

TRAFIKKONTORET, STOCKHOLMS STAD

Utformning av relationshandlingar som ska ligga till grund för Trafikkontorets driftscheman för belysning

Beskrivning av hur en digital relationsritning skall se ut vid leverans till Trafikkontoret

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Distributionsväg	2
Tekniska krav på relationshandling	2
Generellt	2
Lager/Nivåer	2
Symboler	2
Lagerlista	3
Symbollista	4
Exempelritning	6

Sammanfattning

För att Trafikkontorets driftscheman för belysning ska kunna upprättas och revideras är det viktigt framförallt vid större förändringar att de relationshandlingar som levereras är utformade på ett enhetligt sätt. Detta dokument beskriver hur Trafikkontoret önskar få in dessa handlingar.

Distributionsväg

I samband med att ett projekt som rör belysning avslutas ska dessa relationshandlingar skickas per mail till tktbl.tk@stockholm.se. I mailet ska det anges projektnamn samt vilken belysningscentral som berörs.

Cell-bibliotek och lagerlista kan beställas genom samma mailadress.

Tekniska krav på relationshandling

Generellt

Relationshandling ska utföras digitalt i en modellfil för blivande koppling och innehålla alla belysningsspecifika objekt.

Data ska representeras av vektordata och vara koordinatsatt. Relationshandling ska bifogas mail. Alla objekt som ritas ska läggas i något av de lager som specificeras i lagerlistan.

Vidare gäller:

- Filer ska levereras i en DGN-fil version 7 alternativt DGN version 8 eller DWG-fil med motsvarande struktur.
- CAD-filen ska innehålla data i koordinatsystem sweref99 18 00 / RH2000 (EPSG:5850)
- CAD-filen bör inte innehålla objekt ritade med geometritypen ARC

Observera att CAD-ritningen kan vara mer detaljerad under projektering, så länge den levereras enligt denna beskrivning.

Lager/Nivåer

Objekt i filen skall ligga på någon av de nivåer specificerade listan och vara ritade med de attribut som anges i tabellen.

Symboler

Symboler från symbollistan skall användas för alla objekt i listan.

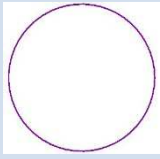

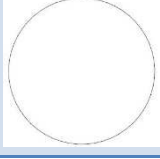



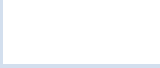


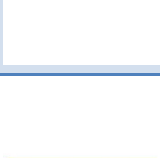
Se exempelritning för rätt storlek för symbol.


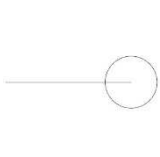
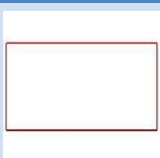

Eventuell utveckling av nya symboler ska förankras med ansvarig belysningsingenjör och får ej användas i modellfil innan godkännande inhämtats.

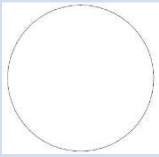
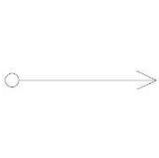

Lagerlista

Nivå	Färg	Stil	Vikt	Typ
1-17	-	-	-	<i>Används ej</i>
18	34	0	2	1-ledare
19	19	6	1	Signalkabel
20	106	0	1	5-ledare
21	55	0	3	4-ledare
22	22	0	1	BC
23	118	0	2	Kopplingsdosa
24	0	0	1	Stolpe Armatur
25	13	0	2	Stolpnummer TextH. 3.5 -W. 3.5
26	125	0	2	Angränsande BC
27	117	0	2	Gruppnummer
28-44	-	-	-	<i>Används ej</i>
45	0	0	1	Linspänn, Stolparm
46	46	0	2	Skilje
47	47	0	1	Säkring
48	176	0	2	Hänvisning
49	-	-	-	<i>Används ej</i>
50	111	0	2	L1, L2, L3, TextH 2.5 -W 2.5
51	51	4	1	Luftledning
52	57	3	1	Kabel i konstruktion
53	81	0	4	Belysningsnummer i ramen
54-62	-	-	-	<i>Används ej</i>
63	81	0	1	Ram

