

**TERNINGMOEN INVENTAR 0049, 0050, 0051.
GENERELL ORIENTERING OM ARBEIDENE**

BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

Prosjektet består av 3 frittstående bygg i én etasje. Byggene ligger samlet, side om side. Byggene er fra 1885 og er underlagt av antikvarisk bevaring.

Byggene er oppført i laftet tømmer med bærende gavler og tverrgående skillevegger. Takkonstruksjonen er åstak. Gulvkonstruksjonen er trebjelkelag, med kryperom under. Opprinnelige fundamenter var tørrmurte punktfundamenter. Det vi kan observere i dag er at disse er blitt erstattet med en ringmur i betong. Hvordan fundamenteringen er innenfor ringmuren er ukjent.

Innv. 0051 og 0049 skal bygges om til kontorer. Innv. 0050 skal bygges om til undervisningsrom og garderobe for personlig brukerutstyr (PBU).

Byggene skal strippes fullstendig innvendig inn til tømmervegger og takåser/u.s. taktro. Gulvkonstruksjonen skal fjernes og erstattes med betonggulv på grunnen. Kryperommet kultes opp eller fylles opp med stabilisert løs leca.

Taket rives ned til eksisterende taktro som beholdes.

Utvendig panel og underliggende lekter og papp rives inn til tømmer.

Vinduer og ytterdører skal erstattes med kopier av eldre vinduer og dører. Unntak: vinduene i innv. 0049 skal beholdes.

Nytt tak tekkes med bølgeblikk sinusplater i galvanisert og lakkert stål. Luftes med kraftige sløyfer og lekter. Utlufting ved møne sikres mot inndrivende sne med metallnetting. Undertaksbelegget fungerer som vindsperre.

Utvendige beslag, takrenner og nedløp utføres i sink.

Ny utvendig kledning er tømmermannspanel. Vindsperre av duk.

Utvendige trapper er standardprodukter i galvanisert stål. Eksisterende trapper vil bli vurdert gjenbrukt.

Bygget isoleres på innvendig side, i vegger med 10 cm innblåst mineralull + 5 cm mineralullmatter, i tak 40 cm innblåst mineralull + 5 cm mineralullmatter. Innblåst mineralull er valgt for å få god fylling inn mot tømmervegger og rundt åser i tak. Gulv isoleres med 10 cm + 25 cm EPS, alternativt noe redusert tykkelse hvis innblåst leca velges som oppfylling av kryperom.

Innervegger blir delvis kledning på eksisterende tømmervegger, delvis lette bindingsverksvegger. Innvendig kledning på vegger er fibergipsplater som males. I dusjer keramiske fliser på xps membranplater.

Himlinger:

- Perforerte gipsplater 600x600 med E-kant i T-profiler.
- Perforerte gipsplater i storformat, fast montert på skrå takflater.
- Tette gipsplater på skrå takflater, delvis synlig og delvis skjult over annen himling.
- Korridorplank i perforert gips, bredde 300 mm, i korridorer
- Hygienehimling 600x1200 i T-profil i dusjer og enkelte andre mindre rom.

Innvendige dører er massive tredører med laminat i trekarm. Dør til AVA-rom er i lakkert stål.

Innvendige glasskillevegger er standardprodukt, enkelt glass i malte treprofiler.

Gulv får i hovedsak pvc banebelegg. I dusjer keramiske fliser. I PBU-garderoben slipt betong. Ved innganger blir det gruver dekket med fotskraperister i galvanisert stål. Gruvene får sluk. Gulv i gruvene males.

I inventar 0050 skal eksisterende saksetakstol i tre erstattes med to rammer av HEB 200. Rammene får nye fundamenter i form av såleplate og pilar i betong.

VVS-TEKNISKE ANLEGG

NORCONSULT AS

31 Sanitæranlegg

Byggene som heter 0049, 0050 og 0051, er i dag i bruk og har innlagt spillvann og forbruksvann av Elvestadrør. Vanninntakene forutsettes beholdt (forlenget innunder bygget for 0049 og 0051) og nye bunnledninger for spillvann tilknyttes eksisterende stikkledning i nærmeste kum for alle 3 byggene.

Det tas med sanitærutstyr med tilhørende røranlegg for utstyr som vist på VVS-tegninger.

Røranlegg til utstyr legges i størst mulig grad som rør-i-rør-anlegg.

Det vil bli lagt opp til et sanitæranlegg med hvitt sanitærporselen eller i rustfritt stål.

Alle klosetter er vegghengte, også i HCWC.

