

Bergen kommune (EBE)

► Slettebakken skole - østbygg og helsebygg

Oppgradering inneklima

Utførelse hjelpearbeider tekniske fag

Oppdragsnr.: 52304857 Dokumentnr.: 01 Versjon: 01 Dato: 2023-10-31



Oppdragsgiver: Bergen kommune (EBE)
Oppdragsgivers kontaktperson: Camilo Moreno
Rådgiver: Karina Sviland Kindingstad
Oppdragsleder: Karina Sviland Kindingstad
Fagansvarlig: Dag Alan Killi
Andre nøkkelpersoner: Norconsult, RIV Geir Berge
Norconsult, RIE Ivar Paulsen
Norconsult, RIAku Narve Skurtveit
Norconsult, RIBr Jostein K Hjertnes
ARKCubus. ARK Ruben Saez Lopez

01	2023-10-31	Beskrivelse utførelse	KARKIN	DAAKI	KARKIN
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.

► Innhold

1	Introduksjon	4
1.1	Styrende dokumenter	4
2	Om tiltak	5
3	Østbygg	6
3.1	Beskrivelse av arbeider ifm. aggregatmontasje	6
3.1.1	<i>Tilfelle 1- dekke over 1. etasje</i>	6
3.1.2	<i>Tilfelle 2 – dekke over 2. etasje.</i>	7
3.2	Hjelparbeider RIV	7
4	Helsebygg	8

1 Introduksjon

Denne beskrivelsen er utarbeidet av Norconsult for Bergen kommune ifm. avrop rammeavtale oppdrag 52304857 som beskrivelse til tømrer for ventilasjonsanlegg- romaggregater ved Slettebakken sole – østbygg.

Denne beskrivelsen gjelder konstruksjon og må leses i sammenheng med andre fag sine beskrivelser og tilhørende tegninger.

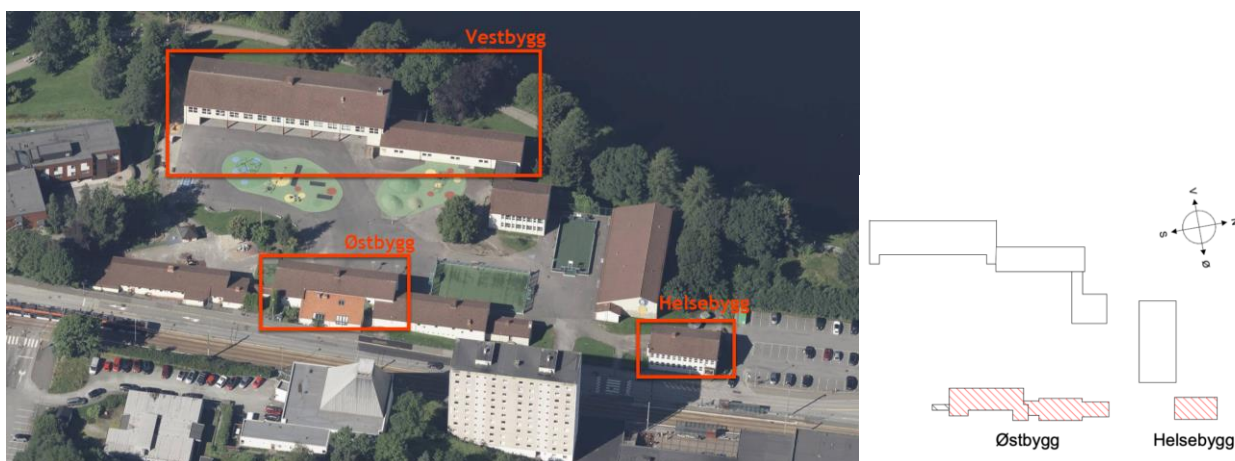
1.1 Styrende dokumenter

Utgiver	Dokumentnavn
Bergen kommune	Tekniske krav til byggeprosjekter v.1 (gyldig fra 11.08.2023)
Direktoratet for byggkvalitet	Byggteknisk forskrift – TEK 17
Standard Norge	NS-EN 1990 med de underliggende standarder for prosjektering og utførelse

2 Om tiltak

Slettebakken skole er en kommunal barneskole med omtrent 400 elever. Inneklime på Slettebakken skole er dårlig og har fått avvik fra Miljørettet Helsevern. Skolen er under konseptvalgutredning hos Etat for Utbygging (EFU), men inntil skolen er rehabilitert/ ny skole er på plass, må det på plass en ny ventilasjonsløsning.

Slettebakken skole består av 4 bygg. Bygg 1, 2, 3 og 6. Som vist på figur under vil bygg 1 kalles for vestbygget, bygg 2 kalles for østbygget og bygg 6 kalles for helsebygget videre. Dette for å unngå forvirring med nummerering av byggetrinn i eldre tegninger.



Figur 1 Oversikt Slettebakken skole

I østbygget skal det installeres romaggregater i klasserom i 1.etasje og 2.etasje. I tillegg skal det gjenbrukes kanaler fordelingskanaler i gang ved å koble til tiluftsventiler. I forbindelse med dette vil det bli noen nye utsparinger i vegger og dekke.

I helsebygget skal det inn ett sentralt anlegg i rom 112. Her prøver man å unngå kanalføringer gjennom bærende vegger.

3 Østbygg

3.1 Beskrivelse av arbeider ifm. aggregatmontasje

3.1.1 Tilfelle 1- dekke over 1. etasje



Figur 2 Etasjeskiller i betong. Dekke over 1. etasje.

Dekke over 1. etasje har etasjeskiller i betong. Dekket er kontrollert for ny aggregatlast på 3 kN, med aggregat plassert 2,3 m fra fasadevegg. Aggregater skrur direkte i betongdekke og festemiddel skal minst ha en kapasitet på 3 kN. RIB og utførende kommer til enighet om festemiddel ifm. oppstart arbeider.

3.1.2 Tilfelle 2 – dekke over 2.etasje.

Loft over 2.etasje har takstoler lagt med cc 650mm. De er kontrollert for total ny aggregatlast på 3 kN, takstoler er forenklet kontrollert for én punktlast på 2 kN, 2,3 m fra fasadevegg.



Figur 3 Takstoler på loft over 2.etasje.

Aggregatet må festes i 3 takstoler. Festemiddel skal ha en montert kapasitet på minst 3 kN. RIB og utførende kommer til enighet om festemiddel ifm. oppstart arbeider.

Kontrollberegninger viser tilstrekkelig kapasitet i takstolene, men knutepunkt skal kontrolleres senere og må kanskje forsterkes.

3.2 Hjelpearbeider RIV

I den foreslåtte løsningen fra RIV er det beskrevet utsparinger gjennom betongvegg i 1.etasje og teglsteinsvegg i 2.etasje. På tegninger er tykkelsen til disse betongveggene og teglsteinsveggene 300mm. Det vil også komme utsparinger i dekke over 1.etasje, det antas at dette er av betong.

Utsparinger må vurderes av RIB etter at endelig størrelse og plassering er bestemt.

4 Helsebygg

Det ser ut til at det kan være mulig å unngå kanalføringer gjennom bærende vegger i helsebygget.

Aggregat skal plasseres på dekke over blindkjeller, og slike dekker kan typisk være skadet, spesielt hvis det er av trebjelkelag. Entreprenør må kontrollere forholdene før aggregatet plasseres. Ellers ingen tiltak.

Eksisterende vindu brukes for gjennomføring for inntak/avkastrist. Det kan være behov for å utvide utsparing til vindu, dette må vurderes av RIB når løsning er bestemt.