



Projekteringsanvisning

Fastighetsnät

UTGÅVA 1
7 oktober 2024
9 SIDOR

Innehållsförteckning

VERSIONSHISTORIK	3
KONTAKTUPPGIFTER.....	3
1 ANVISNINGAR.....	4
2 BESKRIVNING AV MICASA FASTIGHETER	4
3 SYFTE.....	5
4 INLEDNING.....	5
5 KUNDNÄT	5
5.1 KABEL TV.....	5
5.2 TELEFONI.....	6
5.3 BREDBAND.....	6
5.4 FIBER	6
6 TEKNIKNÄT	6
6.1 FYSISKA NÄTET	6
6.2 LOGISKA NÄTET	7
6.3 TILLDELNING AV IP-ADRESSER.....	7
6.4 BEGRÄNSNING AV TRAFIK/BRANDVÄGGAR	7
7 TEKNIKUTRYMME	9

Versionshistorik

Utgåva	Beskrivning	Datum	Upprättad av	Fastställd av
1	Första officiella versionen av detta dokument.	2023-09-05	Hans Petersson, Joakim Celius, Lars Normark	- " -
1.1	Gjort förtydliganden i avsnitt 5.3	2024-10-07	Joakim Celius	

Endast versioner upprättade, eller reviderade, efter 2022 visas i tabellen.
Senaste revidering markeras med vertikal linje i vänstermarginalen.

Kontaktuppgifter

Hans Petersson
Teknikområdesansvarig Hiss/el/kommunikationsteknik
08-508 361 15
hans.petersson@micasa.se

Joakim Celius
Förvaltningsledare/objektsspecialist IT
08-508 360 78
joakim.celius@micasa.se

Lars Normark
Systemförvaltare driftsystem
Direkt: 08-508 360 70
lars.normark@micasa.se

1 Anvisningar

För att skapa bestående värden i Micasas fastigheter ska projekteringsanvisningarna alltid användas.

Projekteringsanvisningar är till för att klargöra de krav som Micasa Fastigheter ställer som komplement till myndighetskrav och branschregler vid ändring och uppförande av byggnad och vid förvaltning. Generella strukturer inom fastighet- och byggprojekt gäller som huvudregel med stöd av Plan – och bygglagen (PBL), Boverkets byggregler (BBR), Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS), Allmänna material – och arbetsbeskrivning (AMA) samt branschspecifika regler.

Anvisningar och krav i projekteringsanvisningarna kommer att bestämmas av projektets omfattning och entreprenadform. Detta klargörs i tillämpliga delar i varje projekt av den enhet som har projekteringsansvar för det specifika projektet, det vill säga projektansvarig eller förvaltare. Den som har ansvar för projektet är också ansvarig för att projekteringsanvisningarna följs.

Syftet med projekteringsanvisningarna är att bibehålla och skapa värde för en långsiktig fastighetsförvaltning för att tillsammans inom Micasa Fastigheter även kunna förbättra och utveckla fastigheternas tekniska status och användningsområde med effektiv och hållbar förvaltning med målsättning att minimera energianvändning i enlighet med bolagets långsiktiga miljömål.

Alla avsteg från projekteringsanvisningarna ska beslutas av Micasas projektansvarig i samråd med Micasas ansvarige för respektive anvisning.

Vi arbetar för att skapa hälsosamma miljöer för våra hyresgäster och för framtida generationer. Vårt arbetssätt är certifierat enligt miljöledningsstandarden ISO 14001 och energiledningsstandarden ISO 50001 för att säkerställa ständigt ökad prestanda inom dessa områden.

2 Beskrivning av Micasa Fastigheter

Micasa Fastigheter i Stockholm AB är ett dotterbolag till Stockholms Stadshus AB och helägt av Stockholms stad. Vår huvudsakliga uppgift är att tillhandahålla välskötta, trygga och tillgängliga bostäder med rimliga hyror till stadens äldre, personer med funktionsnedsättning samt till av staden prioriterade grupper med svag ställning på bostadsmarknaden.

