

Anchor restaurang
Restaurang Anchor - ombyggnad
BRANDSKYDDSBESKRIVNING BBR 26

Bygghandling

Sjökatten, Sveavägen 90, Stockholm

Uppdragsansvarig: Jan Gustafsson

Datum: 2019-04-29

Innehållsförteckning

I	DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR	5
1.1	Regelverk	5
1.2	Beskrivning av byggnaden	5
1.3	Ändringens omfattning	5
1.4	Verksamhetsbeskrivning	6
1.5	Byggnadsklass	6
1.6	Personantal	6
1.7	Klassificering av lokaler	7
1.8	Räddningstjänstens insats	7
1.9	Dimensioneringsmetod	7
1.10	Förundersökning	7
2	UTRYMNING	7
2.1	Tillgång till utrymningsvägar/utrymningsstrategi	7
2.2	Utrymning av personer med funktionsnedsättning	7
2.3	Gångavstånd till och i utrymningsväg	8
2.4	Utformning och passagemått	8
2.5	Dörrar för utrymning	8
3	BRANDCELLER.....	8
3.1	Generell brandcellsindelning.....	8
3.2	Brandcellsskiljande väggar och bjälklag.....	9
3.3	Brandcellsskiljande dörrar/luckor.....	9
3.4	Schakt.....	9
3.5	Genomföringar	9
4	YTSKIKT	9
4.1	Tak och väggar.....	9
4.2	Golv.....	10
5	BÄRFÖRMÅGA VID BRAND.....	10
5.1	Bärverk.....	10
5.2	Undertak.....	10
6	LUFTBEHANDLINGSINSTALLATIONER.....	10
6.1	Systembeskrivning	10
6.2	Imkanal.....	10
7	SLÄCKUTRUSTNING.....	10
7.1	Handbrandsläckare.....	10

8	ÖVRIGA BRANDTEKNISKA INSTALLATIONER	11
8.1	Utrymningslarm.....	11
8.2	Vägledande markeringar	11
8.3	Allmänbelysning.....	11
8.4	Nödbelysning	11
9	BRANDFARLIG VARA	12
10	BRANDSKYDD UNDER BYGGTIDEN	12
11	SYSTEMATISKT BRANDSKYDDSARBETE.....	12
<i>FÖRSLAG TILL KONTROLLPUNKTER FÖR UTFÖRANDEKONTROLL AV BRANDSKYDD ENLIGT KONTROLLPLAN PBL.....</i>		<i>14</i>

BRANDSKYDDSBESKRIVNING

Brandskyddsbeskrivningen är en sammanställning av rubricerad byggnads brandskydd i den del som utgör restaurang i gatuplan. Beskrivningen är utförd enligt Boverkets Byggregler, BBR.

Brandskyddsbeskrivningen redovisar väsentliga delar av brandskyddet utifrån BBR och annan lagstiftning. Utformning enligt rådtext i BBR är inte redovisad i varje detalj.

Denna utgåva upprättas i bygghandlingsskedet. För att uppfylla BBR ska en relationshandling upprättas då ändringen är slutförd. Det är först då den, tillsammans med tillhörande ritningar som redovisar brandskydd, utgör en brandskyddsdokumentation enligt BBR, kap. 5:12. Projektörer för respektive område ansvarar för att kraven enligt denna beskrivning inarbetas i aktuell beskrivning/ritning. Entreprenörer för respektive område ansvarar för att kraven enligt denna beskrivning utförs enligt gällande bygghandlingar samt den kontrollansvariges kontrollplan.

Bengt Dahlgren AB har inte projekterat brandskyddet tidigare för restaurangen.

REVIDERINGAR

Denna handling är reviderad den 29 april 2019. Revideringar är markerade med streck i vänster kant

RITNINGAR OCH UNDERLAG

Beskrivningen utgör tillsammans med följande ritningar en samlad handling av brandskyddet. Ritningar är upprättade av arkitekt Anna Wolters

Beskrivningen bygger även på platsbesök, samt information från beställare och tillsynsför rättare från räddningstjänsten.

INTERNKONTROLL

Internkontrollen innefattar att annan brandingenjör granskar förutsättningar och föreslagna brandskyddslösningar. Detta utförs i samtliga skeden.

