Prinsipp Automatikk og SD-anlegg
Vest Lofoten Videregående Skole

Evt ekstern energimåling

Prioriterte alarmer

Bruker

IT-leveranse

Server

Brannmur

Switch

Bruker

Bruker

SAFETEL

Innbrudd og adgangskontroll

Brannalarm

SD-anlegg
Lokal server på
PC i driftssentral

Pot.frie signal
for feil/alarm

Undersentral / automatikk

Grønn= BUS/TCP-IP

Gul=pot.frie (digitale) signal og analoge signal

Undersentral / automatikk

Undersentral / automatikk

Undersentral / automatikk

Undersentral / automatikk

Modbus

Modbus

237
Solavskjerming

- Automatisk
- Overstyring per fasade
- Integrert automatikk
- Egen værstasjon
- Programvare på lokal pc
- Feilsignal til SD.
- Mulighet for overstyring brannalarm

263
Røykvifter

- Aktiveres av brannalarm
- Feilsignal til brannalarm.
- Drift/logg til SD.

I/O brannalarm

263
Tilluftsareal for røykluker (Dørstyring)

310
Sanitæranlegg

- Vannmålere
- Energimålere tappevann

310
Sanitæranlegg

- Se systemskjema for VVS

310
Sanitæranlegg

- Oljeutskiller
  Feilsignal/tømmesignal
- Fettutskiller
  Feilsignal / tømmesignal

310
Sanitæranlegg

- Vannbehandling Legionella

Tilkobles automatikk/evt direkte mot internett

320
Varmeanlegg

- Energimålere ihht systemskjema

320
Varmeanlegg

- Se systemskjema for VVS
- Styring av pumper levert med frekvensomformere
- Temperaturføler
- Trykkgivere
- Styre el-kjel
- Etc…

340 Trykkluft

- Drift og feilsignal fra kompressor.

Sprinkelkontrollboks
For service

Tilknyttes ikke automatikkanlegget

330
Sprinkleranlegg

- Stengeventil (feil)
- Pressostater (alarm)

369
Lokale avtrekk

- Avtrekk heismaskinrom styres av brannalarmsentral.

I/O brannalarm

Uteføler

Undersentral / automatikk

320 Varmepumpeanlegg

- Busgrensesnitt
- Intern automatikk
- Energimåling
- Ulike parametre skal kunne leses og skrives til Gjennomgå med NFK før bestilling av varmepumpe

360 Ventilasjonsanlegg

- Busgrensesnitt
- Desentraliserte aggregat med intern automatik
- Ulike parametre skal kunne leses og skrives til Gjennomgå med NFK før bestilling av aggregat.
- Full effekt ved brannalarm

369
Lokale avtrekk med grensesnitt mot automatikkanlegget:

- Sponavsug (filtervakt og feilsignal)
- Kjemiskap – trykkvakt(er) for å være sikker på at det er avtrekk.
- Sveiseavsug
- Avtrekksskap realfagsavdeling (avhengig av luftmengde) Brukere ønsker dette styrt på timer
- Loddeavtrekk
- Resterende avtrekk avklares behov i detaljerringsfasen. Det må påregnes at de fleste avtrekk skal ha grensesnitt mot automatikkanlegget

350
Kjøleanlegg

- Busgrensesnitt
- Intern automatikk
- Energimåling
- Ulike parametre skal kunne leses og skrives til Gjennomgå med NFK før bestilling av maskin

350 (DX-kjøling)
(se beskrivelse VVS)

- Feilsignal fra enheten
- Temperaturovervåking med alarmgrense

Heisalarm

Heis

- Feilsignal

Undersentral / automatikk

Undersentral / automatikk

Undersentral / automatikk

430 Lavspent forsyning

- Jordfeilovervåkning og nettanalysator hovedtavle
- Måling alle underfordelinger ihht beskrivelse RIE
- Måling strømforsyning driftstekniske anlegg

440 LYS

- Frittstående styringsystem . Dali forkobling i armaturer. Se beskrivelse.
- Korridorer fellesareal styres på tid fra SD-anlegg i kjernetid. Overstyres utenomdriftstid med bevegelsesdeteksjon. Se beskrivelse.
- Grensesnitt mot automatikk på I/O-nivå.
- Nødlys, testfunksjon, feilsignal. Logg via SD eller web-grensesnitt

460 Reservekraft

- UPS-er til dørautomatikk.
  Feilsignal fra UPS hentes inn.

74 Utelys

- Styres ved hjelp av astro-ur
- Kan overstyre soner på ur fra SD-anlegg

450 Varmekabler i gulv på STO

- Varmekabler styres via kontaktorer i underfordeling elektro

450 Varmekabler i utvendig trapp

- Varmekabler styres via kontaktorer i underfordeling elektro

450 Varmekabler, snøostat

- Snøostater for varmekabler i trapper leveres av automatikkleverandør

Rom på STO

560 Romkontroll

CO2 TEMP | VAV

Renholdssentral
Min, 20% drift

560 Romkontroll

Fuktighet, bevegelse | VAV

Vestibyle

560 Romkontroll

CO2 TEMP | VAV | Varme

Kontorer

560 Romkontroll

Co2 Temp | VAV | Varme

Undervisningsrom/ møterom/kontor

560 Romkontroll

CO2 TEMP | VAV | Varme

Rom som Kjemi/ naturfagrom inkl forberedelse, TIP-verksted, og RM og kanintekjøkken. (Styring mot spesialavtrekk)

560 Romkontroll

CO2 TEMP Bevegelse Timer/ bryter | VAV | Varme

Underordnede rom. CAV Styring av varme i de rom der det er varmeskilde.

Toaletter, lager, garderober, bøttekott, tekniske rom

TEMP | Varme

Trappesjakter

Varme
Fast vannmengde

Utarbeidet av Thomas Tennøy
REVISJONER
1: 26.01.15 til intern koordinering

SWECO