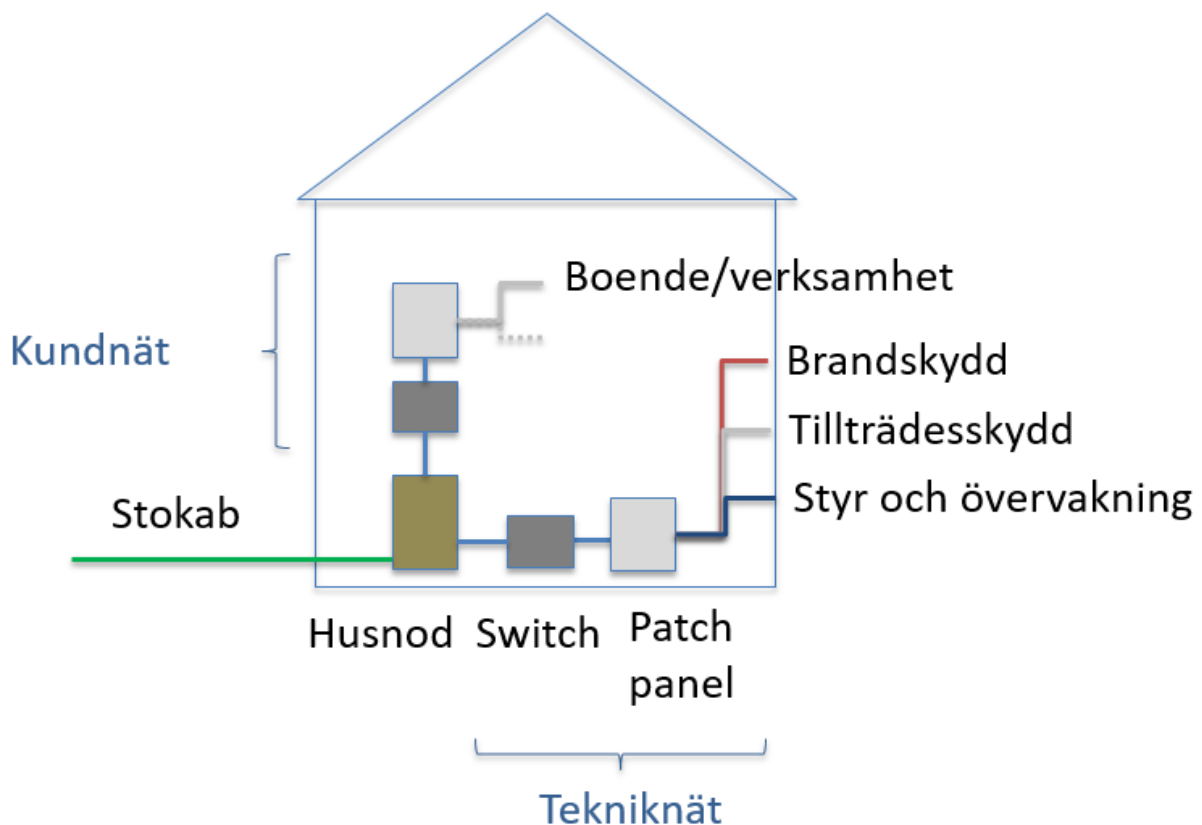
Vårt förhållningssätt bygger på engagemang, nyfikenhet, omtanke och kompetens vilket genomsyrar bolagets verksamhet. Vi utmärks av en professionell fastighetsförvaltning där tillgänglighet, trygghet och hållbarhet är ledord. Utveckling av fastigheterna sker ständigt och i nära samarbete med stadsdelsnämnder, fackförvaltningar, boende, leverantörer och ägare.

3 Syfte

Denna anvisning är avsedd att användas dels vid projektledning och planering och tidssättning av aktiviteter som rör installation och driftsättning av fastighetens olika behov av kommunikation samt som hjälp vid projektering inom de olika delar som är beroende av ett kommunikationsnät i fastigheten.

4 Inledning

Följande är en översiktsbild avsedd att beskriva de olika delar som bygger upp fastighetens IT-lösning och beskrivs i de följande kapitlen.



5 Kundnät

Kundnät benämns de delar av fastighetsnätet som används av hyresgästen i fastigheten. Det omfattar både direkthyresgäster och verksamheter.

5.1 Kabel TV

I de fastigheter det finns Kabel Tv sedan tidigare (via koaxialkabel) levereras det av Tele2.

Nybyggnadsprojekt installerar fiberkabel i fastigheten.

Beställs 6 månader före driftsättning. Ansvar Micasa.

5.2 Telefoni

Telefoni levereras via IP telefoni och går via vår upphandlade KO -Kommunikations Operatör - Zitius via fiber.

Beställs 6 månader före driftsättning. Ansvar Micasa.

5.3 Bredband

Bredband för internet distribueras via Micاسas kommunikationsoperatör Zitius via fiber.

Beställs 6 månader före driftsättning. Ansvar Micasa.