I DIMENSIONERANDE FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta kapitel beskrivs de förutsättningar som är dimensionerande och legat till grund för utformningen av byggnadens brandskydd. Vid förändringar av dessa förutsättningar måste brandskyddet på nytt ses över och vid behov kompletteras.

I.1 Regelverk

Brandskyddsbeskrivningen utgår från följande regelverk:

- PBL och PBF - Plan- och bygglagen och dess förordning.
- BBR - Boverkets byggregler, BFS 2011:6 med ändringar t o m BFS 2018:4 (BBR 26), kapitel 1:22 och 5:8.
- AFS - Arbetsmiljöverkets föreskrifter, AFS (betr. vägledande markeringar, nödbelysning, tillfälliga utrymningsplatser, utrymningsplaner)
- MSB-FS - Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskaps föreskrifter (f d Statens Räddningsverks föreskrifter, SRVFS samt Sprängämnesinspektionens föreskrifter, SÄIFS betr. brandfarlig vara, handbrandsläckare, systematiskt brandskyddsarbete)
- LSO - Lag om skydd mot olyckor (LSO), förordningen om skydd mot olyckor (FSO) samt tillhörande föreskrifter (lagen beaktas beträffande handbrandsläckare)

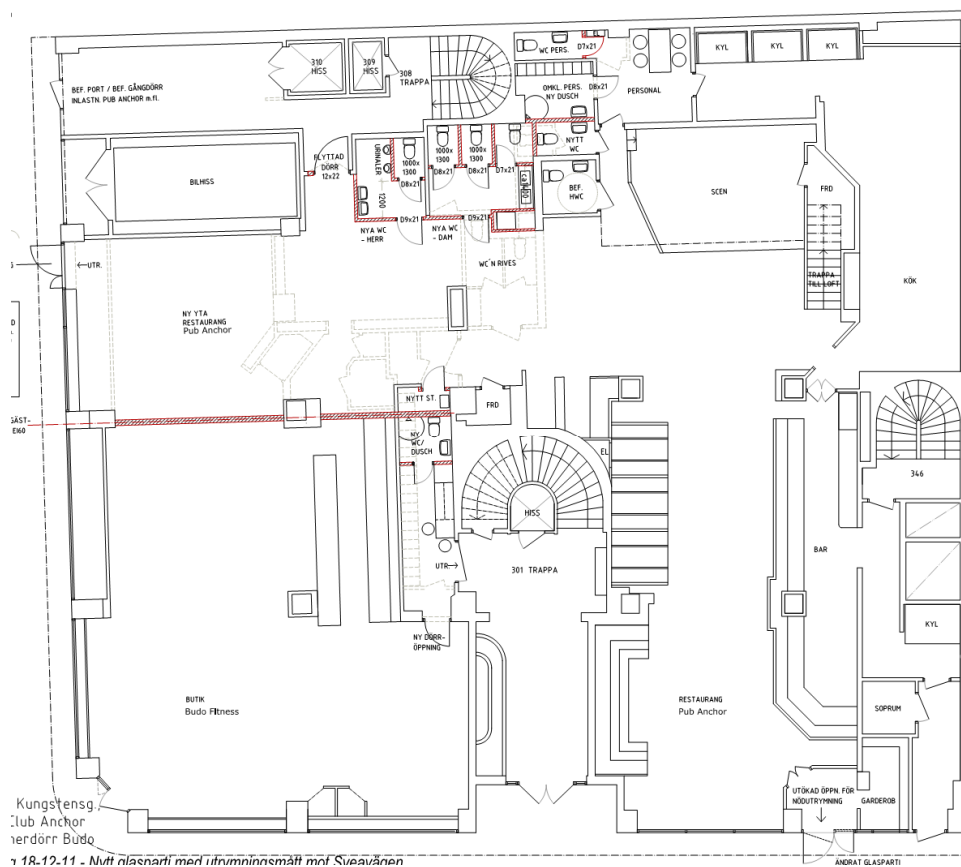
I.2 Beskrivning av byggnaden

Byggnaden är en kontorsfastighet där restaurangen inryms i gatuplan. Restaurangen är av pubtyp och har scen för levande musik. När restaurangen används för musikuppträdande eller dj så sker ingen matservering.

