget og nytter relevante standarder / normer tilpassa denne bygningen
Brannalarm §11-12	:	Kategori 2
Ledelys §11-12	:	Ledeslys over to dører
Utgang fra branncelle §11-13	:	Dører i kvar av endene ut fra publikumsarealet
Bredde på dør til rømningsvei §11-13	:	I risikoklasse 2 min. fri bredde 0,9m (10-11M)
Trapperom §11-13	:	-
Brannslukkeutstyr §11-16	:	Det skal vere handsløkkeapparat eller brannslanger som dekker areala.
Vassforsyning til brannslukking (brannvesenet) §11-17	:	Det må vere 2stk. brannkummer / brann-hydranter tilgjengelig i prosjektet, den eine 25-50m fra inngangen til hovedangrepsvei. Vassmengde = 50 l/sek.

Lista her er ikkje uttømmende, og er berre ment som et hjelpemiddel no i en tidlig fase av prosjektet.

Tiltak D Nytt Mottakspunkt for isolerglass. Tilrettelegging med kran for håndtering av glass.

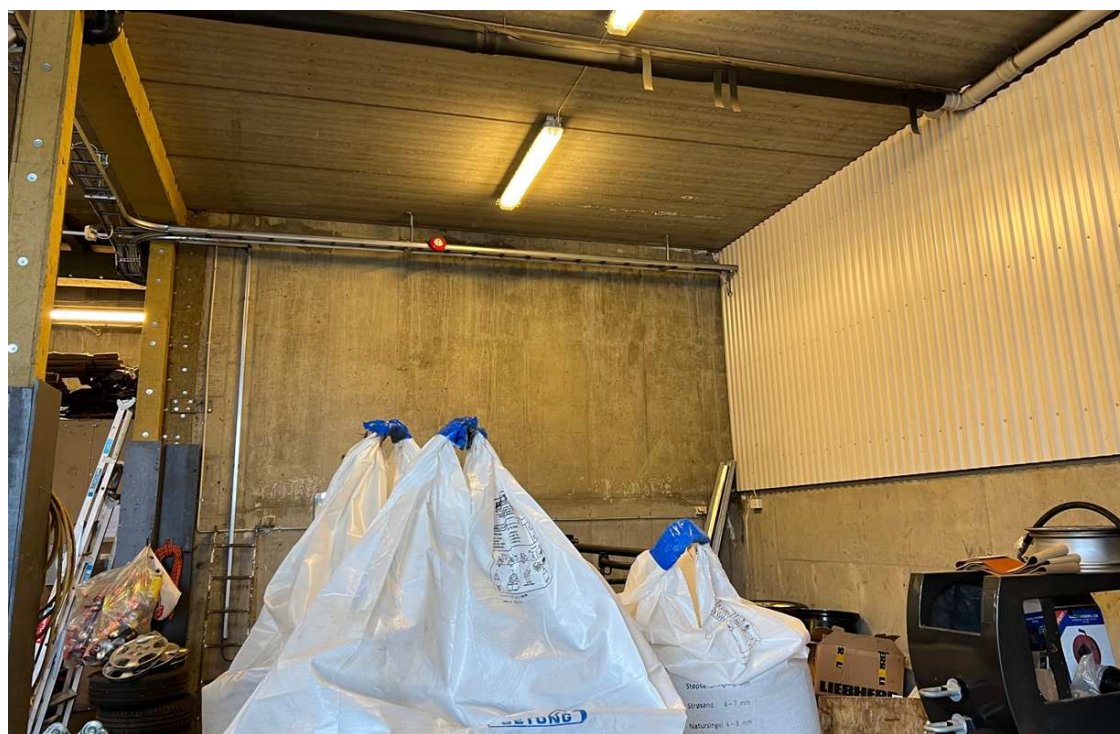
Det skal etableres ett mottakspunkt for isolerglass som defineres som farlig avfall. Dette er tenkt etablert i 1. etasjen på dagens administrasjonsbygg. Dette skal etableres i Hall A ved port 11. Har fått inn budsjettpris på løsningen under fra Kone Cranes. Løsningen er vist under. Arealet er på ca. 62m² og med bredde 5,18meter og lengde 11,9meter.