Symbollista

Symbol	Namn	Beskrivning	Används på nivå
	ANG BC	Angränsande BC	26
	BC	Belysningscentral	22
	BELP	Belysningspunkt, armatur	24
	DOSA2	Kopplingsdosa 2 kablar	
	DOSA3	Kopplingsdosa 3 kablar	
	DOSA4	Kopplingsdosa 4 kablar	
	DOSA5	Kopplingsdosa 5 kablar	
	DOSA6	Kopplingsdosa 6 kablar	
	GRNR	Gruppnummer	
	KAP	Kapad kabel	

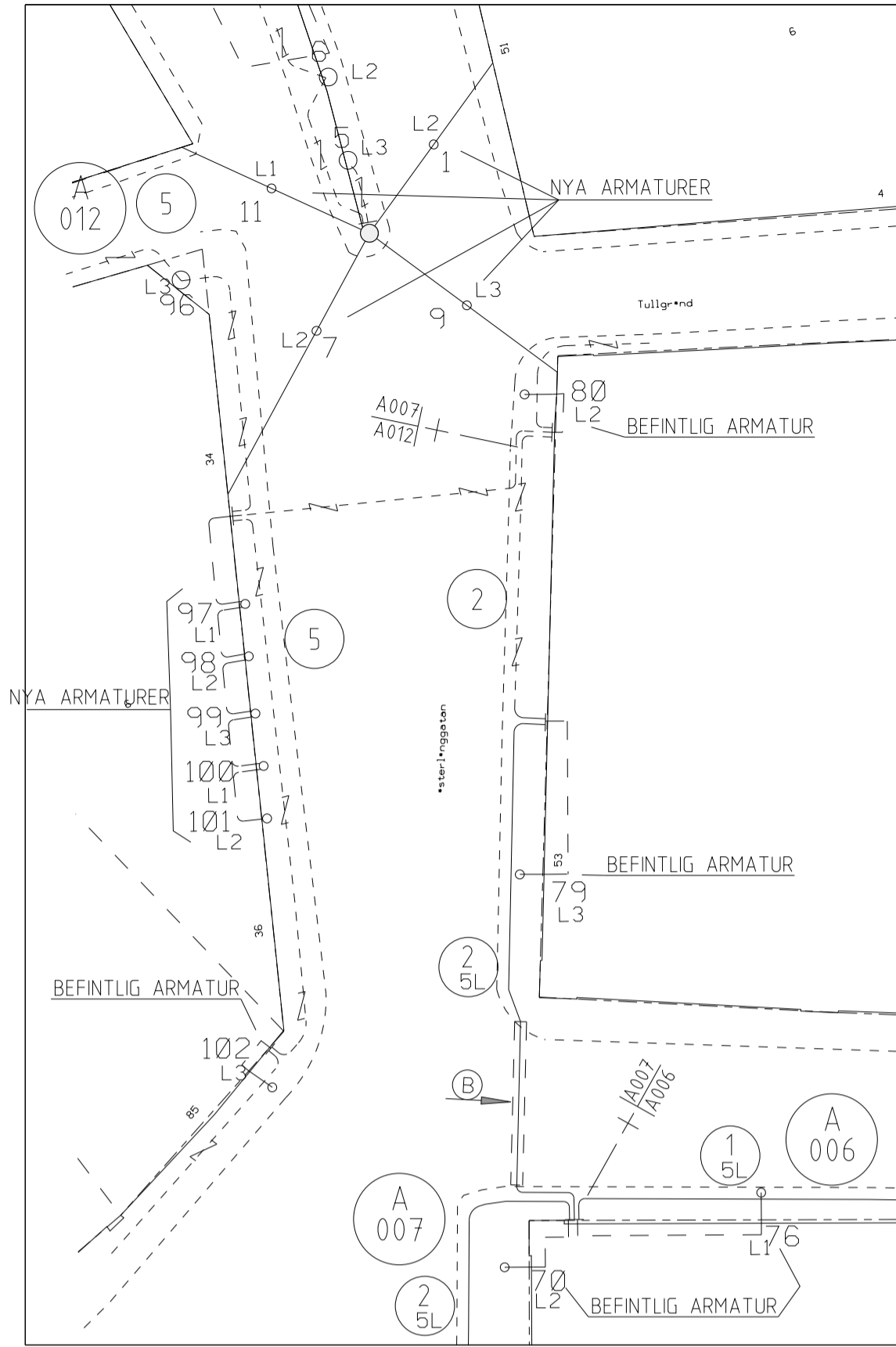
	Knr5L	Kabelnummer 5-ledare	
	KnrF	Kabelnummer 1-ledare	
	LYSR	Lysrör	
	PARM	Armaturlarm med belysningspunkt	
	RAM_L	Ram liggande	
	RAM_S	Ram stående	
	SAKR	Säkring	
	SAKR_NR	Säkringsnummer (för placering i SAKR)	
	SKILJE	Skilje	
	STBELP	Stolpe med belysningspunkt	