OBS! Stadsdelsförvaltningar står själva för sitt interna nätverk vilket beställs av verksamheten hos S:t Erik Kommunikation.
Installation av hårdvara ska inte göras på samma ställe där Micاسas egna tekniska utrustning placeras. Se avsnitt 7, Teknikutrymme

5.4 Fiber

Micasa ansluter sina fastigheter med fiberkabel från Stokab.

Vid nybyggnadsprojekt beställs fiberanslutningen från Stokab. Beställningen görs med en beställningsmall.

Beställning görs så tidigt som möjligt i projektet, dock senast 6 månader före driftsättning.

Panelkort skapas av Micasa i samråd med el entreprenör och uppkoppling beställs av Micasa via Zitius senast 6 månader före driftsättning.

6 Tekniknät

Med tekniknät avses det logiska nät som betjänar tekniska installationer kopplade till brand, tillträdesskydd, värme, ventilation, kyla och miljö.

6.1 Fysiska nätet

Det fysiska nätet i fastigheten installeras enligt Micاسas anvisning av entreprenör. Kablar ska lämnas av i en patchpanel i direkt närhet av switch och får inte dras direkt till switch.

Dokumentation över vilka portar som använts ska förmedlas till Micasa.

Dokumentationen ska innehålla portnummer, avlämningspunkt (ex. rumsnummer, eller annan placering av slutpunkt), samt vilket system som är inkopplat, exempelvis styrsystem, passersystem, brandlarm.

Se även projekteringsanvisning för EI- och telesystem respektive Styr- och övervakningssystem.

Nätverkskabel av typ Rj-45 Cat6 ska användas genom hela installationen av spridningsnät i fastigheten.

Kablar ska vara halogenfria.

Kabel ska märkas i enhetsänden med den plats i patchpanel som man monterat kabeln i.

Vid kabellängder som överstiger 100m behövs planering av aktiva switchar och diskuteras med IT-enheten på Micasa.

Utrymme för placering av aktiv switch ska planeras i ett tidigt skede, ca 3 månader före driftstart.

6.2 Logiska nätet

Logiska nätet levereras av Micasas nätleverantör S:t Erik Kommunikation.

Vid större fastigheter kan det vara nödvändigt med flera switchar och bör utredas i ett tidigt skede.

Micasa beställer switchar och det logiska nätet. Beställningen görs av Micasas IT-enhet 3 månader före planerat driftdatum.

Placering av switch ska förberedas med åtkomstbegränsning, se punkt 7, Teknikutrymme.

6.3 Tilldelning av IP-adresser

Reservation av ip-adresser kan först göras när det logiska nätet har levererats av S:t Erik Kommunikation, och beställs av Micasa IT.

Planering av antal adresser behöver planeras i förväg, ca 4 månader innan driftstart. Samtliga enheter som ska kommunicera på nätet ska dokumenteras med enhetens beteckning samt MAC-adress.

Dokumentera samtidigt enheternas kompatibilitet med DHCP, DNS och 802.1x. Informationen kan med fördel dokumenteras i ett Excel-blad eller liknande.