Ser for oss att dette monteres på stålsøyler med fotplater som boltes til dagens betonggulv. Her er hulldekker i tak og det kan være utfordrende å henge dette opp i taket og få nødvendig dokumentasjon på dette. Endelig løsning blir avklart under detaljprosjekteringen.

Skisse av forslag til løfteanordning for nytt lager glasshandtering.



Bilde av arealet i 1.etasjen eksisterende administrasjonsbygg som er tiltenkt til mottak av glass/isolerglass.



Tiltak E Etablere vegger på tre sider av bygg B.

Bygg B er ett åpent lagerareal med tak. Dette skal nå kles med vegger på tre av fire fasader. Sør, vest og nord. Åpent mot Øst. Dette arealet er tenkt benyttet til lagring av tom-emballasje for farlig avfall og ferdig pakka maling i IBC. Er for mye nedbør som driver inn med dagens løsning som ikke er ønskelig framover.

Vegger bygges med betongbrystning fra bakken og ca. 1 meter opp. Videre benyttes stål sandwich vegg elementer som monteres på dagens stålsøyler. Det monteres også leddbelysning i tak.

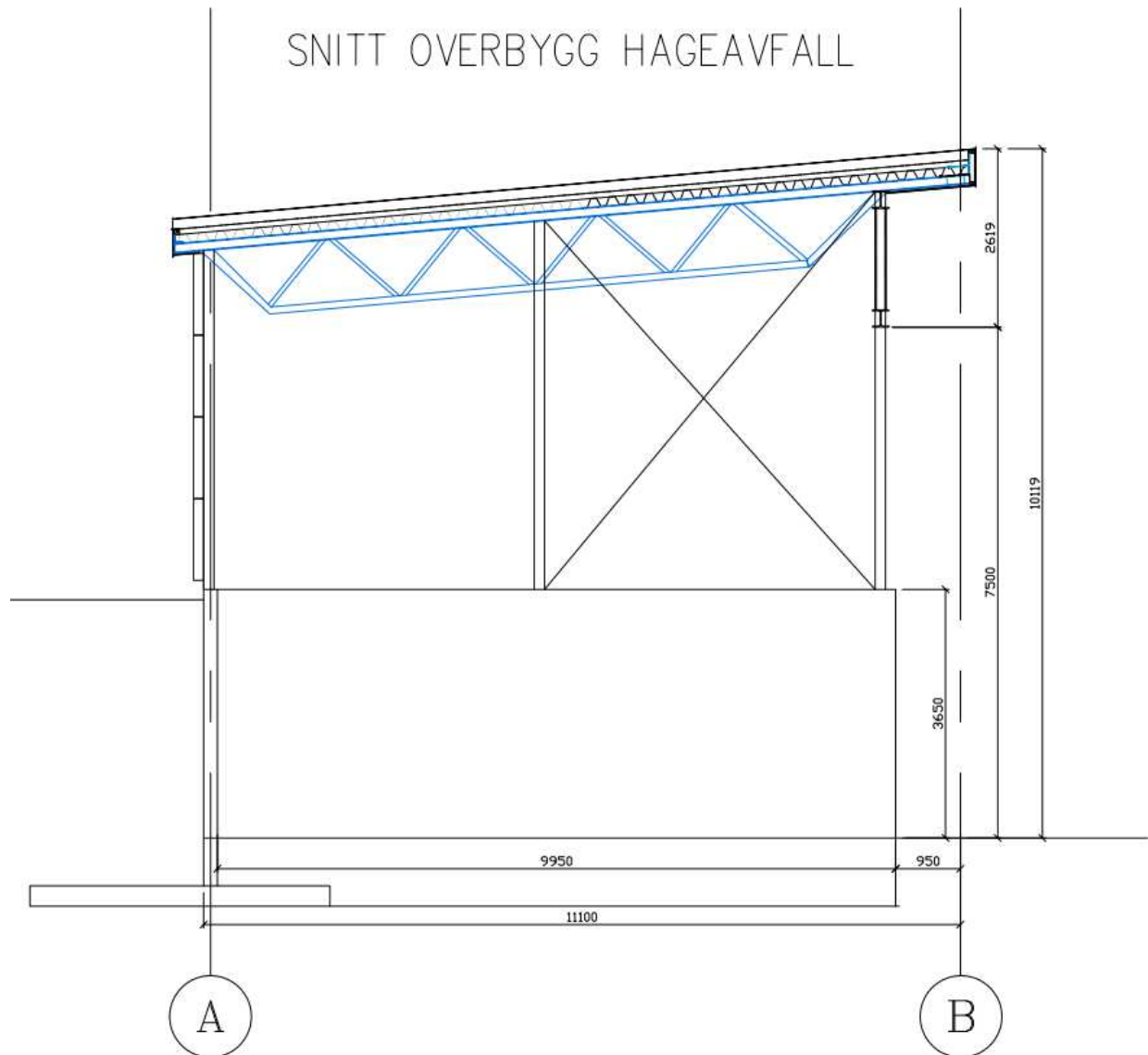
Bilde av arealet i takareal som det skal bygges vegger på tre sider.