	STOLPE	Stolpe	
	STRAL	Strålkastare	
	TN-S	TN-Smarkering	

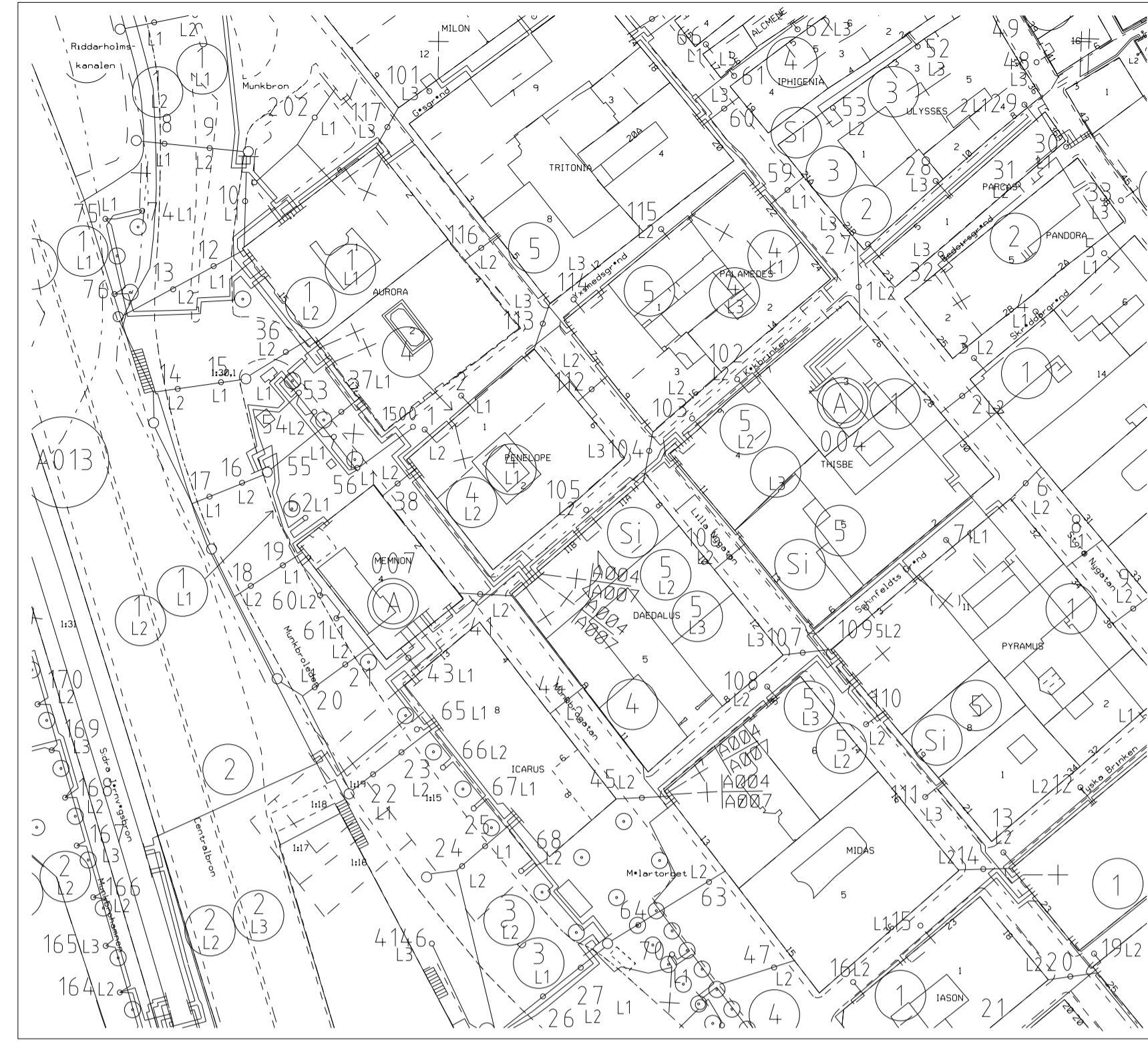
Exempelritning

Se nästa sida.

