

Spesielle kravspesifikasjoner

3 VVS-installasjoner

VLFK-26-166

Sogn Jord- og Hagebruksskule
Verkstadsbygg

Innhold

Innhold	2
3 VVS-installasjoner.....	4
30 Generelt vedr. VVS-installasjoner.....	4
31 Sanitær	4
311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner.....	4
312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner	4
314 Armaturer for sanitærinstallasjoner.....	5
315 Utstyr for sanitærinstallasjoner	5
316 Isolasjon av sanitærinstallasjoner	5
319 Andre deler av sanitærinstallasjoner	5
32 Varme	5
321 Bunnledninger for varmeinstallasjoner	5
322 Ledningsnett for varmeinstallasjoner	6
324 Armaturer for varmeinstallasjoner	6
325 Utstyr for varmeinstallasjoner	6
326 Isolasjon av varmeinstallasjoner.....	6
329 Andre deler av varmeinstallasjoner.....	6
33 Brannslukking	6
331 Installasjon for manuell brannslukking med vann.	7
332 Installasjon for brannslukking med sprinkler	7
335 Installasjon for brannslukking med inertgass	7
34 Gass og lufttrykk.....	7
341 Installasjon til gass for bygningsdrift.....	7
342 Installasjon til gass for virksomhet i ferdige bygg	7
345 Installasjon til trykkluft til virksomhet i ferdige bygg	7
347 Vakuumsystemer	8
349 Andre deler av installasjoner til gass og trykkluft	8
35 Prosesskjøling	8
351 Kjøleromsystemer	8
352 Fryseromsystemer	8
353 Kjølesystemer for virksomhet.....	8
359 Andre deler av installasjoner for kulde- og kjølesystemer.....	8
36 Luftbehandling	8
361 Kanalnett i grunnen for luftbehandling	9
362 Kanalnett for luftbehandling	9
364 Utstyr for luftfordeling.....	9
365 Utstyr for luftbehandling.....	9
366 Isolasjon av installasjon for luftbehandling.....	9
369 Annet utstyr for luftbehandling.....	9

37	Komfortkjøling	10
38	Vannbehandling	10
381	Systemer for rensing av forbruksvann	10
382	Systemer for rensing av avløpsvann	10
383	Systemer for rensing av vann til svømmebasseng	10
386	Innendørs fontener og springvann	10
389	Andre deler for vannbehandling	10
39	Andre VVS-installasjoner	10

3 VVS-installasjoner

30 Generelt vedr. VVS-installasjoner

Prosjektet består av rehabilitering og påbygg av verkstedsbygg og skal utføres som en totalentreprise.

Denne beskrivelse og tilhørende romskjema VVS gjelder foran skisser fra arkitekt.

31 Sanitær

Det skal etableres nytt kaldtvanninnlegg ihht. krav i generell kravspesifikasjon med vannmåler og selvspykende finfilter. For legionellasikring kan selvspykende dusjbatteri benyttes, løsning avklares med byggherre. Sirkulasjonsledning dimensjoneres slik at varmt tappevann holdes på 65 °C. Vanninnlegg plasseres i rom 116 teknisk.

Varmtvannsbereder og sirkulasjonspumpe etableres i rom 116 teknisk. Varmtvannsbereder må ha tappepunkt i bunn. Det etableres ikke forvarming av tappevann via varmeanlegget.

311 Bunnledninger for sanitærinstallasjoner

Det legges opp nye bunnledninger tilpasset nye avløpspunkt.

Det skal installeres oljeutskiller. Oljeutskiller skal dimensjoneres for høytrykkspyling. Sluk og øvrige avløp i 118 garasje og 119 vaskehall skal tilknyttes oljeutskiller, samt sluk ved utvendig dieseltank/påfylling.

Avløp fra vaskehall går via stedstøpt avløpsrenne med tilhørende rist. Avløp fra rennen skal gå til oljeutskiller via sandfangskum.

Oljeutskiller plasseres nedgravd ved tank for dieselpåfylling.

Øvrig avløp knyttes til ordinært spillvann. Eksisterende bunnledning skal filmes og det skal vurderes om denne må byttes eller om rørfornyng er hensiktsmessig. Eventuell utbedring av rørføringer blir tilleggsarbeid.

312 Ledningsnett for sanitærinstallasjoner

Egen avgreining med tilbakeslagssikring fra vanninnlegg for brannslanger.
Følg generell kravspesifikasjon.

314 Armaturer for sanitærinstallasjoner

Det skal leveres motorstyrte ventiler i fordelerskap for garderober/toaletter som styres på tilstedeværelse i tilhørende sone. Vann til øyeskyl og nøddusj skal hentes ut før eventuell ventil.

315 Utstyr for sanitærinstallasjoner

Begge verksted, garasje og vaskehall utstyres med nøddusj og øyeskyller med blandeventil. Det skal være sluk i tilknytning til nøddusj (gjelder ikke i vaskehall).

Teknisk rom, kompressorrom, tørkerom, hc wc og bøttekott utstyres med sluk.

Sluk skal leveres ihht. Denne beskrivelse og 1.03.1 Romskjema VVS, ikke etter arkitektunderlag.