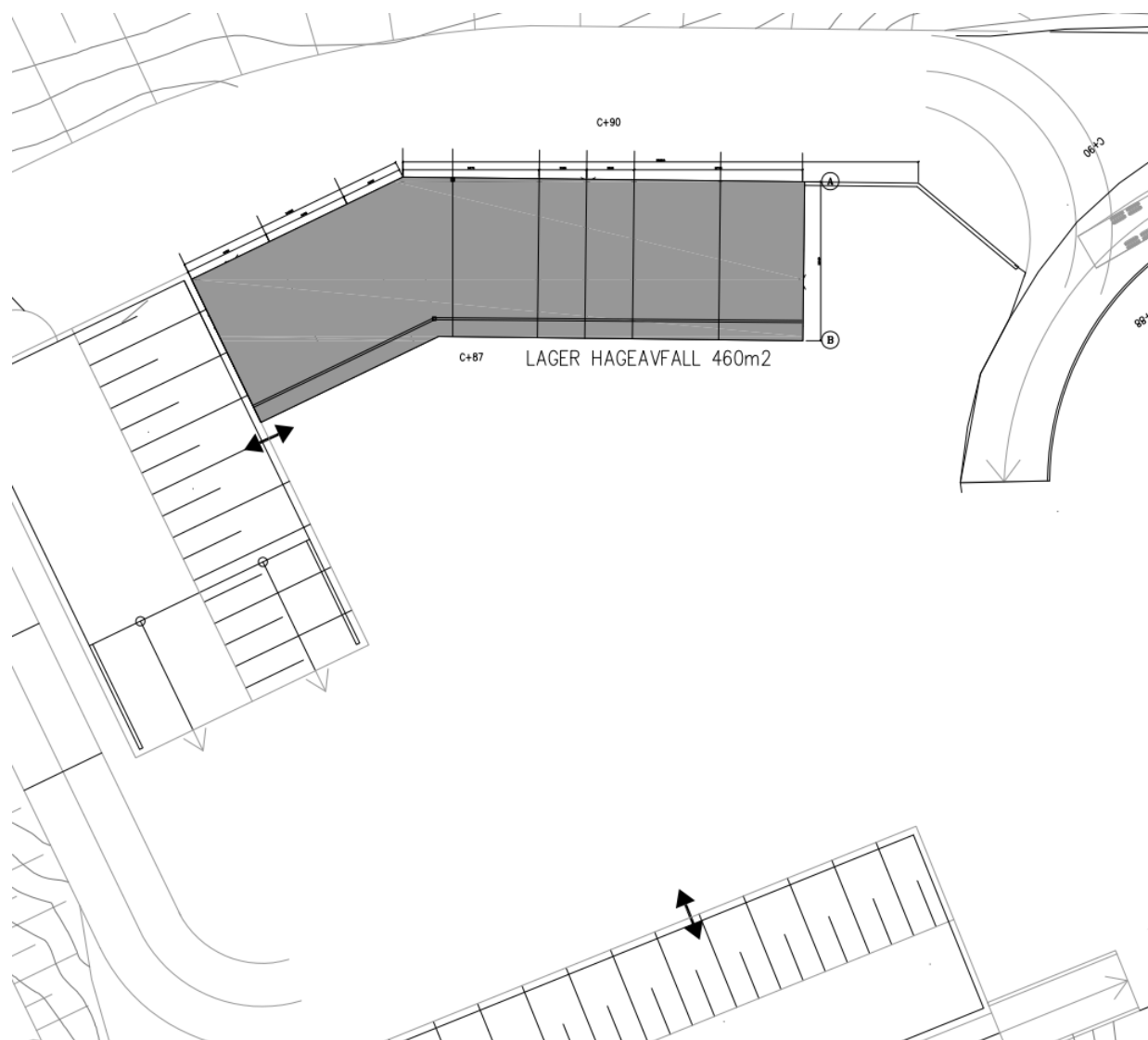
Tiltak F Takoverbygg med vegger i tre retninger fra Hall D til betonggrop for hageavfall.