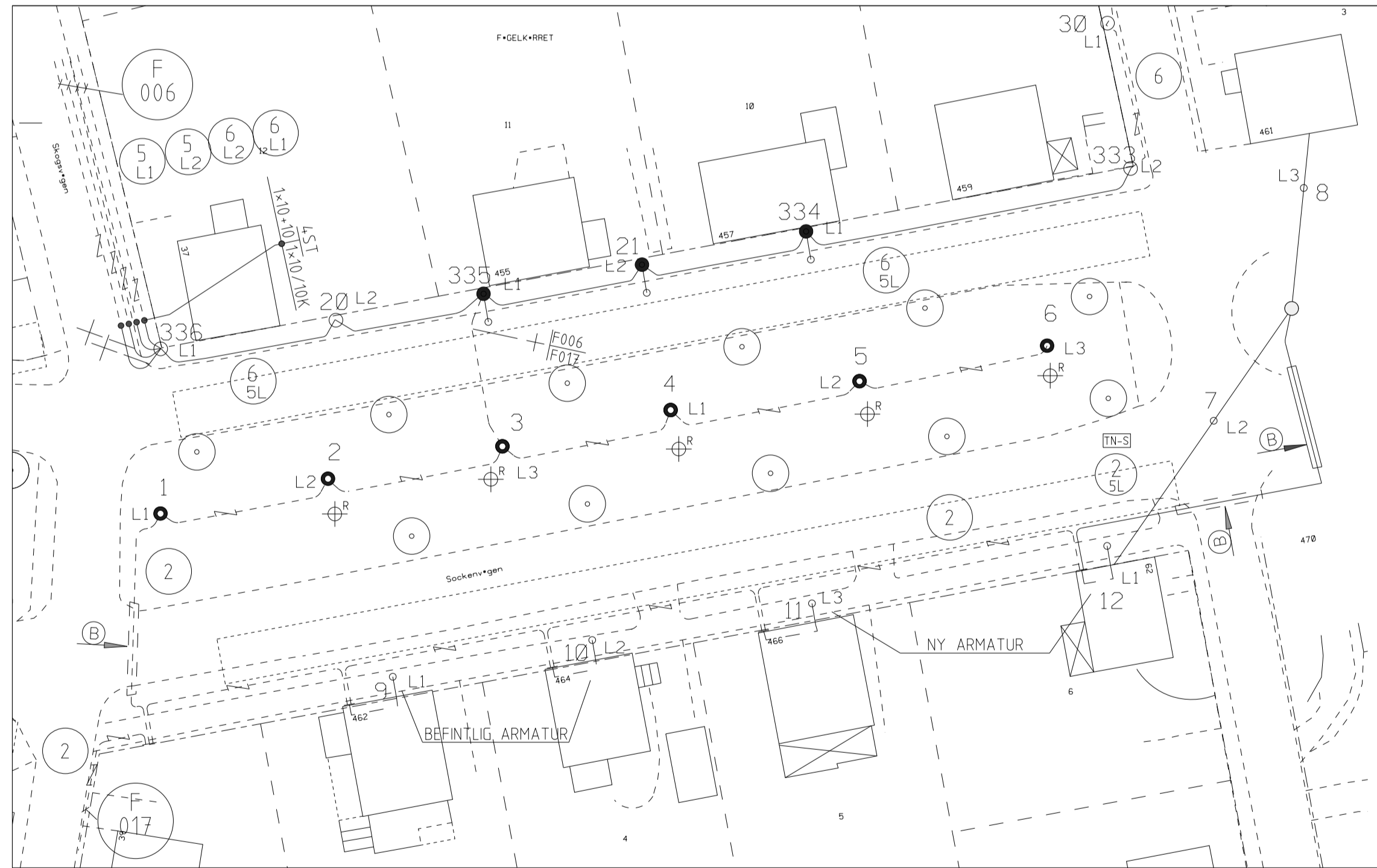
ELARBETEN SKALA 1:200



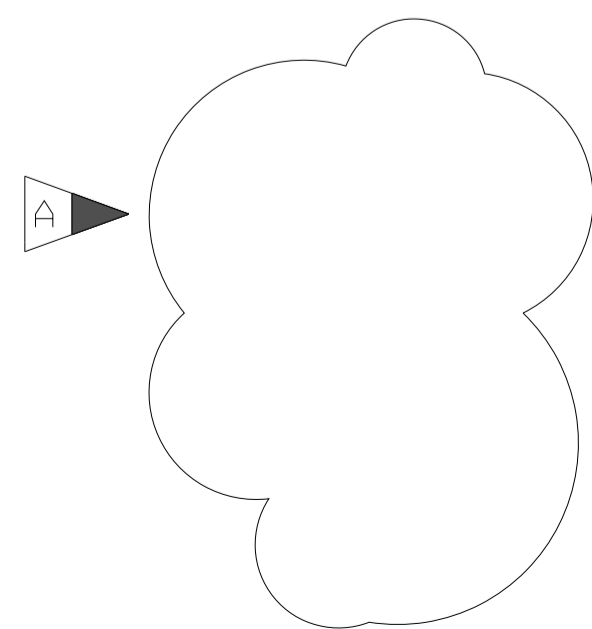
NUVARANDE KOPPLING SKALA 1:1000



ELARBETEN SKALA 1:400



REVIDERINGSMOLN MED



KONNEXIONTEXT

FÖRKLARINGAR

- DE SCHAKTYTOR SOM MARKERATS PÅ RITNING ÄR EJ SKÄLENLIGA UTAN SYFTAR ENDAST TILL ATT VISA PROJEKTETS ÖMFATTNING.
- SCHAKT I ASFALTBELAGD YTA, UTFÖRS ENLIGT EBR KJ41:99 NR 035-2.
- SCHAKT I OBELAGD YTA, UTFÖRS ENLIGT EBR KJ41:99 NR 035-2.
- SCHAKT I VÄGBANA, UTFÖRS ENLIGT EBR KJ41:99 KVR 055-2.
- SCHAKT I PLATTBELAGD YTA, UTFÖRS ENLIGT EBR KJ41:99 NR 035-2.
- SCHAKT I KULLERSTENBELAGD YTA, UTFÖRS ENLIGT EBR KJ41:99 NR 035-2.