I.3 Ändringens omfattning

Ändringen omfattar att en del av grannbutiken införlivas med restaurangen. Restaurangen får då större yta och en ny utgång tillskapas direkt till det fria i den nya delen. Huvudentré och utgång den nya får en utgångsbredd på 1,4 m vid båda utgångarna. I köket installeras en automatisk släckanordning under spiskåpan och utrymningslarmet får automatisk detektering. Utrymningsförhållandena förbättras gentemot tidigare och ingen förändring av verksamhetsklass sker.

Bygghandling



1.4 Verksamhetsbeskrivning

Lokalerna i byggnaden innehåller följande verksamhetsklasser:

Utrymme	Verksamhet	Verksamhetsklass
Restaurang	Samlingslokaler mm	>150 pers + alkohol 2C

1.5 Byggnadsklass

Ändringen utförs utifrån att byggnaden är uppförd i motsvarande byggnadsklass Br1.

1.6 Personantal

Restaurangen är efter ombyggnad är brandtekniskt dimensionerad för ett högsta personantal på 420 personer mot tidigare 250 personer

Högsta tillåtna personantal är baserat på utrymningsvägarnas kapacitet samt anordningar för utrymning.

1.7 Klassificering av lokaler

Lokaler i byggnaden klassificeras enligt följande:

Tabell 1-1

Klassificering	Lokal/utrymme
Utrymningsvägar:	Trapphus och dörrar direkt till det fria från restaurangen
Publika lokaler:	Restaurang

1.8 Räddningstjänstens insats

Räddningstjänstens insats förväntas inom normal insattid, det vill säga inom 10 minuter

Utrymningsdimensioneringen förutsätter inte medverkan av räddningstjänstens stegutrustning för utrymning.

1.9 Dimensioneringsmetod

Brandskyddet är i sin helhet utformat så att motsvarande säkerhetsnivå uppnås som nybyggnadsreglernas allmänna råd och bedömningar som visar detta redovisas vid aktuella avsnitt. Detta kan göras då egendomskraven för lokalerna i övrigt inte påverkar brandskyddet negativt.

1.10 Förundersökning

Inför denna ändring har en förstudie utförts genom platsbesök och inhämtande av information från tillsynsförattare vid räddningstjänsten. Underlag utifrån förstudie har legat till grund för projekteringen och är inarbetat i denna handling.

2 UTRYMNING

2.1 Tillgång till utrymningsvägar/utrymningsstrategi

Utrymningsstrategin består i att utrymning sker via två av varandra oberoende utgångar i gatuplan var av den ena är huvudentrén och den andra placerad i motsatt del av den nya planlösningen. Den totala utgångsbredden på dessa utgångar är 2,8 meter (1,4 + 1,4). Dessutom finns en befintlig utgång idag via baren till ett trapphus som mynnar på gården. Denna utgång är idag tänkt för kök och personer på entresol. Utgångsbredden på denna utgång är begränsad och den ses bara som en extra tillgång. Utrymningen kommer med hjälp av pulserande ljus styras till de två större utgångarna.

2.2 Utrymning av personer med funktionsnedsättning

2.2.1 Utrymningsplats

Lokalen behöver inte förses med utrymningsplats(-er) eftersom samtliga utrymningsvägar leder horisontellt direkt till det fria Tillfällig utrymningsplats (AFS)

2.3 Gångavstånd till och i utrymningsväg

Gångavstånd till närmaste utrymningsväg eller till annan brandcell överskrider 15 meter, där sammanfallande väg räknas med en faktor 2,0. Det faktiska gångavståndet är max 20 meter. Detta motiveras av att restaurangen tidigare är godkänd med motsvarande förhållanden och att den förändring som nu sker förbättrar förhållandena då utgångarna breddas och är placerade i varje ända av restaurangen samt att orienteringen till dem underlättas med hjälp av pulserade ljus.

2.4 Utformning och passagemått

PASSAGER, DÖRRAR OCH TRAPPOR

Utrymningsvägar utförs generellt med fri bredd av minst 1,20 meter.

Dörrar som används för utrymning från restaurangen utförs med en fri bredd av minst 1,40 meter och en fri höjd av minst 2,00 meter. På dörrbredden får dörrblad inkräkta högst 0,050 meter.

Total bredd på utrymningsdörrar är 2,8 meter och uppfyller därmed kravet på 1,00 breddmeter per 150 personer. Om den utrymningsväg som har störst kapacitet blockeras understiger den totala utrymningsbredden inte kravet 1,00 meter per 300 personer.