Det medtas vannuttak i vaskehall til høytrykksspyler.

Se også 1.03.1 Romskjema VVS.

316 Isolasjon av sanitærinstallasjoner

Følg generell kravspesifikasjon.

319 Andre deler av sanitærinstallasjoner

32 Varme

Luft-vann varmpumpe R290 med elkjel som spisslast.
Varmesentral etableres i rom 116 teknisk.

Varmeanlegget reguleres med utekompenseringskurve, se Spesiell kravspesifikasjon kap. 5 del 2. Det er 230 V tilgjengelig i bygget.

Det installeres ikke forvarming av tappevann via varmeanlegget.

321 Bunnledninger for varmeinstallasjoner

Ikke aktuelt

322 Ledningsnett for varmeinstallasjoner

Følg generell kravspesifikasjon.

324 Armaturer for varmeinstallasjoner

325 Utstyr for varmeinstallasjoner

Bygget varmes med luft-vann varmepumpe og elkjel som spisslast og redundans.

Varmepumpen skal tas ut for 85 % energidekning og ha SCOP minimum 2,7.

Det skal benyttes EC-vifter og varmepumpen skal ha economiserløsning.

Dersom det benyttes glykol som frostsikring skal det leveres veksler mot varmeanlegget. Akkumulatortank plasseres på glykolside av veksler eller i henhold til leverandørens anvisninger.

Dersom varmepumpen plasseres utendørs skal det være tak over elskapet.

Verksted, garasje og vaskehall utstyres med vannbårne takpanel. Takpanel skal ikke felles inn i himling.

Takpanel skal ha fast vannmengde og styres on/off.

Temperaturkrav 18 °C ved DUT i verkstedsareal, garasje og vaskehall.

Hwc ustyres med elektrisk gulvvarme.

Øvrige rom utstyres med radiator.

326 Isolasjon av varmeinstallasjoner

Følg generell kravspesifikasjon.

329 Andre deler av varmeinstallasjoner

33 Brannslukking

Brannslanger.

331 Installasjon for manuell brannslukking med vann.

Det leveres brannslanger innfelt i vegg. I verkstedsareal kan utenpåliggende slanger aksepteres.

332 Installasjon for brannslukking med sprinkler

335 Installasjon for brannslukking med inertgass

34 Gass og lufttrykk

Eksisterende trykkluftkompressor og kjøletørke skal benyttes videre. Plasseres i nytt kompressorrom.

341 Installasjon til gass for bygningsdrift

Ikke aktuelt.

342 Installasjon til gass for virksomhet i ferdige bygg

Ikke aktuelt

345 Installasjon til trykkluft til virksomhet i ferdige bygg

Eksisterende trykkluftkompressor og kjøletørke skal benyttes videre. Plasseres i nytt kompressorrom, mulig plassering under messanin i treverksted. Entreprenør finner egnet plassering av rommet. Overskuddsvarme fra kompressor føres til det fri.

Kompressorrom utstyres med romtemperaturgiver som styrer vifte. Kompressor skal stoppe ved for høy romtemperatur.

Det etableres ringledning for trykkluft i øvingshall med 3 uttak for påkobling av slangetromler. I garasje medtas det trykkluftuttak for løftebukk.

Antall uttak er definert i 1.03.1 Romskjema VVS.

347 Vakuumsystemer

349 Andre deler av installasjoner til gass og trykkluft

35 Prosesskjøling

Ikke aktuelt.

351 Kjøleromsystemer

352 Fryseromsystemer

353 Kjølesystemer for virksomhet

359 Andre deler av installasjoner for kulde- og kjølesystemer

36 Luftbehandling

Det medtas ett luftbehandlingsanlegg med kryssveksler som skal betjene hele bygget.

Anlegget plasseres i rom 116 teknisk.

Det er 230 V tilgjengelig i bygget.

Batteriskap plasseres i motorsagrom og skal ha avtrekk til det fri.

Sveiseavtrekk i øvingshall ivaretas med mobile løsninger, skal ikke leveres av prosjektet.

Eksisterende smie demonteres og monteres av prosjektet. Avtrekk via intern vifte føres ut av yttervegg.

Eksisterende eksosavtrekk demonteres og monteres i garasje.

361 Kanalnett i grunnen for luftbehandling

Ikke aktuelt.

362 Kanalnett for luftbehandling

Hovedføringer fremføres på kaldtloft med nedstikk inn i haller og verksted.
I admin/garderobedel skal alle installasjoner være skjult.

364 Utstyr for luftfordeling

365 Utstyr for luftbehandling

Inntak i yttervegg, avkast over tak via jethette.

366 Isolasjon av installasjon for luftbehandling

Kanalføringer på kaldtloft må isoleres.

369 Annet utstyr for luftbehandling

37 Komfortkjøling

Ikke aktuelt

38 Vannbehandling

381 Systemer for rensing av forbruksvann

382 Systemer for rensing av avløpsvann

Det skal leveres oljeutskiller – se kapittel 31.

383 Systemer for rensing av vann til svømmebasseng

386 Innendørs fontener og springvann

389 Andre deler for vannbehandling

39 Andre VVS-installasjoner