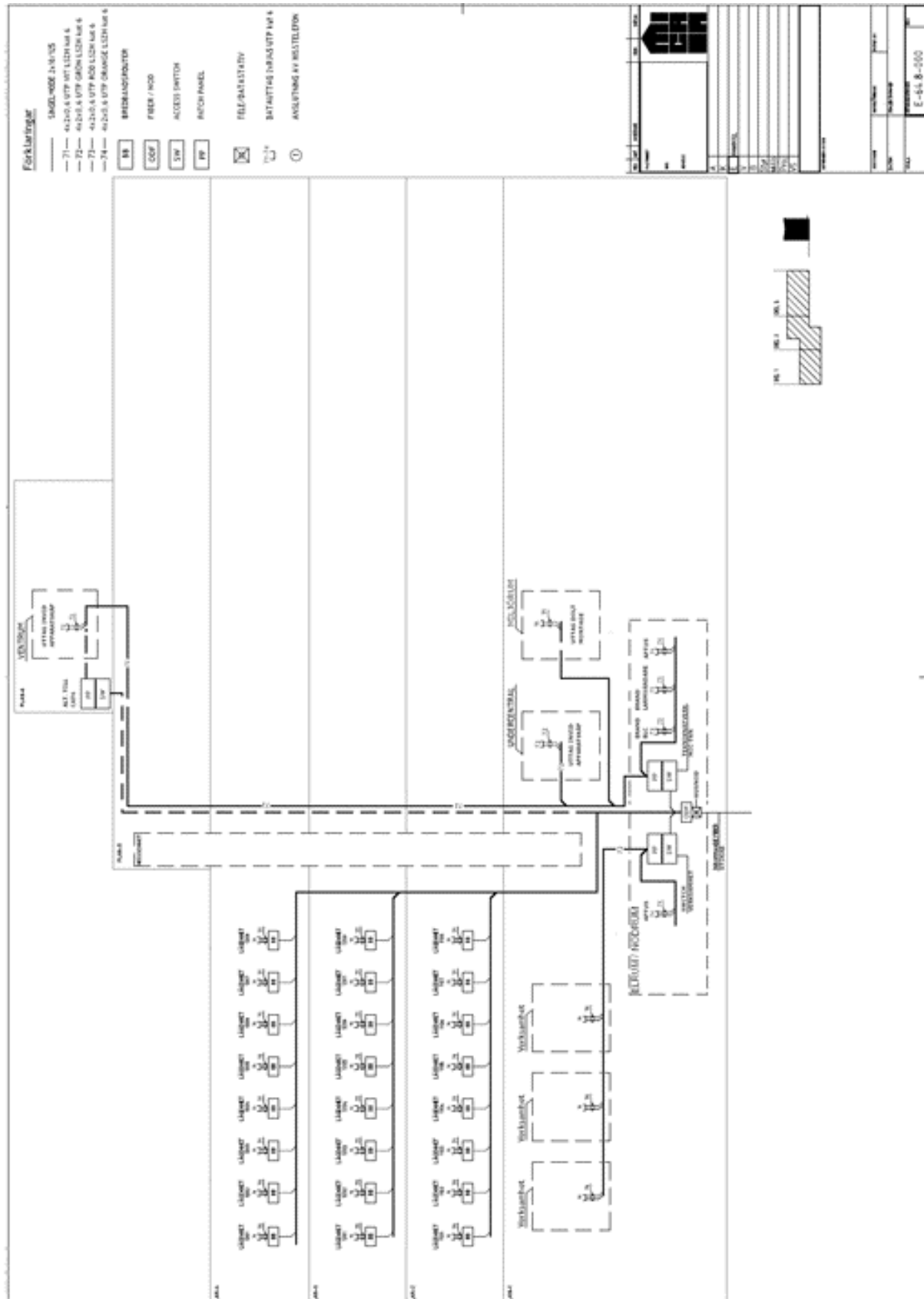
6.4 Begränsning av trafik/brandväggar

Varje system som kan bestå av flera enheter ska i förväg ha en teknisk beskrivning på kommunikationsvägar, exempelvis om specifika portar används eller protokoll. Denna beskrivning behöver granskas av säkerhetsansvarig på Micasas IT-enhet. Detta för att i tidigt skede kan planera eventuella öppningar i brandvägg och andra förändringar på nätet.

Tekniska lösningar som inte är kompatibla med vår säkerhetsnivå kan bli nekade. I regel gäller att ingen kommunikation utifrån kan initieras in mot tekniknätet.

IP adressering av de tekniska installationerna på detta nät tillhandahålls av Micasa och kan erhållas först efter att logiska nätet levererats.

Exempel fastighet



7 Teknikutrymme

Teknikutrymmet ska vara skilt från verksamhetens utrymmen eller allmänna ytor och låst med tillträde endast för behörig personal.

I låst utrymme kan utrustning placeras i rack.

Om utrymmet delas med annan teknisk utrustning kan korskopplingsställ 19" med låsbart skåp placeras i utrymmet. Skåpsidor skall låsas på samma sätt som skåpdörr eller blockeras från insidan.

Utrymmet eller nisch skall ha ett djup på 650mm, Racket 19" skall ha fullt djup och klara switchar på min 400mm bakom rack och 150mm framför rack.

Kabeldragning bakom rack måste ta hänsyn till byggdjupet så att detta bibehålls. Effektbehovet är för mindre korskopplingsställ en elgrupp 10A med dubbeluttag, vid större mängd datakopplingar behövs två elgrupper 10A med respektive dubbeluttag.

Korskopplingsstället skall placeras så att tillträde kan göras av teknisk personal oberoende av tid på dygnet och utan att behöva tillträde via verksamhetens skalskydd och passersystem.

Placeringen skall ej heller skapa olägenhet för verksamheten, i form av ljud under drift eller störningar vid underhållsarbete.

Korskopplingsstället för data kan samlokaliseras med annan fastighetsutrustning i mån av plats, exempelvis i elrum.

Jordning av korskopplingsställ och skåp skall ske till byggnadens skyddsutjämnningssystem. Koppling mellan korskopplingsställ i skilda byggnader får inte ske med jordad datakabel utan skall ske med fiberkabel.