2.5 Dörrar för utrymning

BESLAGNING

Dörrar i samlingslokal utförs öppningsbart med ett lättmanövrerat enhandstryck (enligt SS-EN 179) eller panikregel (enligt SS-EN 1125). samt utåtgående i utrymningsriktningen.

Öppningsbeslag/trycke placeras på en höjd mellan 0,80 och 1,20 meter ovan golv.

Öppningskraft för ett trycke ska understiga 70 N, anbringat vertikalt. Kraften för att öppna dörren ska understiga 150 N.

Pardörrar som är försedda med trycke ska öppnas med ett gemensamt trycke. Notera att automatisk kantregel på passivt dörrblad bör utföras med fasad kolv (t.ex. STEP21) så att den öppnar även vid horisontellt tryck mot dörren.)

Alternativt anordnas panikregel på båda dörrarna.

LÅSNING

Utrymningsdörrarnas öppningsfunktion ska överbrygga samtliga låsanordningar. Utrymningsdörrar med nattlåsning förses med förregling mot väsentlig funktion. Lämplig väsentlig funktion beror på verksamhet, lokalutformning samt om nattlåsningen är utförd med motorlås eller manuella lås.

3 BRANDCELLER

3.1 Generell brandcellsindelning

Restaurangen är sedan tidigare en egen brandcell och den nya delen införlivas i denna brandcell.

Trapphus och lastkaj utgör egen brandcell.

Köket avskiljning mot restaurangen påverkas inte av ändringen och under klubbverksamhet pågår ingen köksverksamhet där, samt att nu installeras automatisk släckanläggning över spiskåpa.

3.2 Brandcellsskiljande väggar och bjälklag

Brandcellsskiljande väggar och bjälklag utförs i allmänhet i lägst klass EI 60.

3.3 Brandcellsskiljande dörrar/luckor

Dörrar i brandcellsgräns utförs i motsvarande klass enligt tabellen nedan:

<i>Dörrar</i>	<i>Klass</i>
Dörrar till trapphus och lastkaj	EI 60-S ₂₀₀ C

3.4 Schakt

VENTILATIONSSCHAKT

Berörs inte av ändringen

RÖR- OCH ELSCHAKT

Berörs inte av ändringen

3.5 Genomföringar

Genomföringar i brandcellsskiljande byggnadsdelar brandtätas till motsvarande klass som krävs för genombruten byggnadsdel.

Brandtätningar med svällande brandskyddsmassa utförs täta mot genomföringar, så att varken kall eller varm rök kan passera genom brandtätningen.

4 YTSKIKT

4.1 Tak och väggar

Lokalernas invändiga tak och väggar utförs med ytskikt i lägst brandteknisk klass enligt tabellen nedan.

<i>Lokal</i>	<i>Takyskikt</i>	<i>Väggytskikt</i>
Generellt	klass B-s1,d0 fäst på klass A2-s1,d0 eller på beklädnad i klass K ₂₁₀ /B-s1,d0	klass B-s1,d0 fäst på klass A2-s1,d0 eller på beklädnad i klass K ₂₁₀ /B-s1,d0
Utrymningsvägar (trapphus)	klass B-s1,d0 fäst på klass A2-s1,d0 eller på beklädnad i klass K ₂₁₀ /B-s1,d0	klass B-s1,d0 fäst på klass A2-s1,d0 eller på beklädnad i klass K ₂₁₀ /B-s1,d0

4.2 Golv

Golv i utrymningsvägar i Br1 byggnad, utrymningsvägar från verksamhetsklass 2B och 2C samt i brandslussar utförs i obrännbart material eller i lägst klass C_{fl} s1.

5 BÄRFÖRMÅGA VID BRAND

5.1 Bärverk

Bärverket påverkas inte av ändringen

5.2 Undertak

Bärverk till lätta undertak som saknar brandteknisk funktion ska tåla temperaturer på 300°C under 10 minuter utan att förlora bärförmågan. Undertak som uppfyller kravet för beklädnad i brandteknisk klass K₂10/B-s1,d0 kan antas uppfylla ovanstående eftersom de testas med ISO-branden i 10 minuter.