- BEFINTLIG STOLPE SOM RIVS. MONTAGENUMMER.
- BEFINTLIG STOLPE.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT 700mm.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT 900mm.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT 1000mm.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT 1300mm.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT 1500mm.
- SCHAKT OCH SÄTTNING AV FUNDAMENT TILL BC TYP (SE TILLÄGGSSYMBOL).
- GRÖP 1x2m FÖR KABELARBETEN.
- LÄGGNING AV 2st KABELSKYDDSRÖR d=50/42mm E. 06 632 03 PÅ DEN ANGIVNA STRÄCKAN.
- ENTREPRENADOMRÅDE.
- LÄGGNING AV RÖR d=110/95mm. E06 632 05.
- LEDNINGANGIVELSE.
- A=AVLOPP, E=EL, Fjv=FJÄRRVÄRME, Fjk=FJÄRRKYLA, G=GAS, Ku=KULVERT, O=OPTO(STOKAB), S=STOKAB, T=TELLA, V=VATTEN.

FÖRKLARINGAR GRUNDKARTA

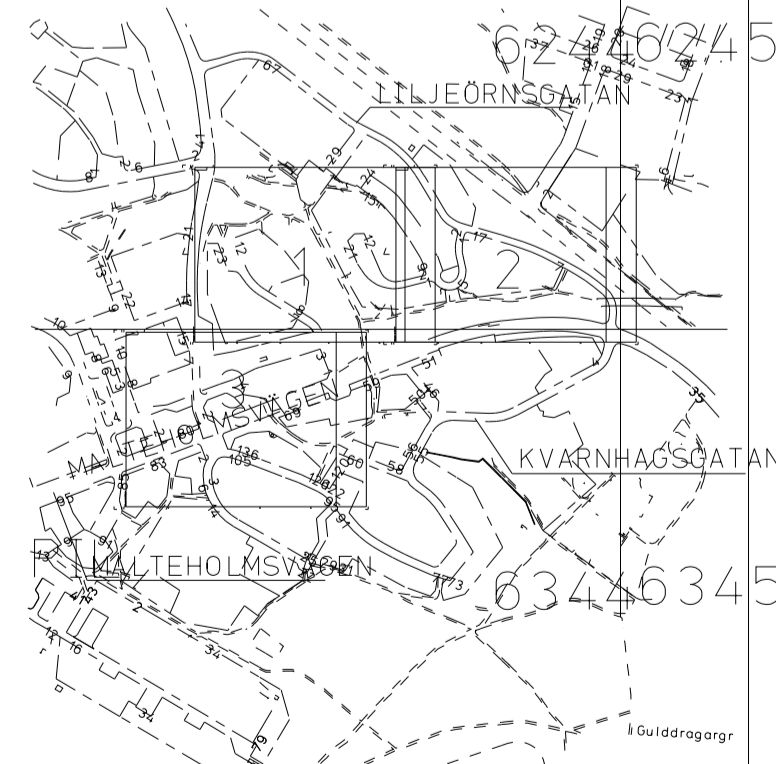
- A, V, LEDNINGANGIVELSE.
- A=AVLOPP, E=EL, Fjv=FJÄRRVÄRME, Fjk=FJÄRRKYLA, G=GAS, Ku=KULVERT, O=OPTO(STOKAB), S=STOKAB, T=TELLA, V=VATTEN.

FÖRESKRIFTER

- OBS. DENNA HÄNDLING ÄR ENDAST GODKÄND TILLSAMMANS MED STOCKHOLM VATTEN AB'S GRANSKADE SÄMLINGSKARTA.
- RÖRFÖRLÄGGNING SKER ENLIGT ELARBETS-RITNING.
- KABEL FÖRLÄGGS I 1st KABELSKYDDSRÖR, d=50/42mm E. 06 632 03 OM EJ ANNAT ANGES.