Varmtvannsberedning utføres med dobbeltmantlede varmtvannsberedere.

Byggene utstyres med sirkulasjonsledning for opprettholdelse av temperatur i tappevannsystemene.

Tappebatterier med vanlig betjening benyttes der det ikke er spesielle hensyn til hygiene.

Nødvendige brannskap medtas som en del av rørleggerarbeidene. Brannskap tas ut med 25-30 meter slanger som dekker alle deler av bygget. Skap monteres innebygget i vegg.

32 Varmeanlegg

Byggene som heter 0049, 0050 og 0051 er i bruk og varmes opp med fjernvarme som skal beholdes.

Alle arealer skal ha vannbårent varmeanlegg. Ny gulvvarme skall styres fra temperaturfølere i rom og med motorventiler på kurser, rom ned VAV skal ha kombinerte CO₂-/temperaturfølere som styrer aktuatorer på radiatorkurser og for andre rom skal medtas temperaturføler og motordrevne radiatorventiler slik at alle romtemperaturer kan reguleres og styres sentralt for programmering av temperaturer og driftstider.

Automatikk for varmeanlegget er medtatt under ventilasjonsbeskrivelsen men tilknytninger er medtatt i kapittel 32.1X. omfang er også vist på de 3stk V320-tegningene.

36 Luftbehandlingsanlegg

Inventar 0049:

Ventilasjonsaggregat med integrert automatikk og DX-kjøling for ca 3.000m³/h plasseres i teknisk rom.

Anlegget bygges opp med VAV-soner og CAV-soner tilpasset rommenes bruk og behov.

Inventar 0050:

1 stk ventilasjonsaggregat med integrert automatikk for ca 1.500m³/h plasseres i garderobe PBU rom 101.

1 stk ventilasjonsaggregat med integrert automatikk og DX-kjøling for ca 3.600m³/h plasseres i teknisk rom.

Anleggene bygges opp med VAV-soner og CAV-soner tilpasset rommenes bruk og behov.

Inventar 0051:

Ventilasjonsaggregat med integrert automatikk og DX-kjøling for ca 3.000m³/h plasseres i teknisk rom.

Anlegget bygges opp med VAV-soner og CAV-soner tilpasset rommenes bruk og behov.

56 Byggautomasjonsanlegg

Automatikk-anlegget skal være komplett med betjeningsterminal og SD-anlegg

Anlegget skal sørge for styring av varmeanlegg og luftbehandlingsanlegg. Dette er beskrevet i elektroentreprisen.

73 Utvendig sanitæranlegg

Takvann slippes ut på terreng. Avvanning av utvendig arealer finnes ikke.

Hjelpearbeider for VVS-anleggene

I egen beskrivelse og 25 er beskrevet bygningsmessige hjelpearbeider for VVS-anleggene.

Dette er arbeider som graving av grøfter, hulltaking i vegger med tilhørende tetting etter ferdig montasje av kanaler og rør, samt opparbeiding av fundamenter og sokler for plassering av VVS-teknisk utstyr.

ELEKTROTEKNISKE ANLEGG

NORCONSULT

Generelt

Eksisterende anlegg fjernes i sin helhet og erstattes med nye anlegg tilpasset byggets nye funksjoner. Det er videre prosjektert tilpassinger av de anleggene som befinner seg i grensesnittet mellom rehabiliterte arealer og eksisterende infrastruktur. Det henvises til detaljbeskrivelsen med tilhørende plantegninger og skjemaer som viser omfanget i de berørte arealer.

Basisinstallasjoner for elkraft

Det etableres bæresystemer vertikalt og horisontal. Horisontale føringer er lagt i taket over nedforede himlinger. I rom med kontorarbeidsplasser benyttes installasjonskanaler i aluminium for fremføring av EL /IKT. Disse er montert horisontalt med skjulte fremføringer fra korridorer.

Høyspent forsyning

Eksisterende frittstående nettstasjon er ikke berørt av prosjektet.

Lavspent forsyning

Kursopplegget for alminnelig forbruk som lys og stikkontakter er prosjektert i hovedsak som åpent anlegg over himling, på føringsveier eller i horisontale. Hvor det er fast himling er det benyttet skjult røranlegg og bokser.

Lysanlegg

Det er prosjektert belysningsutstyr som ivaretar de lystekniske og miljømessige behov for de enkelte rom/arealer.

Elvarmeanlegg

Bygget har vannbårent varmeanlegg. Se beskrivelse av VVS-tekniske arbeider.