6 LUFTBEHANDLINGSINSTALLATIONER

6.1 Systembeskrivning

Systemet utförs separat för restaurangen med mekanisk till- och frånluft och därför behövs inga åtgärder för brand- och brandgasspridning..

6.2 Imkanal

Imkanaler för kök är befintliga och berörs inte av ändringen.

7 SLÄCKUTRUSTNING

7.1 Handbrandsläckare

Handbrandsläckare placeras ut enligt Lag om skydd mot olyckor (LSO). Placering sker normalt i anslutning till trapphus, kök och utgångar till det fria. Längsta gångavstånd till en handbrandsläckare ska inte överstiga 25 meter.

8 ÖVRIGA BRANDTEKNISKA INSTALLATIONER

8.1 Utrymningslarm

Utrymningslarm utförs i hela restaurangen. I tabell nedan anges enkel utförandespecifikation.

.Utrymningslarm ska utformas med följande utförandespecifikation

Aktiveringssätt	Manuell och automatisk aktivering
Detekteringssystem/ styrning	Larmknappar vid bar, garderob och Dj. Rökdetektorer i restaurangen
Larmtryckknappar	Manuell aktivering ska kunna ske av särskild utsedd personal
Signaltyp	Akustiskt larm/optiskt larm
Utrymningsselektering	Utrymningslarm ska erhållas inom hela restaurangen samtidigt
Övriga specifikationer	Vid utlöst larm så stängs ljudanläggning, pulserande ljus startar och larmdon ljuder

Ljudnivå bör inte understiga 65 dB(A) där personer vistas mer än tillfälligt. Ljudnivå ska även överstiga 10 dB(A) över omgivande normal bakgrundsnivå och ska inte överstiga 115 dB(A) på en meters avstånd från larmdonet. Där fullgod hörbarhet inte kan garanteras på annat sätt, förses motsvarande lokaler med separat larmdon.

Akustiska eller optiska larmdon utförs enligt SS-EN 54-3 eller 54-23.

Utrymningslarm ska pågå till återställning sker i centralutrustning.

Larmdon utförs med skylt som anger ”Utrymningslarm – lämna omedelbart byggnaden när larmsignal ljuder/blixtrar”. Skylten ska ha vit text på röd botten läsbar från ståplan vid larmdonet.

Larmknappar för manuell aktivering av utrymningslarm utförs enligt SS-EN 54-11 och förses med skyddslock och placeras högst 1,60 meter över golvet.

8.2 Vägledande markeringar

Vägledande markeringar placeras vid utrymningsvägar samt där det inte är uppenbart vilken väg som är utrymningsväg och kompletteras med pulserande ljus till huvudentré och utgång via nya restaurangdelen. Vägledande markeringar utförs med genomlysta skyltar med krav på 60 minuters bibehållen funktion vid strömbortfall.

8.3 Allmänbelysning

Allmänbelysning ska finnas i alla utrymningsvägar samt direkt utanför. Detta gäller även utvändiga trappor. Belysningen ska vara tänd när verksamhet pågår, eller automatiskt tändas när dörren till utrymningsvägen öppnas eller via rörelsedetektor.

8.4 Nödbelysning

Följande lokaler utförs med nödbelysning:

- Restaurang, utrymningsvägar och utanför utgångar till det fria.

Nödbelysning för ovanstående utrymmen kan utformas enligt rekommendationen för belysning av utrymningsvägar i SS-EN 1838.

Nödbelysningen ska ge minst 1 lux på gångstråk och 5 lux i trappor, mätt i gånglinjen.

Nödbelysningen ska uppnå 50% av krävd belysningsnivå inom 5 s och 100% inom 60 s.

Nödbelysningen ska upprätthålla sin funktion under minst 60 minuter vid strömbortfall.

Nödbelysningen utförs med lokal batteribackup / central strömförsörjning.

Brandvattenförsörjning för räddningstjänsten kan bli aktuell inom bl. a industriområden (egen tomtmark), där det åvilar fastighetsägaren att anordna med brandvattenförsörjning.

9 BRANDFARLIG VARA

Hantering av brandfarlig vara ska utföras enligt föreskrifter från Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (samt f d Räddningsverkets föreskrifter, SRVFS, samt f d Sprängämnesinspektionens föreskrifter, SÄIFS).

Beroende på mängd och typ av brandfarlig vara kan tillstånd för hantering/förvaring krävas.