HÄNVISNINGAR

ÖVERSIKT



SKALA 1:200/400 MARKARBETEN

FÖRKLARINGAR

- KOPPLINGSDOOSA BORTTAGES.
- NY STOLPE I BEFINTLIGT FUNDAMENT.
- ARMATURER OCH STOLPAR: TYPER, FASANSLUTNING M.M. FRÄMGÅR AV FUND./STOLP/ARMATUR-FÖRTECKNING.
- NY STOLPE MED ARM.
- NY STOLPE UTAN ARM/POLLARE.
- BEFINTLIG STOLPE.
- BEFINTLIG STOLPE SOM RIVS.
- BEFINTLIG KABEL.
- NY KABEL (SE-NIXE-U 5G10).
- KAPAD KABEL.
- KABELSKARV.
- SKARVANGIVELSE.
- NY KOPPLINGSDOOSA.
- NY SÄKRING.
- BEF. SÄKRING.
- ÖVERGÅNG FRÅN TN-C TILL TN-S-SYSTEM (SYSTEM MED SEPARAT SKYDDSJÖRD)
- SKILJE.
- SKILJE MELLAN BC-OMRÅDEN.
- SKILJE BORTTAGES.
- URKOPPLAD KABEL (KABEL I BK).
- KABEL INKOPPLAS.
- GRUPPNUMMER 5-LEDARKABEL.
- GRUPPNUMMER M FAS.
- BEF. GRUPPNUMMER.
- MONTAGENUMMER.
- GAMMALT MONTAGENUMMER. (VID ÖMNUMRERING).
- FAS.
- BELYSNINGSCENTRALSOMRÅDE.
- BEFINTLIG BELYSNINGSCENTRAL MED CENTRALNUMMER.
- LEDNINGAR I RÖR: NYA KABELSKYDDSRÖR 110/95 OM ANNAT EJ ANGES, BEFINTLIGA KABELSKYDDSRÖR, NYA RÖRSEKTIONER B-RÖR FÖR NY BELYSNINGSKABEL (PILSTRECK MARKERAR SCHAKTBOTTEN), BEFINTLIGA RÖRSEKTION B - NY BELYSNINGSKABEL (PILSTRECK MARKERAR SCHAKTBOTTEN).

FÖRESKRIFTER

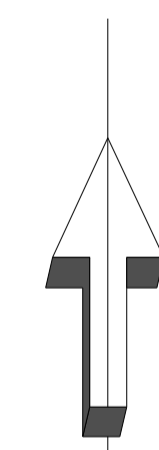
- ANGE EV FÖRÄNDRINGAR AV GRUPPLEDNINGARNAS SÄKRINGSSTÖRLEK.
- NÄR NY BELYSNINGSCENTRAL UPSÄTTES SKRIVS CENTRALNUMMER, TYP AV CENTRAL OCH TYP AV STYRSYSTEM PÅ RITNING.
- HÄNVISNINGAR: LEDNINGAR SOM SKALL RIVAS FRÄMGÅR AV NUVARANDE KOPPLINGSRITNING NR...