Arealet fra Hall D til og med binger for hageavfall skal bygget tak og vegger rundt. Det blir nye forlengede vegger imot Sør og Vest på dagens betongkonstruksjon, åpent mot Nord. Åpningen mot nord skal min. være 7,5meter høy og takkonstruksjonen skal ikke komme lavere en 7,5meter. Taket skal stikke 11 meter fram ift. betongvegg binger. Dette gir ett areal på 460m² BTA.

Skisse av snitt takoverbygg hageavfall.



Skisse av nytt takoverbygg hageavfall mm.



KOSTNADER TILTAK A, B, C, D, E og F

Kalkyle					
Prosjekt nr. 3294.014	Byggherre VØR	Ombygging Miljøstasjon	Løfteanordning mottak gl.	Vegger 3 side utelager	Tak over hageavfall
		A, B, C	D	E	F
Dato.	22.05.2022	Prosjekt navn		BTA	BTA
Rev.	Ombygging Hovedbygda	BRA		97	460
		1 533			
1. Felleskostnader					
11. Rigging etc.		348 000	12 000	28 750	264 000
15.3 Bygningsmessig VVS		0	0	0	0
15.4 Bygningsmessig El- og tele		0	0	0	0
Sum 1. Felleskostnader		348 000	12 000	28 750	264 000
2. Bygning.					
20. Utv. Nytt teknisk rom		207 000	0	0	0
21. Grunn og fundamenter		333 500	0	0	161 000
22. Bæresystemer		0	0	0	1 406 250
23. Yttervegger		0	0	287 500	522 000
24. Innervegger 136m2		246 000	0	0	0
25. Akustikkiltak		797 500	0	0	0
26. Yttertak		0	0	0	690 000
27. Styreskinner container		208 000	0	0	0
28. Trapper og ramper		1 313 000	0	0	0
29. Natursteinmur ved tank, teknisk		483 000	0	0	0
Sum 2. Bygning		3 588 000	0	287 500	2 779 250
3. VVS.					
31. Saniteær		0	0	0	55 000
32. Sprinkler Deluge		520 000	0	0	0
33. Brannsløkking		750 000	0	0	0
36. Sprinklertank		650 000	0	0	0
37. Sprinklerpumpe el+ Diesel		580 000	0	0	0
39. Andre VVS installasjoner kjøkken		0	0	0	0
Sum 3. VVS		2 500 000	0	0	55 000
4. Elkraft.					
41. Basisinstallasjon for elkraft		96 000	24 000	18 000	55 000
43. Lavspenningforsyning		0	0	0	0
44. Lys		24 000	0	72 000	245 000
Sum 4. Elkraft.		120 000	24 000	90 000	300 000
5. Tele- og automatiseringsinstallasjoner.					
51. Basisinstallasjon for tele og automatisering		0	0	0	0
52. Integrert kommunikasjon		0	0	0	0
53. Telefoni og personsøking		0	0	0	0
54. Alarm og signalsystemer		400 000	0	0	0
55. Lyd og bildesystemer		0	0	0	0
56. Automatisering		0	0	0	0
59. Andre tele- og automatiseringsinstallasjoner		0	0	0	0
Sum 5. Tele og automatiseringsinstallasjoner.		400 000	0	0	0
6. Andre installasjoner.					
62. Person og varetransport (Heis)		0	0	0	0
63. Transportanlegg for småvarer		0	253 000	0	0
Sum 6. Andre installasjoner.		0	253 000	0	0
HUSKOSTNAD (Sum 1-6)		6 956 000	289 000	406 250	3 398 250
7. Utendørs.					
72. Utendørs konstruksjoner		1 100 000	0	0	0