10 BRANDSKYDD UNDER BYGGTIDEN

En skyddsplan ska tas fram som redovisar hur brandskyddet ska fungera under byggtiden. Skyddsplanen ska i tillämpliga delar innehålla information om följande:

- Brandskyddsorganisation och planer
- Personalens utbildning
- Utrymningsvägar
- Skydd mot brandspridning
- Brand- och utrymningslarm (in- och urkoppling av brandtekniska system, kompenserande åtgärder, mm)
- Släckutrustning
- Heta arbeten och brandstiftare
- Risker, t ex gasflaskor och andra trycksatta behållare, brandfarlig vara, m m.

11 SYSTEMATISKT BRANDSKYDDSARBETE

Brandskyddet i byggnaden ska förvaltas när byggnaden tas i bruk. För att säkerställa detta ska ett systematiskt brandskyddsarbete (SBA) bedrivas vilket innebär att brandskyddsarbetet involveras med övrig verksamhet och att det sker mot uppsatta mål för att tillse att brandskyddet uppfyller projekterad nivå över tid. Det kräver ett aktivt arbete med planering, genomförande och uppföljning av brandskyddet.

Enligt Lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) ska ägare eller nyttjanderättshavare bedriva ett SBA. Syftet med ett SBA är att fastighetsägare, förvaltare och hyresgäst ska vara medvetna om brandskyddet samt aktivt samarbeta för att minska risken för brand och begränsa skadorna till följd av en brand. Ett SBA ska bedrivas kontinuerligt under byggnadens hela livslängd. Arbetet ska utgå från riskerna i byggnaden och verksamheten. Omfattningen av ett SBA anpassas efter hur komplex byggnaden och verksamheten är.

**FÖRSLAG TILL KONTROLLPUNKTER FÖR UTFÖRANDEKONTROLL AV BRANDSKYDD
ENLIGT KONTROLLPLAN PBL**

Nedanstående tabell utgör ett förslag till kontrollpunkter vilka bör bevakas vid utförandekontroll av brandskydd enligt kontrollplan PBL. Utförandekontroll brandskydd enligt kontrollplan PBL har till syfte att säkerställa att brandskyddet utförts enligt gällande brandskyddsbeskrivning.

Kontrollpunkterna i tabellen nedan bör kompletteras med en utförlig gränsdragningslista mellan entreprenörer, besiktningsmän och utförandekontrollant brand samt instruktion om vad respektive egenkontrollpunkt ska innefatta.

Ek = dokumenterad egenkontroll

X = stickprovskontroll utförs av utförandekontrollant brand

X utförlig = kontroll utförs av utförandekontrollant brand där i princip allt kontrolleras

	<i>Entreprenör</i>	<i>Utförandekontrollant brand</i>	<i>Provning/intyg</i>
--	--------------------	---------------------------------------	-----------------------

BRANDCELLSGRÄNSER

Brandcellsindelning	Ek	X - Kontrollerar att brandceller stämmer med handlingar	
Väggar och bjälklag	Ek		
Dörrar	Ek - intyg om montage	X - stämpel	
Dolda utrymmen	Ek - fotodokumentation	X - Avsugning innan undertak monteras	
Genomföringar	Ek - fotodokumentation	X – synliga genomföringar vid kontroll	

UTRYMNING

Framkomlighet / passagemått	Ek	X utförlig	
Dörrar	Ek	X utförlig	
Beslag / lås	Ek	X utförlig	Ev. nattlåsfunktioner eller elektriska lås

YTSKIKT

Ytskikt i utrymningsvägar	Ek	X	
Övriga invändiga synliga ytskikt	Ek	X	

	<i>Entreprenör</i>	<i>Utförandekontrollant brand</i>	<i>Provning/intyg</i>
--	--------------------	---------------------------------------	-----------------------

SLÄCKANORDNINGAR

Handbrandsläckare	Ek	X (placering)	
Släckanordning över spis i kök	EK	X Funktion	Intyg

ÖVRIGA BRANDTEKNISKA INSTALLATIONER

Utrymningslarm	Ek		Ljudmätning
Väglödande markeringar /pulserande ljus	Ek	X (placering)	Mätning av nödströms- försörjning
Nödbelysning	Ek	X (omfattning)	Mätning av ljusstyrka och nödströmsförsörj- ning