

HOLBÆK SPORTBY

IT NETVÆRK STATUS

NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

1 Generelt

Hermed kommentarer til mail af 12. juli 2019 fra Lone Blok Rasmussen Holbæk Kommune og svar af 16. juli 2019 "Status på kabling og IT" fra Martin Todbjerg OBH Gruppen.

*Opdateret med kommentarer til OHB gruppens håndskrevne kommentarer pr. 1.10.2019, **samt krav til dokumentation.***

Jording

Generelt jordingen af x-felter: Kvadrat for jording af x-felter ønskes oplyst for gulvrack og vægrack.

OBH-gruppen: Der er anvendt 2,5 mm². COWI: Dette burde være tilstrækkeligt.

230V stikkontakter

230 V stikkontakter flyttes ind i skabet, hvor placeres stikkontakten?

OBH-gruppen: Stikkontakter er placeret i toppen af skabet. COWI OK.

Fiberkabler

Fiberkabler skal aflastes og dette skal ske med velcro. iht. producentens anbefalinger.

OBH-gruppen: Kabler er aflastet.

*COWI har ikke gennemgået installationen og konstateret om dette er udbedret. **Der ønskes dokumentation for kabler er aflastede.***

Opmærkning af fiber – hvilken form for opmærkning anvendes f.eks. Fleximark – hvor placeres mærkningen pr. kabel i hver ende eller – mærkning iht. arbejdsbeskrivelse EI?

OBH-gruppen: Kabler er opmærket.

COWI har ikke gennemgået installationen og konstateret om dette er udbedret.

PROJEKTNR.

DOKUMENTNR.

A052299

VERSION

UDGIVELSESDATO

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KONTROLLERET

GODKENDT

2.1

01-10-2019

IT netværk status opdateret

HNRS

HNRS

Der ønskes dokumentation for kabler er opmærkede iht. arbejdsbeskrivelse.**Ventilation af x-felter**

Ved projektering er det vigtigt at sikre den korrekte placering af krydsfelter i velventilere/kølede rum, så det kan sikres at temperaturen inde i krydsfelterne ikke bliver for høj og varmeafledningen fra krydsfelter kan ledes væk. Ved placering af krydsfelter i varmecentraler, hvor temperaturen er væsentligt højere end i andre rum – skal det sikres at temperaturen omkring krydsfeltet holdes nede og varmen fra krydsfeltet kan ledes væk.

At sikre en rimelig temperatur omkring krydsfelt og mulighed for at lede varmen væk, er ikke løst i den projekterede løsning. Krav fra udbudsprojekt og arbejdsbeskrivelse EI skal følges.

OBH-gruppen: Der har aldrig været stillet krav om ventilation.

COWI: Der har været stillet krav om separate rum og ventilation. Samtidigt er kravene i normen DS/EN 50173 og DS/EN 50174 ikke overholdt.

Der er fortsat ekstra blæser i hoved varmecentral og router/switch udstyr er ikke blevet rengjort, dette udgør en brandrisiko samt påvirker udstyrets holdbarhed.

Det skal godtgøres hvorledes krav om separate rum og ventilation overholdes. Samt dokumentation for at kravene i normen DS/EN 50173 og DS/EN50174 overholdes.

Fastgørelse

Fastgørelse af kabler i krydsfelt. Fastgørelse skal ske med velcro iht. producentens anbefalinger.

OBH-gruppen: Kabler er aflastet.

COWI har ikke gennemgået installationen og konstateret om dette er udbedret.

Der ønskes dokumentation for kabler er aflastet.

Test dokumentation

Test dokumentation for PDS-installation (338 stik) er afleveret, men der er ikke overblik over om det er samtlige stik eller der findes flere og deres endelige placering (As-built dokumentation med placering af pds-stik - mangler). Der mangler test- og as-built dokumentation af fiber kabling.

OBH-gruppen: Dokumentation foreligger ift. ekstra udførte stik er der meromkostning forbundet med opdatering af dokumentation.

COWI har kun modtaget testrapporter for en delmængde af de udførte it-stik og der mangler dokumentation for hvor alle it-stik er placeret samt testdokumentation for fiber.

Der ønskes dokumentation for at placering af alle it-stik samt testdokumentation for ekstra it-stik samt fiber kabler.

Redundans og stjerne topologi

Redundans i installationen. Det lyder ikke rigtigt at der ikke er redundans i installationen, selv i mindre installationer som f.eks. folkeskoler udføres de i dag med redundans. Er der dokumentation for at redundans og stjernetopologi er fravalgt ellers skal udbuddet følges?

OBH-gruppen: Ja, det er fravalgt, da behovet ikke er tilstede.

COWI har ikke modtaget dokumentation for fravalg.

Der ønskes dokumentation for fravalg.

Splidsning af fiber

Fusionssplidsning er den eneste rigtige måde at splidse på i dag ift. kvalitet og holdbarhed. Der er ikke andre løsninger end fusionssplidsning specificeret i relevante normer på området.

OBH-gruppen: Hvis dæmpning er ok, er en crimpning lige så brugbar som splidsning.

COWI er ikke enig og COWI har ikke modtaget test dokumentation for fiber.

Der ønske dokumentation for crimpningens kvalitet samt test dokumentation for fiber.

Certificering

Hvornår udføres der certificering af it-installationen, det ser ud til at af isoleringen af flere af it-kablerne og blotlæggelse af kabelpar er noget længere end producenten anbefaler ved patch paneler/stik?

OBH-gruppen: OBH konstaterer om de nævnte punkter er udbedret.

COWI har ikke modtaget certificeringsdokumenter fra producent.

Der ønskes dokumentation for certificering.

Føringsveje

I flere føringsvej er kabler bundtet med strips og ikke ført i egne spor, er der plan for at få orden på dette.

OBH-gruppen: Ovenstående er udbedret.

COWI har ikke gennemgået installationen og konstateret om dette er udbedret.

Ved besøg i august 2019 var dette ikke udbedret i de synlige kabelbakker.

Der ønskes dokumentation for at kabler er ført i egne sport.