73. Utendørs røranlegg		1 200 000	0	0	0
Sum 7. Utendørsanlegg.		2 300 000	0	0	0
ENTREPRISEKOSTNAD (Sum 1-7)		9 256 000	289 000	406 250	3 398 250
8. Generelle kostnader.					
82. Prosjektering		890 000	25 000	33 000	231 000
83. Administrasjon		506 000	30 000	49 500	214 500
84. Bikostnader		16 500	5 000	5 000	10 000
85. Forsikringer, gebyr, o.l.		30 000	0	0	60 000
Sum 8. Generelle kostnader.		1 442 500	60 000	87 500	515 500
BYGGEKOSTNAD (Sum 1-8)		10 698 500	349 000	493 750	3 913 750
9. Spesielle kostnader.					
91. Løst inventar og utstyr		0	0	0	0
93. Finansieringskostnader		0	0	0	0
Sum 9 Spesielle kostnader		0	0	0	0
10. Meirverdiavgift MVA					
10.1 Merverdiavgift inn		0	0	0	0
10.2 Merverdiavgift ut		0	0	0	0
Sum 9 Spesielle kostnader		0	0	0	0
BASISKOSTNAD (1-10)		10 698 500	349 000	493 750	3 913 750
11. Forventede tillegg					
11.1 Forventede tillegg		534 925	17 450	24 688	195 688
Sum 11 Forventede tillegg		534 925	17 450	24 688	195 688
PROSJEKTKOSTNAD (1-11)		11 233 425	366 450	518 438	4 109 438
12. Usikkerhetsavsetning					
12.1 Usikkerhetsavsetning		1 604 775	52 350	74 063	587 063
Sum 11 Usikkerhetsavsetning		1 604 775	52 350	74 063	587 063
KOSTNADSRAMME (1-12)		12 838 200	418 800	592 500	4 696 500

Forventede tillegg: 5,0 % av Byggekostnad (sum 1-8)
 Usikkerhetsavsetning: 15,0 % av Byggekostnad (sum 1-8)

Fase
 - Utredningsfase

Ikke medtatt.
 - Meirverdiavgift (mva)
 - Løst inventar og utstyr

Forutsetninger
 - Kalkyle basert på erfaringstall, norsk prisbok, holte kalkulasjonsnøkkel pr. 01.02.2022
 - Gjennomføres som hovedentreprise

Det er i kostnadsoppsett over ikke medtatt kostnader for finansiering eller inventar da disse ikke er kjent. Byggherren må vurdere størrelsen på disse kostnadene.

Det er en uoversiktlig kostnadsutvikling i markedet om dagen og etter 01.02.2022 har prisene økt på flere områder. Tekniske fag får no stadig varsel om prisøkninger på det meste i tillegg til prisøkningene vi har hatt og har på alt av metall og andre byggevarer.

Opererer med usikkerhet på 15% i denne kalkylen. Mulig den skulle vært det doble, men vil tru att den ubalansen vi ser i markedet rundt oss vil på ett tidspunkt stabilisere seg og vi vil da igjen få en litt mer oversiktlig situasjon.

Er ett meget krevende marked å kalkulere i, men har brukt dei siste tilgjengelige prisene, samt priser på prosjekt vi nettopp har fått inn.

Håper dette gir nødvendig informasjon. Vi står gjerne til tjeneste med ytterligere opplysninger om ønskelig.

Med vennlig helsing
Conplan as

Idar Moldskred
- daglig leder -