SKALA 1:200/400 ELARBETEN

FÖRKLARINGAR

- STOLPE SKALL TAS BORT.
- KABEL SOM UTGÅR. SKALL TAS BORT OM DEN FRILÄGGS.
- LUFTLEDNING SOM SKA RIVAS.
- STOLPE MED ARM.
- STOLPE UTAN ARM/POLLARE.
- SPÄNSTOLPE.
- ARMATUR PÅ LINA.
- VÄGGARMATUR MED ARM.
- VÄGG- TAKARMATUR UTAN ARM.
- KABEL.
- KAPAD KABEL.
- KABEL FÖR KLAMMRING.
- SIGNALKABEL.
- LUFTLEDNING.
- SKILJE LUFTLEDNING.
- KOPPLINGSDOOSA.
- SÄKRING.
- SKILJE.
- SKILJE MELLAN BC-OMRÅDEN.
- URKOPPLAD KABEL (KABEL I BK).
- GRUPPNUMMER 5-LEDARE.
- GRUPPNUMMER.
- MONTAGENUMMER.
- FAS.
- NÄRLIGGANDE BELYSNINGSCENTRALSOMRÅDE.
- BELYSNINGSCENTRAL MED CENTRALNUMMER.
- BELYSNINGSCENTRAL MED CENTRALNUMMER.
- NY KOPPLINGSDOOSA.
- SKILJE BORTTAGES.
- URKOPPLAD KABEL (KABEL I BK).
- KABEL INKOPPLAS.
- GAMMALT MONTAGENUMMER. (VID ÖMNUMRERING).
- GAMMALT FASLÄGE. (VID FASOMLÄGGNING).
- ARBETE SKA UTFÖRAS I STOLPE MEN INGEN SCHAKT.

SKALA 1:1000 NUVARANDE KOPPLING



NORRPIL

TEMPSTATUS
TEMPDATUM
STATUS

FÖRKLARINGAR

- STOLPE MED ARM.
- STOLPE UTAN ARM/POLLARE.
- SPÄNSTOLPE.
- ARMATUR PÅ LINA.
- VÄGGARMATUR MED ARM.
- VÄGG- TAKARMATUR UTAN ARM.
- KABEL.
- KAPAD KABEL.
- KABEL FÖR KLAMMRING.
- SIGNALKABEL.
- LUFTLEDNING.
- SKILJE LUFTLEDNING.
- KOPPLINGSDOOSA.
- SÄKRING.
- SKILJE.
- SKILJE MELLAN BC-OMRÅDEN.
- URKOPPLAD KABEL (KABEL I BK).
- GRUPPNUMMER 5-LEDARE.
- GRUPPNUMMER.
- MONTAGENUMMER.
- FAS.
- NÄRLIGGANDE BELYSNINGSCENTRALSOMRÅDE.
- BELYSNINGSCENTRAL MED CENTRALNUMMER.

SKALA 1:1000 BLIVANDE KOPPLING

MONTAGEFÖRTECKNING					
BC-NR	MONTAGENUMMER	FÄRG	STOLPE	ARMATUR	LJUSKÄLLA
F023:	12-27, 33, 45	9005	C40	ARAME	SEM-80
F023:	28-32, 43, 55	7023	B80E15	SAPHIR	ST-70
F013:	1, 7, 13, 25	6009	E60E15	ULTIMO IV	SE-70
F013:	2-10, 65	5000	G60E20	HORIZON IV	ST-70
F025:	75	7023	B10E25	TRIST	OE-125
F005:	5	9005	G60E20	SGS204	OE-125
F026:	7	-	G11E20	SGS204	OE-125

RITNINGSHUVUD MED LOGO

KONSULTENS RITNINGSHUVUD

Hänvisning	Nummer	Bet. Ant.	Revideringen avser	Dat.	Proj.	Gr.	Godkänd
Projektleddare/Programansvarig PROJLED/PROGRAMANSV Projekt nr. Brajournal nr. K nr. PROJEKTNR. BROJURNALNR. KÖNR.							
Gransk	GAR1	GAR2	GAR3	GAR4	GAR5	GAR6	GAR7
Datum	GDAT1	GDAT2	GDAT3	GDAT4	GDAT5	GDAT6	GDAT7
Byrå	BY1	BY2	BY3	BY4	BY5	BY6	BY7
Sign.	SIGN1	SIGN2	SIGN3	SIGN4	SIGN5	SIGN6	SIGN7
Slutgranskad DATUM1 HANDL							
Godkänd DATUM2 ANSVARIG							
Skala Skala Fota Arbete utfört enl. ritn. utan/med ändringar/Datum ENTREPR DATUM4							
Nummer RITNTYP BET							

STADSDEL
PROJRAD
BESKR1
BESKR2
BESKR3
RITNTYP